

**UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO PROFISSIONAL
INOVAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR EM SAÚDE**

Paulo Henrique Colchon

**DESENHO DE UMA METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO COM
ALINHAMENTO CONSTRUTIVO PARA RESIDÊNCIAS MÉDICAS DE
ANESTESIOLOGIA COM CURRÍCULO BASEADO EM
COMPETÊNCIAS**

**São Caetano do Sul
2021**

PAULO HENRIQUE COLCHON

**DESENHO DE UMA METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO COM
ALINHAMENTO CONSTRUTIVO PARA RESIDÊNCIAS MÉDICAS DE
ANESTESIOLOGIA COM CURRÍCULO BASEADO EM
COMPETÊNCIAS**

Trabalho Final de Curso apresentado ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional Inovação no Ensino Superior em Saúde da Universidade Municipal de São Caetano do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ensino em Saúde.

Área de concentração: Inovações Educacionais em Saúde Orientada pela Integralidade do Cuidado.

Linha de Pesquisa: Currículo Integrado em Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo José Martiniano Porfírio

**São Caetano do Sul
2021**

FICHA CATALOGRÁFICA

COLCHON, Paulo Henrique

Desenho de uma metodologia de avaliação com alinhamento construtivo para residências médicas de anestesiologia com currículo baseado em competências / Paulo Henrique Colchon. – São Caetano do Sul: USCS, 2021.

270 p.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo José Martiniano Porfírio

Dissertação (mestrado) – USCS, Universidade Municipal de São Caetano do Sul, Programa de Pós-graduação Mestrado Profissional Inovação no Ensino Superior em Saúde, 2021.

1. Avaliação educacional. 2. Internato e Residência. 3. Residência Médica de Anestesiologia (RMA). 4. Anestesiologia. 5. Educação Baseada em Competências. I. Título. II. Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

**Reitor da Universidade Municipal de São Caetano do Sul
Prof. Dr. Leandro Campi Prearo**

**Pró-reitora de Pós-graduação e Pesquisa
Profa. Dra. Maria do Carmo Romeiro**

**Gestão do Programa de Pós-Graduação em Ensino em Saúde
Prof. Dr. Carlos Alexandre Felício Brito**

Trabalho Final de Curso defendido e aprovado em 12/03/2021 pela Banca Examinadora constituída pelos(as) professores(as):

Prof. Dr. Gustavo José Martiniano Porfírio (USCS)

Profa. Dra. Lena Vânia Carneiro Peres (USCS)

Prof. Dr. Marco Aurélio Marangoni (Centro Universitário Integrado)

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Grande Arquiteto do Universo que nos coloca onde devemos estar, se estivermos atentos e preparados o suficiente para receber a oportunidade.

Agradeço à minha esposa Rosi, que é um poço de amor e compreensão; às nossas filhas Ana Maria e Helena, que juntas souberam entender um pouco a necessidade da distância, às vezes.

Agradeço à minha Mãe Heloiza, porque, se eu gosto de estudar, é tudo por maravilhosa culpa dela.

Agradeço aos amigos do mestrado pela companhia de jornada, mas em especial aos Amigos da Van Partiu SP, que tornaram doce o amargo da estrada.

Agradeço aos mestres e orientador que, cada um do seu jeito, nos deslocaram do nosso status quo.

Agradeço ao Grupo Integrado, que nos proporcionou esta oportunidade de encontro fantástico com o mestrado.

RESUMO

A Matriz de Competências dos Programas de Residência Médica de Anestesiologia (RMA) foi publicada pelo Ministério da Educação (MEC) do Brasil em 2019, para guiar o projeto pedagógico educacional destes serviços de pós-graduação médica, com data para se tornar obrigatória em março de 2020. No entanto, apesar da inovação em mudar um currículo que era por tempo de exposição para um currículo baseado em competências, não houve até o momento nova publicação demandando mudanças no sistema de avaliação educacional. Assim, como é possível garantir que eles terão adquirido todas as competências ao final da residência médica? A justificativa desta pesquisa foi a necessidade de investigar nas RMA como é feita a avaliação educacional do progresso do médico em especialização, com a finalidade de projetar uma nova metodologia de avaliação para as residências médicas de anestesiologia com currículo baseado em competências. Foi feito um estudo baseado em questionário online, tipo *survey*, aplicado para anestesiológicos e residentes com amostra de 275 participantes, num intervalo de confiança de 95% com margem de erro de 5,88%, com teste estatístico de Mann-Whitney. A situação da avaliação educacional nas RMA é heterogênea, preferindo testes cognitivos de baixo nível taxonômico e não parece estimular o aprendizado; há potencial insuficiência de cenários de prática e o registro das avaliações feitas podem não demonstrar claramente a evolução do aprendizado do residente. Não é possível verificar as competências adquiridas no histórico do residente. Como sinal de alerta, ficou claro que boa parte dos entrevistados não sabia da existência da matriz de competências publicada pelo MEC e que a maioria (88,3%) deles acha que o método de avaliação educacional deveria ser melhorado. A pesquisa demonstrou posição neutra quanto à satisfação com a metodologia de avaliação em uso, com maior satisfação para os serviços CET/SBA, quando comparados aos serviços MEC. O produto desta pesquisa foi um Manual de Avaliações para a RMA, com mais de 80 diferentes avaliações das competências para serem usadas ao longo dos 3 anos de curso, além de ferramentas de autoavaliação, avaliação de múltiplas fontes, avaliação dos preceptores e do programa de RMA, ferramentas inovadoras para elevar o patamar da avaliação educacional na pós-graduação médica.

Palavras-chave: Avaliação Educacional. Internato e Residência. Anestesiologia. Educação Baseada em Competências. Currículo. Educação em Saúde.

ABSTRACT

The Competency Matrix for Anesthesiology Medical Residency Programs (AMRP) was published in 2019 aiming to guide educational and pedagogical projects, with the date to become mandatory on March 1, 2020. However, despite innovating in changing time-based curriculum to competency-based curriculum, there is no, till the moment, new publication demanding changes in the educational assessment system for medical residencies. Thus, how is it possible to ensure that residents will have acquired all competencies till the end of post-graduation? This work is justified by the need of investigation on how are AMRP methods of assessment made to ensure student progress, and the objective was to create a new assessment method throughout Constructive Alignment for AMRP with competency-based curricula. It is an online survey, applied on anesthesiologists and anesthesia residents living in Brazil. Sample was 275 responders with 95% confidence interval and 5,88% margin of error. Mann-Whitney statistical test was used. Educational assessment situation has shown to be heterogeneous, prefers cognitive tests with low taxonomic degree; does not seem to stimulate learning. There is potential lack of practical scenario and the register of assessments done may not show clearly resident learning development; it is fact that it is not possible to check acquired competencies in resident educational historic. As a warning sign, it was clear that most of interviewed did not know about the new Competency Matrix and 88,3% supports that actual assessment methods must be improved. This research has demonstrated neutral position related to satisfaction about assessment methods in use, with bigger satisfaction for CET/SBA than MEC. This research's product was a Handbook for Assessment in Anesthesiology Medical Residency with more than 80 different evaluations to be used for 3 years of course length, adding self-assessment, multiple source feedback, faculty and program evaluations, as innovative tools to raise the standards of educational assessment in medical post-graduation.

Keywords: Educational Measurement. Internship and Residency. Anesthesiology. Competency-Based Education. Curriculum. Health Education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 — Conceito de competência	25
Figura 2 — Símbolo da CanMEDS com as 7 competências	34
Figura 3 — Modelo de desenvolvimento de competências de Dreyfus e avaliação baseada em Milestones	35
Figura 4 — Métodos de avaliação contextualizados na Pirâmide de Miller	42
Figura 5 — Um modelo de currículo com Alinhamento Construtivo	44
Figura 6 — Exemplo de currículo não alinhado	45
Figura 7 — Exemplo de currículo alinhado	46
Figura 8 — Taxonomia SOLO	48
Figura 9 — Imagem de divulgação da pesquisa nas redes sociais	51
Figura 10 — Divulgação por e-mail pela Sociedade Brasileira de Anestesiologia	52
Figura 11 — Número de respostas obtidas por dia e eventos associados	53
Figura 12 — Fluxograma de respostas obtidas	57
Figura 13 — Classificação dos entrevistados	58
Figura 14 — Faixa etária	60
Figura 15 — Sexo dos entrevistados	60
Figura 16 — Tempo de experiência	61
Figura 17 — Conhecimento da Matriz de Competências	62
Figura 18 — Aquisição de competências	63
Figura 19 — Tipos de avaliações apontadas	64
Figura 20 — Estímulo ao aprendizado	65
Figura 21 — Intenção de melhoria do método de avaliação	65
Figura 22 — Presença de Feedback ao residente	66
Figura 23 — Avaliação formal do programa de RMA	67
Figura 24 — Alterações na metodologia de avaliação	68
Figura 25 — Afirmativa 1	69
Figura 26 — Afirmativa 2	69
Figura 27 — Afirmativa 3	70
Figura 28 — Afirmativa 4	70
Figura 29 — Afirmativa 5	71
Figura 30 — Afirmativa 6	71
Figura 31 — Afirmativa 7	72
Figura 32 — Afirmativa 8	72
Figura 33 — Distribuição de anesthesiologistas por região	77

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 — Perspectivas do conceito de competência	22
Quadro 2 — Comparação entre currículos: convencional e baseado em competências	28
Quadro 3 — Pressupostos pedagógicos para a construção de currículos por competência na área de saúde	29
Quadro 4 — As justificativas para a educação médica baseada em competências.	32
Quadro 5 — Panorama do crescimento das vagas de residência em anesthesiologia na última década	81

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 — Variáveis com oportunidade para comparação estatística por meio da escala de Likert	54
Tabela 2 — Respostas por estado e região	59
Tabela 3 — Afirmitiva tipo Likert e valores de p. das comparações	73
Tabela 4 — Comparação entre anesthesiologistas presentes e respostas obtidas por região do país	77

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACGME	Accreditation Council for Graduate Medical Education
CCC	Clinical Competency Committee
CET	Centro de Educação e Treinamento
CNE/CP	Conselho Nacional de Educação/Comissão Plena
CNRM	Comissão Nacional de Residência Médica
COREME	Comissão de Residência Médica
EBC	Educação Baseada em Competências
EMBC	Educação Médica Baseada em Competências
EPA	Entrustable Professional Activities (Atividades Profissionais
Confiáveis)	
EUA	Estados Unidos da América
MEC	Ministério da Educação
PRM	Programas de Residência Médica
R1	Primeiro ano de residência
R2	Segundo ano de residência
R3	Terceiro ano de residência
RMA	Residência Médica em Anestesiologia
SBA	Sociedade Brasileira de Anestesiologia
TCLE	Termo de consentimento livre e esclarecido

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	Contexto	15
1.1.1	Avaliação educacional nas residências médicas atualmente	16
1.1.2	A Matriz de Competências dos programas de residência médica	18
1.2	Hipóteses	20
1.3	Objetivo	20
1.3.1	Objetivo geral	20
1.3.2	Objetivos específicos	20
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	22
2.1	Conceito de competência	22
2.2	Currículo baseado em competências	25
2.2.1	Definindo currículo	25
2.2.2	Currículo convencional	26
2.2.3	Educação baseada em competências	27
2.2.4	Currículo baseado em competências na educação médica	30
2.3	Currículo baseado em competências na residência médica	33
2.4	Avaliação educacional na residência médica	36
2.5	Pirâmide de Miller	40
2.6	Alinhamento construtivo	42
2.6.1	Teoria do alinhamento construtivo	42
2.6.2	Taxonomia SOLO	46
3	MÉTODOS	49
3.1	Tipo de estudo	49
3.2	Local	49
3.3	Amostra	49
3.3.1	Critérios de inclusão	49
3.3.2	Critérios de exclusão	49
3.3.3	Amostragem	49
3.3.4	Estatística da amostra	49
3.3.5	Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)	50
3.4	Procedimentos	50
3.4.1	Revisão bibliográfica	50
3.4.2	Coleta de dados	51
3.4.3	Questionário	53
3.5	Método estatístico	53
3.5.1	Análise estatística	54
3.6	Aspectos éticos	54
3.6.1	Análise dos riscos e benefícios	55
3.6.1.1	Riscos	55
3.6.1.2	Benefícios	55
3.6.2	Medidas para minimização dos riscos	55

3.6.3	Medidas para proteção da confidencialidade	56
4	RESULTADOS	57
4.1	Respostas	57
4.2	Seção sociodemográfica	57
4.3	Seção sobre conhecimento da matriz e situação da avaliação educacional	61
4.4	Seção de afirmativas com escala de Likert	68
5	DISCUSSÃO	76
5.1	Viés de amostragem	76
5.2	Discussão dos resultados	78
5.2.1	Comparação das variáveis sociodemográficas com a demografia médica	78
5.2.2	Revisando as hipóteses do estudo	78
5.2.3	Discussão das diferenças encontradas entre as populações estudadas	79
5.3	Discussão das competências – Seriam as Competências do MEC equivalentes a EPAs?	82
6	PRODUTO	84
	Prefácio	86
	Instruções	87
	MATRIZ DE COMPETÊNCIAS: ANESTESIOLOGIA	89
	COMPETÊNCIAS AO TÉRMINO DO PRIMEIRO ANO (R1)	90
	COMPETÊNCIAS AO TÉRMINO DO SEGUNDO ANO (R2)	91
	COMPETÊNCIAS AO TÉRMINO DO TERCEIRO ANO (R3)	92
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	230
	APÊNDICE A — Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	240
	APÊNDICE B — Questionário (Formulário de pesquisa)	243
	ANEXO A — RESOLUÇÃO Nº 11, DE 8 DE ABRIL DE 2019	249
	ANEXO B — PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	257

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contexto

A formação médica sempre foi baseada na imersão profunda em seus estudos práticos e treinamento em serviço, desde o tempo de Hipócrates de Cós, quando o ensino, além de prático e teórico, era itinerante, pois a perícia clínica exigia a visita a diversos locais onde o médico tomava conhecimento de diversas doenças e novos medicamentos e, fortuitamente, procurava espaço para estabelecer-se (REBOLLO, 2006).

Nos Estados Unidos da América, em 1848, a associação médica incentivou a criação de um sistema de ensino médico que utilizasse a rede hospitalar para instrução, iniciando então uma nova modalidade de formação, baseada na prática clínica hospitalar e no adestramento profissional em serviço. Essa modalidade ficou conhecida como Residência Médica, justamente porque na época era necessário residir na instituição hospitalar que ofertava o curso, estando o médico residente disponível em tempo integral. Já no Brasil, o modelo foi seguido pela primeira vez em 1944, quando se instalaram no Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina da USP os primeiros cursos nas áreas de cirurgia, clínica médica e no serviço de físico-biológica aplicada (MICHEL; DE OLIVEIRA; NUNES, 2011).

A Residência Médica (RM) é uma modalidade de ensino de pós-graduação para médicos que se tornarão especialistas em determinada área. Este curso se caracteriza por treinamento em serviço, funcionando sob a responsabilidade de instituições de saúde, universitárias ou não, e sob orientação de profissionais médicos qualificados. Foi inicialmente regulamentada pelo Decreto nº 80.281, de 5 de setembro de 1977 (Brasil, 1977), e posteriormente pela Lei nº 6.932, de 7 de julho de 1981, em que dispôs sobre a atividade dos médicos residentes e definiu algumas regras para as residências médicas (BRASIL, 1981).

Cada instituição que oferece programas de Residência Médica deve possuir uma Comissão de Residência Médica (COREME), que, por sua vez, são regidas pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM), órgão vinculado ao Ministério da Educação (MEC), por ser comissão assessora da Secretaria de Ensino Superior do MEC (RIBEIRO, 2011). É vedado o uso da expressão "residência médica" para designar qualquer programa de treinamento médico que não tenha sido aprovado pela CNRM (BRASIL, 1981).

Este tipo específico de pós-graduação lato sensu é considerado o padrão-ouro para a especialização médica (AFONSO et al., 2020), pela aproximação entre trabalho e formação, usuário e profissional; é excepcional a potência pedagógica do processo de formação em serviço na residência médica (SCHAEDLER, 2010).

O acesso às vagas é dado por concursos concorridos. A carga horária semanal de aprendizagem em serviço é de 60 horas por semana. Existem 56 especialidades médicas diferentes no Brasil, sendo 29 de acesso direto, ou seja, exige apenas o diploma de medicina para entrada, e outras 27, com pré-requisito de ter concluído outras residências médicas. O tempo de duração desta pós-graduação varia entre 2 e 5 anos para o acesso direto, mas para concluir especialidades com pré-requisito pode demorar até 6 anos (Brasil, 2006). Aos médicos em especialização é assegurado o pagamento de uma bolsa para sua subsistência (BRASIL, 1981).

1.1.1 Avaliação educacional nas residências médicas atualmente

A plataforma pedagógica dos Programas de Residência Médica (PRM) é baseada no MEC e não no Ministério da Saúde, fato que faz sentido, já que se trata de modalidade de pós-graduação. A metodologia de avaliação nas diversas residências médicas espalhadas pelo país é heterogênea. A normativa do MEC, que regulamenta a avaliação do médico residente, é baseada na Resolução CNRM número 2 de 2006, nos artigos 13 ao 15, que versam:

Art. 13. Na avaliação periódica do Médico Residente serão utilizadas as modalidades de prova escrita, oral, prática ou de desempenho por escala de atitudes, que incluam atributos tais como: comportamento ético, relacionamento com a equipe de saúde e com o paciente, interesse pelas atividades e outros a critério da COREME da Instituição.

§ 1º. A frequência mínima das avaliações será trimestral.

§ 2º. A critério da instituição poderá ser exigida monografia e/ou apresentação ou publicação de artigo científico ao final do treinamento.

§ 3º Os critérios e os resultados de cada avaliação deverão ser do conhecimento do Médico Residente.

Art. 14. A promoção do Médico Residente para o ano seguinte, bem como a obtenção do certificado de conclusão do programa, depende de: a) cumprimento integral da carga horária do Programa; b) aprovação obtida por meio do valor médio dos resultados das avaliações realizadas durante o ano, com nota mínima definida no Regimento Interno da Comissão de Residência Médica da Instituição.

Art. 15. O não-cumprimento do disposto no art. 14 desta Resolução será motivo de desligamento do Médico Residente do programa (Brasil, 2006).

Verifica-se pelo texto da norma que o próprio MEC estimula a definição do método de avaliação por cada instituição, individualmente, podendo utilizar metodologias de prova escrita, oral, prática ou de desempenho por escala de atitudes, a critério de cada COREME, devendo apenas ser trimestral. Desta forma, cada instituição define o conjunto de metodologias de avaliação que prefere utilizar. Habitualmente, a forma de avaliar nas residências médicas brasileiras é pontual e transversal, ou seja, com abordagem somativa.

O autor desta pesquisa é médico anesthesiologista e supervisiona uma RM em anesthesiologia. O método de avaliação educacional utilizado no PRM conta com dois tipos de aplicações trimestrais: uma prova teórica, que abrange testes de múltipla escolha, verdadeiro ou falso e questões discursivas que resultam em uma nota objetiva de zero a dez; e uma ferramenta de avaliação cognitivo-comportamental, que é subjetiva e categoriza, com nota de zero a dez, itens dos seguintes aspectos: assiduidade, pontualidade, comportamento ético, relacionamento com a equipe médica, relacionamento com o paciente, relacionamento com a equipe de saúde e interesse pelas atividades da residência (conforme Regulamento Interno da COREME do Hospital Santa Casa de Campo Mourão, 2017). O PRM segue o Programa Teórico para Médicos em Especialização, publicado pela Sociedade Brasileira de Anesthesiologia, que divide os temas para estudo entre os 3 anos de especialização, e ainda divide o conteúdo de um ano em 4 trimestres, para que possam ser aplicadas as provas teóricas sobre os temas específicos abordados no trimestre (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA). Desta forma, a ementa teórica já é dividida desde o começo e as provas teóricas não são cumulativas, ou seja, não abordam temas que já foram questionados nos testes anteriores. Ao final dos 3 anos de RM em anesthesiologia, para receber seu certificado, o aluno deve apresentar um Trabalho de Conclusão de Curso no formato escrito com defesa oral.

No entanto, apesar de ser aplicada trimestralmente, a avaliação educacional do PRM do autor do trabalho é transversal, não cumulativa, não se conecta com as avaliações anteriores ou posteriores. Desta forma, analisando todas as avaliações arquivadas, não é possível verificar na pasta do residente uma evolução favorável ou desfavorável, ou um progresso em direção a se tornar um bom especialista. Apenas é possível ver notas de zero a dez, destas notas são feitas médias e a média superior a 7,0 o aprova. É comum o residente que apresenta notas de provas teóricas abaixo da média acabar sendo aprovado por ter a média elevada com ajuda da nota de

avaliação cognitivo-comportamental. É possível ainda um residente que seja péssimo em comportamento e pontualidade ser aprovado por ter notas altas nas provas teóricas.

1.1.2 A Matriz de Competências dos programas de residência médica

Com início no ano de 2018 e continuando em 2019, o MEC promoveu uma inovação para todos os PRM, publicando Matrizes de Competências para as diversas especialidades médicas; listas de competências mínimas para instrução que foram previamente discutidas com representantes das sociedades brasileiras de cada especialidade em plenárias da CNRM e aprovadas pelo órgão colegiado, visando aprofundar dentro da realidade de cada especialidade o programa pedagógico das RM.

Foi publicada então a Resolução número 11, de 8 de abril de 2019, que dispõe sobre a matriz de competências dos Programas de Residência Médica em Anestesiologia no Brasil (Brasil, 2019). Esta Matriz de Competências serve para guiar o programa educacional da residência médica, explicitando os objetivos geral e específicos da formação do médico especialista em Anestesiologia e ainda lista, para cada ano de formação, as competências mínimas requeridas para habilitar o formando, sendo 18 competências no R1 (primeiro ano), 13 no R2 (segundo ano) e 17 no R3 (terceiro ano). A data para tornar obrigatória em todas as residências a aplicação da matriz de competências foi definida no texto como 01 de março de 2020.

Desta forma, o MEC transformou um currículo tradicional baseado em tempo de exposição ao treinamento em serviço num currículo baseado em competências. A resolução utilizou o texto da Resolução CNE/CP nº 3 de 18 de dezembro de 2002 para definir:

competência profissional como a capacidade de mobilizar, articular e colocar em ação conhecimentos, habilidades, atitudes e valores necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho e pelo desenvolvimento tecnológico (Brasil, 2002).

O ensino por competências foi proposto na escola médica objetivando orientar a formação com base na aplicação prática do conhecimento e no desenvolvimento de habilidades e atitudes (BEN et al., 2017). O currículo baseado em competências, voltado para a especialização médica, parte da ideia de que um residente deve se formar quando ele é competente nos requisitos da especialidade (FERGUSON et al.,

2013), e não simplesmente porque cumpriu os três anos de treinamento com bom comportamento. Além desse conceito básico, o currículo moderno ainda tem outras características diferentes do currículo tradicional: 1. Define bem e foca nos objetivos de aprendizado de todos os domínios, garantindo, por exemplo, que um estudante com conhecimento teórico excepcional não seja aprovado por compensar com isso uma péssima habilidade de comunicação; 2. Valoriza as habilidades práticas, enquanto o tradicional é muito focado no conhecimento; 3. Retira a ênfase no tempo de treinamento, pois uma determinada competência pode ser adquirida em diferentes tempos para estudantes diferentes, tornando o currículo mais flexível; 4. É mais centrado no aluno, provendo objetivos claros para os estudantes, não mais centrado no professor catedrático (FRANK et al., 2010).

Para validar o modelo baseado em competências, a metodologia de avaliação utilizada assume papel fundamental, assegurando que o residente está se tornando proficiente nas diversas competências e como elas são diferentes entre si e abrangem uma diversidade de conhecimentos, habilidades e atitudes a serem desenvolvidas, um único método de avaliação jamais seria suficiente para testar todas as nuances elencadas no processo (SMITH; DOLLASE; BOSS, 2002; HAMSTRA, 2012).

A transição da avaliação tradicional para a avaliação das competências não deverá ser difícil, porque essa já é a natureza do treinamento em anestesiologia; o residente o tempo todo está atuando sob observação direta do preceptor, a mistura de assistência com ensino técnico e cognitivo é inevitável, pois a anestesiologia é uma especialidade de cuidados intensivos ao paciente (TETZLAFF, 2007).

No entanto, retornando para a realidade atual da residência médica de Anestesiologia, apesar da inovação curricular que o MEC trouxe publicando a matriz de competências, não houve ainda publicação posterior que propusesse alteração na forma de avaliar o médico residente de forma a garantir que ele atingiu as competências requeridas para sua titulação como especialista. Em todas as residências médicas não há exigências de processos de avaliação para certificação ao final do treinamento do especialista (FERNANDES et al., 2012).

Neste contexto novo, com a matriz de competências sendo obrigatória, mas sem uma orientação de como utilizar avaliação educacional para garantir que as competências foram atingidas ao final do curso, surgem as perguntas-problema: De que forma posso garantir que o anestesiolegista formado adquiriu com proficiência todas as competências exigidas dele para se formar? Qual é a melhor forma de

realizar a avaliação educacional durante a residência médica para validar que as competências estão sendo adquiridas?

A justificativa do presente trabalho é a necessidade de investigar, no meio acadêmico das residências médicas de anesthesiologia pelo país, como é feita a avaliação educacional do progresso do médico em especialização, se os envolvidos já conhecem a nova matriz de competências e se a utilizam de alguma maneira para avaliar seus especializandos, porque ainda não há trabalho científico publicado voltado para este escopo na área da anesthesiologia, que é o foco deste trabalho. Ainda, como finalidade do mestrado profissional em resultar num produto utilizável pelos pares profissionais, este trabalho justifica-se também pela intenção de criar um manual de avaliação baseado na matriz de competências, um conjunto inovador de ferramentas de avaliação para assegurar que o médico em especialização em anesthesiologia tenha adquirido as competências mínimas requeridas para sua formação.

1.2 Hipóteses

As hipóteses deste trabalho são: 1) Uma porção razoável dos envolvidos nas residências médicas de Anesthesiologia, sejam residentes ou preceptores, ainda não têm conhecimento da existência da Matriz de Competências, publicada em 2019; 2) a maioria dos programas de residência médica ainda não se baseia na Matriz de Competências para avaliar se o médico residente que evolui e se forma atingiu de forma proficiente as competências requeridas para se tornar especialista no tema em questão; 3) supõe-se que boa parte dos envolvidos tenham a percepção de que o método de avaliação deva ser melhorado nos seus serviços.

1.3 Objetivo

1.3.1 Objetivo geral

Criar uma metodologia inovadora de avaliação através do Alinhamento Construtivo para residências médicas de anesthesiologia com currículo baseado em competências.

1.3.2 Objetivos específicos

Avaliar a situação da avaliação educacional aplicada nas Residências Médicas de Anestesiologia (RMA) do Brasil.

Avaliar o conhecimento dos Programas de Residência Médica (PRM) sobre a matriz de competências da formação em anestesiologia.

Identificar a aplicação da matriz de competências na metodologia de avaliação do médico residente nos diversos PRM de anestesiologia.

Identificar a satisfação dos PRM com a metodologia de avaliação em uso.

Identificar se há intenção de renovar o método de avaliar os médicos residentes.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Conceito de competência

O verbete competência tem origem etimológica do latim *competentia*, que significa proporção, simetria, justa relação. No português, alude significado de aptidão, faculdade que a pessoa tem para apreciar ou resolver um assunto. A palavra surgiu pela primeira vez na língua francesa, no século XV, e designava a legitimidade e autoridade das instituições (por exemplo, um tribunal) para tratar de determinados problemas; tinha especial efeito jurídico. Somente no século XVIII teve seu significado ampliado para o nível individual, designando então a capacidade devida ao saber e à experiência (DIAS, 2010).

Competência é um tema que tem ganhado popularidade. O conceito de competência é internacional, mas seu uso e significado possuem diferenças entre países. O Quadro 1 exemplifica essas diferenças. Outra forma de diferenciar o conceito de competência é sob a perspectiva da teoria da aprendizagem. O quadro faz uma distinção entre a teoria da aprendizagem cognitiva e a teoria da aprendizagem construtivista. Além disso, descreve a perspectiva do domínio de aplicação do conceito, conforme o objetivo para o qual ele é utilizado: por exemplo, num cenário de formação, as competências são consideradas como capacidades evolutivas, já num cenário de seleção e recrutamento as competências são usualmente consideradas como qualidades pessoais inalteráveis ou dificilmente alteráveis (VAN DER KLINK; BOON; SCHLUSMANS, 2007).

Quadro 1 — Perspectivas do conceito de competência

Área geográfica	Estados Unidos	A competência (competency) refere-se a características pessoais e comportamentais subjacentes a um desempenho (excelente).
Área geográfica	Inglaterra	A competência (competence) refere-se à capacidade de prestação de acordo com padrões previamente estabelecidos.
Área geográfica	Alemanha	A competência (Kompetenz) refere-se à ampla capacidade de atuação que permite a um indivíduo realizar as tarefas laborais. Esta capacidade também abrange aspectos como a busca de sentido e a identidade profissional.
Teoria da aprendizagem	Construtivismo	Acentua a relevância das convicções, da motivação e da ambição enquanto aspectos importantes do conceito de competência, dá maior ênfase ao envolvimento dos

		participantes no desenvolvimento das práticas de aprendizagem baseadas em competências.
Teoria da aprendizagem	Teoria da aprendizagem cognitiva	É dada maior ênfase aos aspectos da competência que podem ser adquiridos através de formação e abordagem top-down do desenvolvimento das práticas de aprendizagem baseadas em competências.
Prática	Recrutamento e seleção	As competências são constituídas pela combinação, em parte, de potencialidades evolutivas e de qualidades pessoais não alteráveis ou dificilmente alteráveis para uma diversidade de funções.
Prática	Aprendizagem e formação	As competências são consideradas objeto de aprendizagem ou de aprofundamento.
Prática	Avaliação da função	As competências são definidas em termos de atuações específicas dentro de uma função.
Prática	Remuneração em função do resultado	As competências são definidas em termos do resultado desejado de uma função. A competência é considerada um indicador das prestações de trabalho.

Fonte: Van der Klink, Boon e Schlusmans (2007, p. 76)

O termo competência, portanto, tem um incalculável número de definições, pertencendo a um grupo de palavras difíceis de delimitar (STOOF et al., 2002). Parece que justamente a ambiguidade sobre o conceito de competência é que contribui para sua popularidade.

Merriënboer, Klink e Hendriks (2002) realizaram um estudo, encomendado pelo Conselho da Educação da Holanda, sobre as possibilidades de harmonizar o conceito de competência e concluem que para se dar essa harmonização, somente se forem consideradas 6 possíveis dimensões da competência, das quais três são consideradas necessárias e três relevantes. A ideia das dimensões sugere que é possível a existência de vários níveis numa mesma dimensão (por ex.: baixo, neutro, elevado). São dimensões necessárias, a integratividade (conjunto coerente de elementos necessários à atividade de resolução de problemas), a sustentabilidade (ou permanência, porque tende a ser estável no tempo, embora seu conteúdo possa mudar) e a especificidade (difere conforme ligada ao contexto; se são competências de aprendizagem são vastas, se são competências profissionais são bem específicas). São dimensões relevantes, a orientação para ação (ação de resolução de problemas), a capacidade de aprendizagem (uma competência não pode ser transferida de uma vez, é preciso esforço e tempo para desenvolver uma competência, o que varia conforme características pessoais) e a interdependência

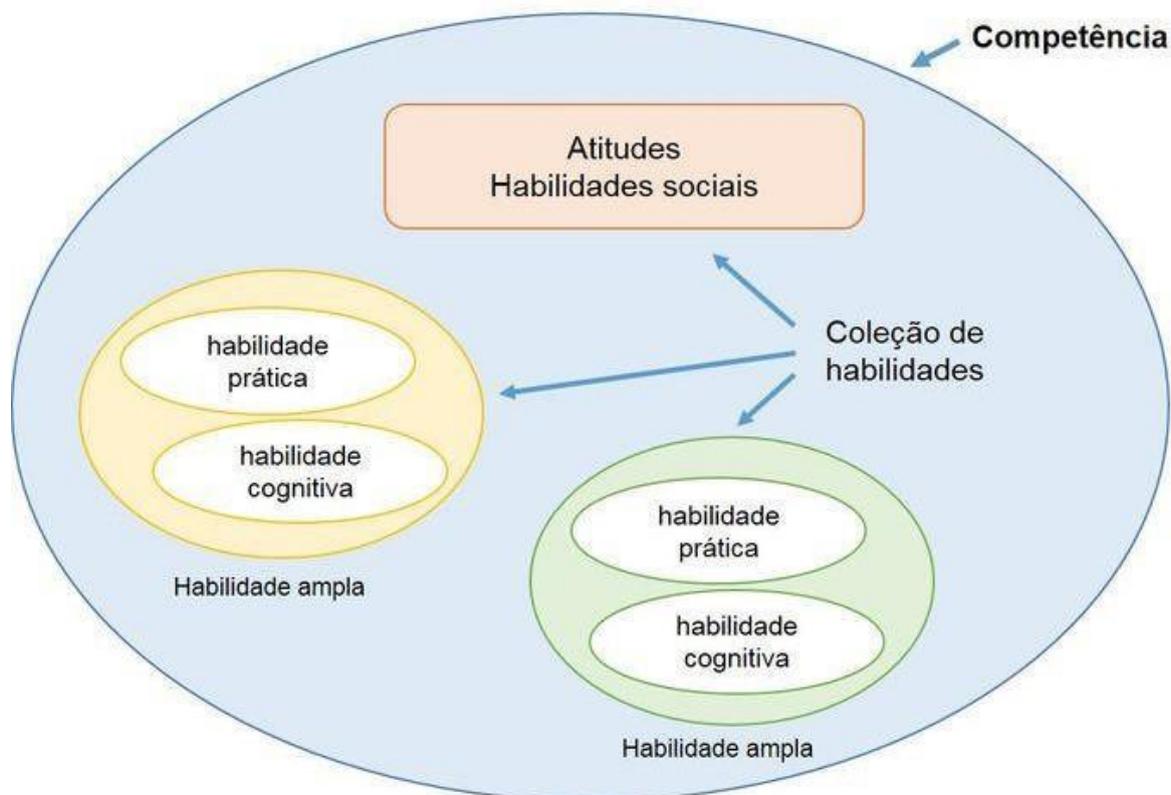
(quando as competências estão relacionadas entre si, uma dependendo da outra para ser adquirida).

Van der Klink e Boon (2003) constatam que as competências envolvem conhecimentos, habilidades e atitudes e a combinação destes três fatores pode variar para cada competência. Estes autores defendem ainda uma delimitação do termo “ensino baseado nas competências” mediante a utilização dos critérios seguintes: 1) as competências adquiridas pela formação devem corresponder às exigências (situações-problema) da profissão ou conjunto de funções para as quais a formação pretende qualificar; 2) deve haver uma didática e uma forma de avaliação que preparem os estudantes para interagir e lidar com estas situações-problema.

Na área da educação, competência tem sido utilizada como sinônimo para capacidade, habilidade, aptidão, potencialidade, conhecimento ou *savoir-faire* (do francês, saber fazer). É uma faculdade que permite ao aprendiz enfrentar e regular adequadamente um conjunto de tarefas e de situações educativas (DIAS, 2010).

Para Earnest (2005), da área de educação técnica e engenharias, a competência é uma expressão que descreve a demonstração integrada de um grupo relacionado de conhecimentos, habilidades e atitudes que são observáveis e mensuráveis, necessários para realizar um trabalho de forma independente em um determinado nível de proficiência. A figura 1 foi feita com base no seu trabalho.

Figura 1 — Conceito de competência



Fonte: Adaptado de Earnest (2005)

Dias (2010) considera que ser competente permite ao indivíduo ter autonomia em relação ao uso do saber, possibilitando-o ativar recursos (conhecimentos, capacidade, estratégias) nos mais variados tipos de situações problemáticas. É ser capaz de recorrer ao que se sabe para realizar o que se deseja ou planeja. Dias ainda conclui que competência é uma combinação de conhecimentos, motivações, valores e ética, atitudes, emoções, bem como outros componentes de caráter social e comportamental que, em conjunto, podem ser mobilizados para gerar uma ação eficaz num determinado contexto particular. Ao se deparar com situações complexas e instáveis, a competência permite gerenciá-las, recorrendo ao distanciamento, à metacognição, à tomada de decisão, à resolução de problemas.

2.2 Currículo baseado em competências

2.2.1 Definindo currículo

Para adentrar ao tema do currículo baseado em competências, é mister definir o que compreende o termo currículo. Segundo Souza e Biella (2010), currículo é um documento ou carta de intenções onde estão expressos componentes e determinações que juntos compõem a prática pedagógica *per se*, englobando abordagens pedagógicas, políticas, práticas administrativas e produtivas, de controle do sistema escolar, de inovação pedagógica, entre outros.

De forma ampla e geral, currículo é um plano pedagógico e institucional que orienta sistematicamente a aprendizagem dos alunos, podendo ser compreendido como “grade curricular”, “conjunto de disciplinas” ou “conteúdos de ensino” (ARAÚJO, 2007).

2.2.2 Currículo convencional

O currículo tradicional geralmente tem base na transmissão de conhecimentos e distancia os problemas reais de seu contexto social. Concebe a aprendizagem como um processo de acúmulo de informações, considerando que aprender significa memorizar informações ou executar mecanicamente procedimentos. Habitualmente, a organização de um currículo convencional utiliza prazos e períodos estabelecidos de forma estereotipada, fazendo uso do sistema de disciplinas, que geralmente não conversam entre si. Segue uma lógica teórico-dedutiva, primeiro construindo premissas teóricas abstratas e depois, enfoca em contextos práticos. Encontra-se aí uma dissociação entre teoria e prática, podendo impedir o aluno de elaborar soluções diante de problemas reais e concretos. Além disso, o currículo tradicional considera que o conhecimento é algo que a escola transmite; a ênfase está no professor, e não no aprendiz (ARAÚJO, 2007).

Justamente por se identificar como um processo de aquisição seriada e hierárquica de informações, o currículo convencional pode ser chamado de currículo baseado em processos. Sendo centrado no professor, é este que define a organização, os conteúdos e o fluxo. A avaliação do aprendizado emprega prioritariamente a forma somativa, muitas vezes sem integrar as diversas disciplinas (SANTOS, 2011).

Não são recentes as críticas a essa concepção tradicional de currículo que é questionada desde a década de 70 (ARAÚJO, 2007). Perrenoud (1999, p. 7) questionava: “Afinal, vai-se à escola para adquirir conhecimentos, ou para desenvolver competências?” e conclui seu livro escrevendo: “A escola só pode

preparar para a diversidade do mundo trabalhando-a explicitamente, aliando conhecimentos e *savoir-faire* a propósito de múltiplas situações da vida de todos os dias” (PERRENOUD 1999, p. 75). Assim, recomendava promover uma limitação drástica da quantidade de conteúdos e conhecimentos ensinados e exigidos que no final não possuiriam aplicabilidade prática, para priorizar conteúdos que possam ser exercitados para mobilização em situações complexas. Ou seja, não seria possível formar competências por meio apenas da transmissão de conhecimento, sem promover situações em que este conhecimento seja mobilizado. Com este desenvolvimento de concepção de primazia das competências sobre os conhecimentos, surgiu o conceito de Educação Baseada em Competências.

2.2.3 Educação baseada em competências

A formação baseada em competência tem primórdios na década de 1920, nos EUA, mas somente ganhou destaque a partir de 1960, quando o debate do distanciamento entre o ensino acadêmico e a realidade da vida e do trabalho foi retomado. Foi pioneiro neste tema David McClelland, o qual dizia que o sucesso nos exames acadêmicos tradicionais não garantia o bom desempenho no trabalho e nem sucesso na vida. Baseado nisto, tinha de se buscar outros meios que pudessem prever melhor os resultados e é neste mister que os olhares se voltaram para as competências. Assim, após 1970 surgiu o movimento denominado Educação Baseada em Competências (EBC) (NUNES; BARBOSA, 2009).

Contrapondo o ensino tradicional, que se preocupa mais com os objetivos da aprendizagem, focando no que os alunos devem conhecer, o ensino por competências foca mais no que os alunos devem estar aptos a fazer, reconhecendo aqueles objetivos como importantes, mas, por si, insuficientes. Embora a competência sempre tenha participado da educação como objetivo implícito, a EBC torna isso mais explícito, estabelecendo metas de desempenho observáveis e mensuráveis que os estudantes devem atingir para serem considerados competentes. Mudar uma estrutura tradicional para EBC tem a intenção de definir as competências alvo para grupos específicos de estudantes. Além de refletir fins específicos de educação, essas competências realizam a expressão de políticas institucionais, de forma que a competência definida para determinado grupo seja uma enunciação das prioridades e valores do mesmo (FONSECA; DE OLIVEIRA, 2013).

O Quadro 2 explicita as diferenças entre os programas educacionais baseados em currículos tradicionais e os baseados em competências.

Quadro 2 — Comparação entre currículos: convencional e baseado em competências

Elementos	Currículo convencional	Currículo baseado em Competências
Força propulsora do currículo	Conteúdo — aquisição de conhecimento	Resultados — aplicação do conhecimento
Força condutora do processo	Professor	Aprendiz
Organização e fluxo do aprendizado	Hierárquica: professor > aprendiz	Não-hierárquica: professor = aprendiz
Responsabilidade sobre o conteúdo	Professor	Professor e aprendiz
Objetivo do encontro educacional	Aquisição de conhecimento	Aplicação de conhecimento
Instrumento típico de avaliação	Medidas subjetivas simples	Múltiplas medidas objetivas
Tipo de avaliação	Normo-referenciada, com ênfase em seu caráter somativo	Critério-referenciada com ênfase em seu caráter formativo

Fonte: Adaptado de dos Santos (2011)

Por meio da EBC, é proposto que seja definido um elenco de competências terminais exigidas ao final do curso, ano, ciclo ou formação, sendo elas claras e explicitamente detalhadas e descritas em termos de saberes e ações, as competências devem ser avaliadas por critérios previamente definidos. Os currículos devem direcionar para o desenvolvimento da capacidade de resolução de problemas, abrangendo conhecimentos gerais e profissionais e experiência prática de trabalho. Os conteúdos devem incorporar elementos do “saber-fazer” e do “saber-ser” constituindo, além de conhecimentos, comportamentos, atitudes, hábitos e posturas, elementos que compõem uma capacidade para o trabalho em um contexto específico (NUNES; BARBOSA, 2009).

Para a área da saúde, na qual a educação já costuma articular dinamicamente trabalho e ensino, prática e teoria, ensino e comunidade (características do currículo integrado), a aplicação da EBC veio trazer grandes avanços. Um currículo que estimule a construção de conhecimentos coerentes com a prática e passíveis de serem empregados de forma eficiente na realidade é significativo na área da saúde, que presta à população serviços essenciais e relacionados à qualidade de vida; nesta situação, o saber adquirido e empregado pelos profissionais tem um importante impacto social (DAVINI, 1994; ARAÚJO, 2007).

Araújo, em 2007, realizou uma revisão de literatura sobre a organização curricular baseada em competências e descreve os pressupostos pedagógicos para construção destes currículos para a área da saúde, lembrando de respeitar as diretrizes curriculares de cada curso. A lista destes pressupostos está disposta no quadro 3.

Quadro 3 — Pressupostos pedagógicos para a construção de currículos por competência na área de saúde

Pressuposto	Elaboração
a) objetivos educacionais estabelecidos com base nas competências	a elaboração dos objetivos educacionais fundamenta-se nas competências requeridas nas situações concretas de trabalho
b) competências relacionadas com o processo de trabalho	enfocam-se não só suas dimensões técnicas, mas também sociopolíticas, culturais, econômicas, histórico-geográficas, etc.
c) utilização de definição ampla de competências	estas não devem ser reduzidas a desempenhos observáveis, incluindo-se em sua concepção valores, conhecimentos e habilidades
d) desenho curricular modular	a formação baseada em competências está estreitamente relacionada com o sistema de módulos, que possibilita a organização do currículo em unidades relacionadas com um conhecimento ou habilidade precisa
e) ensino centrado na relação dialógica professor-aluno	o trabalho educativo se realiza por meio dos grupos de discussão, em que alunos e professores funcionam como interlocutores ativos, numa relação social igualitária
f) criação de espaços multirreferenciais de aprendizagem	reconhecendo a complexidade e a heterogeneidade das situações educativas, adota-se como perspectiva epistemológica uma leitura múltipla de tais objetos, mediante a conjugação de várias correntes teóricas
g) formação orientada para problemas mais relevantes da prática	definem-se os conteúdos essenciais em bases epidemiológicas, adequando-se o ensino à realidade local de saúde

h) processo de avaliação amplo e abrangente	devem-se utilizar os diversos tipos de avaliação (diagnóstica, formativa e somativa), levando-se em conta aspectos cognitivos, afetivos e psicomotores. A avaliação não deve ter apenas como objeto os alunos, mas também professores e práticas educativas
i) pesquisa integrada ao ensino	estimula-se que a pesquisa se faça com base nas questões levantadas pela prática educacional
j) conhecimento estruturado de acordo com pensamento interdisciplinar	desse modo, possibilita-se sua organização de modo a se oferecer uma visão mais ampla e integrada dos fenômenos estudados
k) reconhecimento dos saberes dos alunos	dá-se validade aos diversos conhecimentos por eles adquiridos, independentes de sua fonte: sistema educacional formal, sistema de formação profissional ou na experiência profissional
l) tarefas relacionadas com solução de problemas	propõem-se tarefas relacionadas com problemas envolvidos na prática profissional, de modo que os alunos sejam estimulados a propor e executar ações resolutivas

Fonte: Araújo (2007)

Embora tenha ocorrido uma aceleração do desenvolvimento da EBC na área da saúde, existem cuidados que devem ser tomados para evitar alguns perigos: I) deixar de levar em consideração as necessidades da comunidade; II) competências inadequadamente definidas ou muito genéricas para serem úteis; III) falta de flexibilidade curricular; e IV) carência de métodos de avaliação que determinem quando a competência foi atingida (FONSECA; DE OLIVEIRA, 2013).

Além da medicina, que é o foco deste trabalho, é possível encontrar na literatura a utilização do ensino baseado em competências, em diversas áreas:

- a. enfermagem (BARBOSA; PEREIRA, 2015).
- b. odontologia (YIP; SMALES, 2000).
- c. psicologia (HATCHER et al., 2013).
- d. veterinária (HODGSON; PELZER; INZANA, 2013).
- e. engenharias (EARNEST, 2005).
- f. administração de negócios (CHYUNG; STEPICH; COX, 2006).
- g. direito (HAMILTON; SCHAEFER, 2016), entre outros.

2.2.4 Currículo baseado em competências na educação médica

Com o movimento do EBC reforçando a modificação dos currículos para a base de competências após a década de 1960 (NUNES; BARBOSA, 2009), a educação médica baseada em competências (EMBC) foi promovida para amplo uso

por McGaghie e colaboradores, através de um relatório para a Organização Mundial de Saúde em 1978. Neste relatório, a EMBC ficou definida como: “o resultado esperado de um programa baseado em competências é um profissional de saúde que possa praticar medicina a um definido nível de proficiência, de acordo com condições locais, para atender necessidades locais” (MCGAGHIE et al., 1978).

Posteriormente, um grupo internacional de educadores se juntou para modernizar a definição da EMBC e apresentar suas justificativas, apresentando-a como “uma abordagem baseada em resultados para o design, implementação e avaliação de um programa de educação médica usando uma matriz organizada de competências” (MCGAGHIE et al., 1978).

Quando em 1999, nos Estados Unidos, o Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME) e o American Board of Medical Specialties, em conjunto, definiram seis competências para certificação de médicos, surgiu um interesse renovado na base de competências para a educação médica. Visto que o ensino da medicina é um processo amplo, contínuo e interminável, construir um currículo baseado em competências viria a preparar de modo mais eficiente os estudantes para as tarefas que os esperam (FONSECA; DE OLIVEIRA, 2013).

Frank et al., em 2010, após uma longa revisão sistemática que excluiu mais de 18 mil artigos para incluir 173 na revisão, propõem uma definição para currículo baseado em competências na educação médica:

A educação baseada em competências é uma abordagem para preparar médicos para a prática que é fundamentalmente orientada para graduar habilidades baseadas em resultados e organizada em torno de competências derivadas de uma análise das necessidades da sociedade e dos pacientes. Ela tenta não enfatizar o treinamento baseado no tempo e promete ser mais responsável, flexível e centrada no aluno (FRANK et al., 2010).

Para a medicina, a educação por competências deve contar com uma organização curricular que consiga diuturnamente equilibrar e alternar a aquisição de conhecimento com o desenvolvimento das habilidades e atitudes necessárias à boa prática médica, articulando todos esses domínios do aprendizado. Necessita, portanto, de integração e alinhamento de metodologias de ensino-aprendizagem, práticas educacionais, contextos de aprendizagem e métodos de avaliação, em uma nova perspectiva de orientação acadêmica e formação profissional (DOS SANTOS,

2011). Cabe anotar que este alinhamento, citado posteriormente neste trabalho, será tratado pela Teoria do Alinhamento Construtivo.

Uma característica marcante da EMBC é que os alunos podem progredir através dos processos educacionais em velocidades diferentes: os indivíduos mais talentosos conseguiriam fazer transições mais cedo, enquanto outros requerem mais tempo (até um certo limite) para atingir um nível suficiente de conhecimento, habilidades e atitudes para progredir. É importante tomar nota que experiência e tempo ainda são importantes no currículo da EMBC, mas o tempo não deve ser tratado como uma intervenção; melhor que isso, como um recurso que deve ser usado sábia e efetivamente. Nos EUA a maioria dos cursos de graduação médica são “modelos híbridos”, utilizando princípios de EMBC em um contexto de programa educacional fixado num número fixo de anos. Uma característica chave é a ênfase aumentada no sistema de avaliação educacional, especialmente na avaliação progressiva e longitudinal, que permite aos docentes determinar com acurácia o progresso de desenvolvimento do aluno, assim como ajudá-lo com feedbacks frequentes, mentorias e ajustes do plano de aprendizado (EDGAR et al., 2020).

O quadro 4 elenca as justificativas para a educação médica baseada em competências.

Quadro 4 — As justificativas para a educação médica baseada em competências

Princípio	Detalhamento
<p>Foco nos resultados Numa era de maior <i>compliance</i>, o currículo médico deve assegurar que todos os graduandos são competentes em todos os domínios essenciais</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Nem todos os currículos atuais explicitamente definem os resultados desejados e/ou os objetivos de aprendizado. -Nem todos os currículos atuais avaliam ou asseguram que os graduados tenham adquirido todas as habilidades necessárias. -Nas profissões de saúde, notas de avaliação não devem compensar um domínio pelo outro (por exemplo, um conhecimento acima da média não pode compensar por pobres habilidades de comunicação). -Educação médica deve ser transparente para os alunos, professores e ao público, com respeito aos seus objetivos e efetividade. -Padrões devem ser critério-orientados. -Educação médica tende a enfatizar questões de processo (por ex. métodos instrucionais) mais do que resultados (por ex. desempenho do graduando ou grau de satisfação). -Educação médica deve preparar os aprendizes

	para a prática. -Conteúdos que não preparam para a prática deveriam ser abandonados.
Ênfase nas habilidades O currículo médico deve enfatizar as habilidades que devem ser adquiridas	-Há muita ênfase no conhecimento, e não o suficiente em habilidades, atitudes e suas sínteses em competências observáveis. -Uma ênfase nas habilidades dos graduandos deveria ser derivada das necessidades daqueles que são servidos pelos graduados (por ex. necessidades da sociedade). -Os objetivos educacionais como uma estrutura organizacional devem ser substituídos por uma hierarquia de competências
Retirar a ênfase no treinamento baseado em tempo A educação médica pode mudar do foco no tempo que um aprendiz leva numa unidade educacional para o foco restrito ao aprendizado atingido	-O tempo é um recurso a ser adaptado às necessidades de professores e alunos. -Currículos atuais e processos de titulação tendem a enfatizar períodos ou tempo fixos gastos em treinamento. -Os aprendizes podem progredir em velocidades diferentes e podem atingir as competências mais rapidamente ou lentamente que a média dos seus pares. -Maior ênfase deveria ser alocada na progressão do desenvolvimento das habilidades e nas medidas de performance. -Maior flexibilidade poderia tornar o currículo mais eficiente e engajante.
Centrado no aluno A educação médica pode promover maior engajamento do aprendiz no treinamento	-Um currículo baseado em competências provê objetivos claros para os aprendizes. -Uma trilha de milestones (marcos) assegura um caminho transparente para atingir as competências. -Um indivíduo pode ajustar seu próprio aprendizado usando milestones.

Fonte: Frank et al. (2010)

2.3 Currículo baseado em competências na residência médica

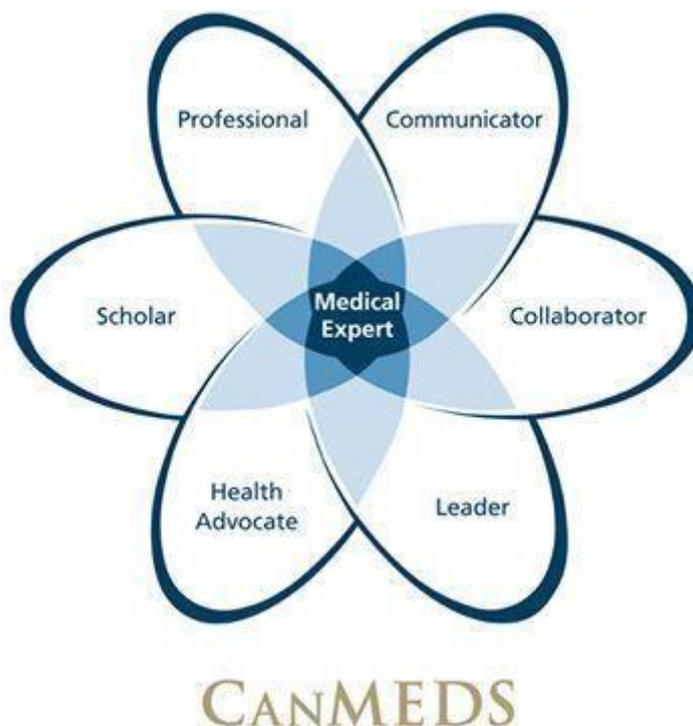
Assim como na graduação em medicina, a especialização médica em formato de residência médica também tem assumido o currículo baseado em competências, desde que a CNRM em 2018 começou a publicar as matrizes de competências das diversas especialidades, com maior número publicações no mês de abril de 2019. As resoluções do CNRM definiram a data para se tornar obrigatório o uso das matrizes de competências nas residências médicas para primeiro de março de 2020.

Em 8 de abril de 2019 foi publicada a Resolução CNRM número 11, que dispõe sobre a Matriz de Competências dos Programas de Residência Médica em Anestesiologia, mas a reunião plenária que avaliou e aprovou esta matriz, com participação da Sociedade Brasileira de Anestesiologia, ocorreu anteriormente, em 22

de junho de 2017 (Vide Ata da 6ª reunião ordinária CNRM, 2017). Utilizar currículo baseado em competências na especialização médica é, de certa maneira, recente.

No Canadá, em 1996, o *Royal College of Physicians and Surgeons of Canada* (RCPSC) lançou o *Canadian Medical Education Directives for Specialists* (CanMEDS). O CanMEDS é uma plataforma usada para identificar e descrever habilidades que os médicos precisam para efetivamente atender as necessidades de cuidados em saúde da população a que servem. Estas habilidades foram agrupadas tematicamente sob 7 papéis principais (comunicador, colaborador, líder, promotor ou advogado da saúde, acadêmico, profissional e o último papel integrador de todos: Expert em Medicina) que um médico deve apresentar para ser competente (FRASER; STODEL; CHAPUT, 2016). A plataforma teve divulgação e adoção internacional, através do livro “*Educational design: a CanMEDS guide for the health professions*” de Sherbino (2011). Por exemplo, o estudo de Kalafatis e colaboradores demonstrou o uso da plataforma CanMEDS para aplicar um currículo baseado em competências no ensino da anestesiologia na África do Sul (KALAFATIS; SOMMERVILLE; GOPALAN, 2019).

Figura 2 — Símbolo da CanMEDS com as 7 competências



Fonte: Royal College of Physicians and Surgeons of Canada (2020)

Nos EUA, junto com o ACGME, em 1999, o *American Board of Medical Specialties* publicou as seis *Core Competencies* (competências essenciais ou

nucleares, nomeadamente: 1. Cuidado ao paciente; 2. Conhecimento médico; 3. Aprendizagem e aperfeiçoamento baseados na prática; 4. Habilidades interpessoais e de comunicação; 5. Profissionalismo; e 6. Prática baseada em Sistemas de Saúde), e somente então o ensino especializado começou a praticar de forma sistematizada a base de competências, que deveriam ser usadas para todos os programas de residência das diversas especialidades. Progredindo, no ano de 2009, o ACGME começou a utilizar o conceito de *milestones* (COSTA et al., 2018).

Figura 3 — Modelo de desenvolvimento de competências de Dreyfus e avaliação baseada em Milestones



Fonte: Adaptado de Dreyfus; Dreyfus, 1980; e Carracio et al. (2008)

Com a evolução das demandas técnicas para realizar a avaliação nas residências médicas nos EUA, a ACGME criou o *Clinical Competency Committee* (CCC), ou comitê de competência clínica, um órgão colegiado que cada instituição que oferece programas de residência deve possuir, com propósito de monitorar e registrar o progresso dos residentes nas *Milestones*. Tem funcionamento semelhante às COREMEs no Brasil, pois fazem reuniões deliberativas e realizam a organização dos programas, currículo e contato com a entidade nacional (PROMES; WAGNER, 2014).

Outra forma que tem surgido para aplicar a EMBC na residência médica são as Entrustable Professional Activities ou EPAs. Uma tradução nacional seria Atividades Profissionais Confiáveis, que já estão sob estudo com sugestão de serem implantadas no Brasil (FRANCISCHETTI; HOLZHAUSEN; PETERS, 2020).

Vários países estão buscando aperfeiçoar seus currículos baseados em competências com as EPA, como Canadá, EUA e Holanda. Com esta alternativa pode-se contribuir para programas de treinamento mais flexíveis, personalizáveis e menos dependentes do tempo. EPAs são unidades de prática profissional, tarefas específicas da profissão ou da especialidade médica, intencionadas para médicos que já possuem múltiplas competências integradas com o conhecimento, habilidades e atitudes. Uma EPA é uma tarefa que pode ser confiada a um residente que já tenha competência suficiente para realizá-la. Um currículo com EPAs consegue vincular o treinamento clínico com a avaliação do trabalho que médicos já fazem na prática diária, uma vez que são caracterizadas pelo fato de os aprendizes não terem permissão de executá-las sem supervisão, até que tenham demonstrado a competência suficiente para merecerem a confiança de fazerem sozinhos (WISMAN-ZWARTER et al., 2016).

Exemplos de EPAs no ensino da anestesiologia podem ser o manejo de via aérea difícil, analgesia de parto ou admissão do paciente crítico na UTI. Para o ensino na Obstetrícia pode ser assistir um trabalho de parto natural numa gestante de baixo risco; já para um interno do sexto ano pode ser a avaliação de uma intercorrência simples em paciente internado na enfermaria. Se tornar competente numa EPA é um processo que pode ser visto como um movimento por estágios do desenvolvimento, requer níveis decrescentes de supervisão, desde somente observar a ação feita pelo médico especialista, passando a executá-la sob supervisão e até executá-la sozinho, mas o ponto crítico é que essa atividade deve ser realizada com segurança. A avaliação do estudante de receber a confiança para executar sem supervisão deve ter foco na capacidade dele em lidar com acontecimentos inesperados que ocorram durante a atividade (CATE, 2019).

2.4 Avaliação educacional na residência médica

Com vistas à preparação para a performance profissional futura dos estudantes, as instituições têm se preocupado mais em especificar os resultados ou objetivos de sua educação. Para tanto, precisam focar na avaliação da performance

e do conhecimento como uma ponte para ligar a academia à carreira. As residências médicas possuem oportunidades excepcionais para observar os residentes durante o aprendizado e avaliá-los por longos períodos em atividades de elevado contato com médicos supervisores. Desta maneira, objetivos educacionais claros, feedback das avaliações sempre e autoavaliação pelo estudante são pontos centrais para a EBC (BEN-DAVID, 1999).

O mecanismo para avaliar e certificar a aquisição de competências refere-se ao momento no qual se reconhece a competência demonstrada, não importando os meios que foram usados para adquiri-la. Esta avaliação funciona como um diagnóstico, em que o desempenho na execução pelo aluno é comparado ao desempenho padrão pré-estabelecido. Esse processo é, portanto, indispensável para a certificação. Avaliar competências se caracteriza como avaliação formativa, pois o ato avaliativo fornece elementos para o aluno poder melhorar as competências ainda não adquiridas. Assim, como ferramenta também instrutiva, a avaliação não serve somente para constatação de forças ou carências no avaliado (NUNES; BARBOSA, 2009).

No processo educacional a avaliação desempenha papel central. Num sistema de avaliação baseado em competências, é mister que este seja planejada já no início em conjunto com o desenvolvimento curricular, não devendo ser pensada somente no final do processo, para acrescentá-la como um desfecho do projeto. Deve haver um alinhamento entre os objetivos educacionais e os objetivos delineados para a avaliação. Dessa maneira, avaliar infere em validar que os objetivos traçados pelo currículo foram atingidos ou não. Os métodos avaliativos e exames precisam de planejamento cuidadoso para cumprir esta tarefa (DOS SANTOS, 2011).

É fundamental ter em mente que avaliar não é simplesmente medir ou verificar resultados. É uma questão de desenho instrucional. Como escreveu Juan Manuel Álvarez Méndez, em 2002, no título de sua obra: “Avaliar para conhecer, examinar para excluir”. Selecionar métodos de avaliação não depende apenas de fatores técnicos, mas também de fatores relacionados ao contexto da prática educacional. O sucesso nessa metodologia depende da aceitação e compromisso entre avaliador, avaliado e instituição de ensino.

Os métodos devem ser válidos, reproduzíveis, exequíveis e devidamente aceitos no espaço acadêmico. Importante ressaltar que essa aceitação sofre influência de uma reflexão sobre a cultura de avaliação vigente no país, que é muito

ligada ainda à avaliação somativa e ao currículo convencional. Este paradigma deve ser trabalhado longa e profundamente para a efetiva mudança de um padrão somativo, situação adequada para atender a educação baseada em competências. As competências alvo e os indicadores de desempenho e resultados esperados devem ser claramente definidos e transparentes para todos envolvidos no processo educacional, contabilizando aí, além de docentes e discentes, empregadores e sociedade em geral. Quanto mais clara for a definição dos resultados esperados, mais efetivos serão o planejamento e a implementação da metodologia de avaliação (WASS et al., 2001; DOS SANTOS, 2011).

Quando se trata de averiguação de competências que por si têm natureza multidimensional, a elaboração de um sistema avaliativo se torna tarefa difícil e complexa. Um método único e isolado jamais conseguirá avaliar de maneira apropriada a aquisição de uma competência. Para tanto, é necessário formular múltiplas abordagens integradas para um completo sistema de avaliação, contanto que elas estejam articuladas aos objetivos educacionais. Segundo Santos (2010):

Um bom programa de avaliação irá incorporar os diversos elementos da competência em estudo, dispor de múltiplas fontes de informação, utilizando diferentes instrumentos de avaliação, múltiplos cenários e também múltiplos avaliadores, tendo como base critérios previamente definidos. Além disso, irá promover o aprendizado mediante a aplicação de avaliação prioritariamente formativa e a prática de feedback efetivo, tempestivo, qualificado, relativo aos saberes, habilidades e atitudes do estudante que requerem maior atenção (DOS SANTOS, 2011).

O tema da avaliação na residência médica tem sido frequentemente publicado. Várias ferramentas de avaliação têm sido citadas como:

- I. OSCE - *objective structured clinical examination*, um teste rápido e objetivamente estruturado para avaliar uma habilidade clínica específica, não chegando a ser uma consulta ou procedimento completo (HOFER et al., 2011).
- II. *Global rating scale* - escala de classificação global (SEO; THOMAS; USPAL, 2019).
- III. DOPS - *Direct Observation Procedural Skills*, ou Habilidades Procedurais Diretamente Observadas (LÖRWALD et al., 2019).
- IV. Mini-CEX - *Mini Clinical Exam*, avaliação estruturada de uma consulta clínica completa (LÖRWALD et al., 2019).

V. Avaliação 360 graus - um tipo de avaliação de múltiplas fontes que se envolvem com o aluno, incluindo pacientes, funcionários não-médicos e funcionários que não são da saúde (TARIQ et al., 2014).

VI. OSATS - *objective structured assessment of technical skills* (KISHORE et al., 2008).

VII. Autoavaliação (LI et al., 2015).

VIII. Portfolio reflexivo (JOSHI; GUPTA; SINGH, 2015).

Diversas modalidades de avaliação dentro da residência ou de treinamentos específicos durante a residência médica também foram alvo de estudo, como nos seguintes exemplos:

a. Radiologia (VAN DER GIJP, 2017).

b. Urologia (ARGUN et al., 2015).

c. Laparoscopia (TANG et al., 2006).

d. Ultrassonografia (DUANMU et al., 2019).

e. Treinamento para o uso de equipamentos de proteção individual (JOHN et al., 2017).

f. Habilidades de comunicação interpessoais (JOSHI; LING; JAEGER, 2004).

Um estudo que é semelhante a esse, mas um pouco antigo, por pesquisar a situação da avaliação educacional, é o estudo de Rosenblatt e Scharrel que, em 1999, pesquisou a metodologia de avaliação dos programas de residência médica em anestesiologia nos EUA, recebendo 124 respostas do total de 145 programas. A imensa maioria (89,4%) dos programas utilizava uma combinação de avaliações discursivas com escalas de classificação; enquanto 7,3% usava somente escalas de classificação, e 3,2% usava somente avaliações discursivas. Na época, o estudo se passou entre 1995 a 1996, não havia normatização da ACGME para uso de currículo e avaliação baseada em competências ainda, porém o *American Board of Anesthesiology* (entidade de classe da anestesiologia que tem poder certificador para a especialidade) possuía uma listagem de categorias de competências clínicas (nomeadamente atributos essenciais, habilidades adquiridas de caráter, conhecimento, julgamento e habilidades clínicas) e, segundo o estudo, estas categorias eram incluídas nas avaliações classificatórias por 67,5% dos programas, havendo aí já uma necessidade de avaliação por competências. Um achado interessante foi que somente 20% dos programas ofereciam treinamento formal sobre avaliação dos residentes para os médicos preceptores (docentes). O feedback da

avaliação era documentado em 83% dos programas (ROSENBLATT; SCHARTEL, 1999).

Moonen-van Loon et al. (2013) estudaram a avaliação na residência médica e chegaram à conclusão de que a aplicação de portfólio associada a 5 exames *Mini-Cex*, seis DOPS e uma avaliação de múltiplas fontes (também conhecida como avaliação 360°) atingiram um julgamento confiável do progresso dos residentes ao final do primeiro ano de residência. Os resultados dos autores demonstraram que múltiplas formas de avaliação associadas ao portfólio são aplicáveis e confiáveis, e sugerem esse modelo para realizar a metodologia de avaliação dos residentes.

Há outros estudos que abordam a avaliação educacional na residência de anesthesiologia, dos quais cito a seguir alguns casos interessantes.

Blum, Kheterpal e Tremper (2006) relataram o uso de lembretes eletrônicos por e-mail para reforçar a necessidade de completar avaliações na residência médica de anesthesiologia, tanto pelo corpo docente quanto pelos residentes. A quantidade de avaliações feitas aumentou em quase 4 vezes no período, melhorando drasticamente a participação dos envolvidos nos processos.

Meng, Metro e Patel (2009) implementaram um método de avaliação 360° no estágio de sala de recuperação da anestesia, afim de avaliar o profissionalismo e as habilidades interpessoais, assim como a comunicação, e descobriram que a habilidade com notas mais baixas foi a capacidade de gerenciamento. A ferramenta foi considerada útil e aplicável, com bom feedback formativo.

Rebel et al. (2015) inventaram um método que usa de simulação numa competição entre os residentes, com intuito de avaliar competências adquiridas no primeiro ano da residência de anesthesiologia. Conseguiram um bom método avaliativo, com boa aceitação por parte dos residentes.

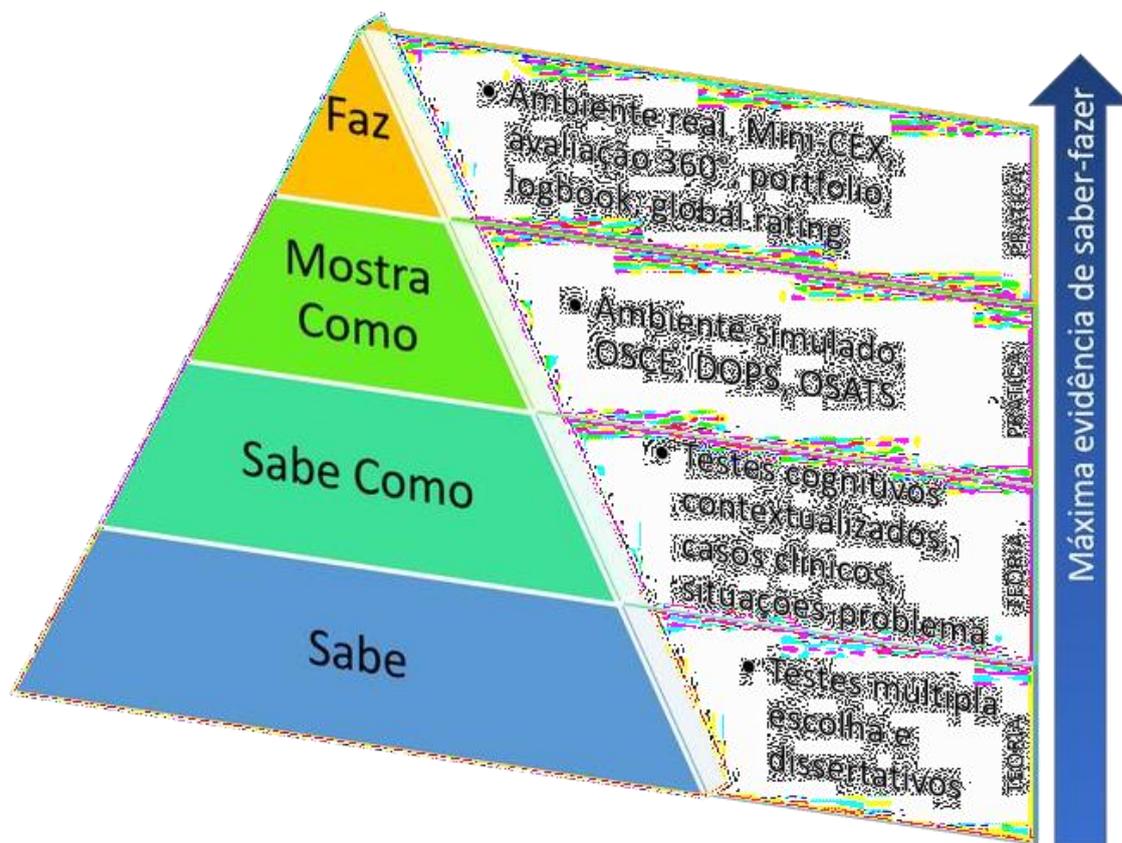
Chiu et al. (2016), preocupados em fortalecer e melhorar o currículo baseado em competências para as residências em anesthesiologia, descreveram a criação de uma força tarefa para desenvolver e implementar um currículo nacional canadense de simulação em anesthesiologia, o *Canadian National Anesthesiology Simulation Curriculum* (CanNASC). Esse programa sugere os métodos para avaliação por meio de escala de classificação global (*Global rating scale*).

2.5 Pirâmide de Miller

Os diferentes métodos de avaliação podem ser estratificados em função dos desempenhos esperados dos estudantes. A pirâmide de competências proposta por Miller é o modelo mais aceito para tal tarefa, pois ele estratificou a aquisição de competências em quatro níveis progressivos: “sabe”, “sabe como”, “demonstrar como” e “faz”. O Primeiro nível é a base da pirâmide, em que o estudante apresenta somente o conhecimento teórico. No segundo nível, “sabe como”, já ocorre a vinculação de conhecimentos com habilidades iniciais, ou seja, conhecimento aplicado. O terceiro nível se eleva para a capacidade de demonstrar como se faz uma determinada competência, conseguindo elencar os passos ou elementos usados para tal. No ápice da pirâmide o estudante consegue demonstrar a competência realizando a tarefa. Nos dois níveis da base, a avaliação é basicamente cognitiva. Nos dois níveis do ápice, a avaliação verifica desempenhos (WASS et al., 2001).

A pirâmide de Miller serve como um guia para o estabelecimento de níveis de desenvolvimento de competências. Além disso, elenca e propõe o uso de variados métodos avaliativos para uma mesma competência, aumentando a confiabilidade dos resultados. É possível também um mesmo método avaliar diversas competências diferentes. O importante é que a ferramenta selecionada para avaliação esteja de acordo com o domínio do aprendizado a ser avaliado. Ferramentas de base cognitiva conseguem avaliar o que o residente sabe, por exemplo: testes teóricos, escritos ou orais para avaliar o conhecimento ou sua aplicação. Já instrumentos voltados para o desempenho avaliam o que o residente faz em situações controladas, simuladas ou reais, de maneira síncrona, ou através da análise do registro das atividades feitas. São exemplos: OSCE, Mini-Cex, portfólios, teste prático com paciente, simulação realística, avaliação 360° (DOS SANTOS, 2011; ANDOLSEK et al., 2020).

Figura 4 — Métodos de avaliação contextualizados na Pirâmide de Miller



Fonte: Adaptado de Wass et al. (2001)

2.6 Alinhamento construtivo

Como suporte pedagógico para o desenvolvimento do produto, que é uma metodologia de avaliação com Alinhamento Construtivo para residências médicas de anestesiologia, será usada a já nomeada Teoria do Alinhamento Construtivo, de John Biggs.

John Biggs é um psicólogo educacional australiano que estudou profundamente o ensino e aprendizagem e publicou, em 1982, a Taxonomia SOLO e depois, em 2003, a Teoria do Alinhamento Construtivo. Para um entendimento significativo, primeiro é necessário explicar a teoria e, na sequência, a taxonomia.

2.6.1 Teoria do alinhamento construtivo

Segundo Biggs e Tang (2007), o alinhamento construtivo é um princípio utilizado para conceber atividades de ensino e aprendizagem, bem como tarefas de

avaliação, que abordam diretamente os resultados de aprendizagem pretendidos. De acordo com Biggs, existem dois conceitos básicos por trás do alinhamento construtivo:

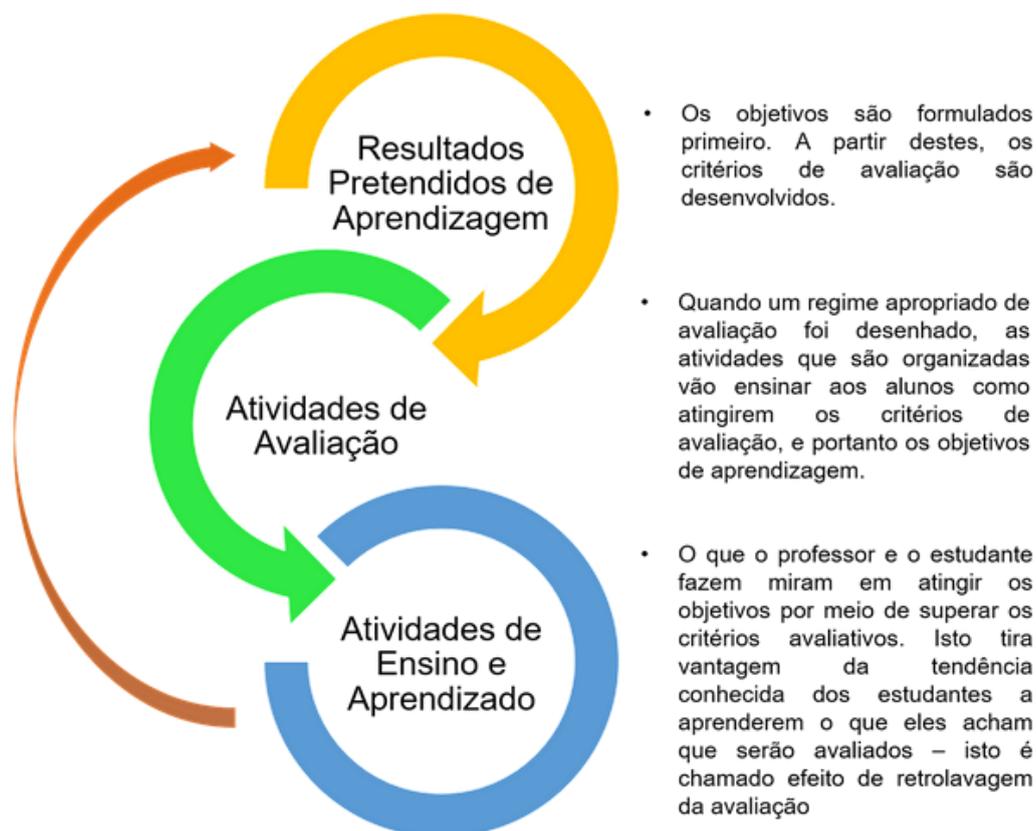
1. Os alunos constroem significado a partir do que fazem para aprender. Este conceito deriva da psicologia cognitiva e da teoria construtivista e reconhece a importância de vincular novos materiais a conceitos e experiências na memória do aluno, bem como extrapolar esse material para possíveis contextos futuros - conectando a aprendizagem, mostrando a tela ampla.
2. O professor faz um alinhamento deliberado entre as atividades de aprendizagem planejadas e os resultados da aprendizagem. Trata-se de um esforço consciente para fornecer ao aluno uma meta claramente definida, uma atividade de aprendizagem bem projetada que seja apropriada para a tarefa e critérios de avaliação bem desenhados para dar feedback ao aluno, uma vez que ele tenha concluído a tarefa.

O alinhamento construtivo começa com os resultados que se requer dos alunos em seu aprendizado e, em seguida, se alinha o ensino e a avaliação com esses resultados. As definições de resultados contêm uma atividade para aprendizagem, um verbo, que os alunos precisam realizar para alcançar o resultado, como “aplicar a teoria de ...” ou “explicar o conceito de ...”. Em outras palavras, o verbo diz aos alunos quais atividades de aprendizagem relevantes eles precisam realizar para atingir o resultado pretendido. A aprendizagem é então construída por meio dessas atividades; aprender é sobre o que eles fazem, não sobre o que os professores fazem. Da mesma forma, a avaliação é sobre o quão bem os alunos alcançam os resultados pretendidos, não sobre o quão bem eles repetem de volta ao professor o que ele disse (BIGGS; TANG, 2007).

É uma teoria sistêmica, no sentido de que todo o contexto de ensino é percebido como um sistema, o qual precisamos entender as partes individuais e como elas interagem, a fim de compreender e fazer previsões sobre o todo. A teoria também se baseia nos princípios do construtivismo, em que o conhecimento é pessoal e o significado é ativamente construído pelos próprios alunos, por meio do envolvimento ativo com o assunto. Esta perspectiva está em nítido contraste com a ideia (outra comum) de que o conhecimento é somente transmitido de um professor ativo para um aluno passivo. Finalmente, é uma teoria construtiva, no sentido de incorporar conselhos construtivos sobre as atitudes dos professores para garantir o aprendizado de seus alunos quanto ao que pretendem. A ‘solução’ para este importante desafio de

ensino é o professor alinhar construtivamente os cursos 'com antecedência' (BRABRAND; DAHL, 2007).

Figura 5 — Um modelo de currículo com Alinhamento Construtivo

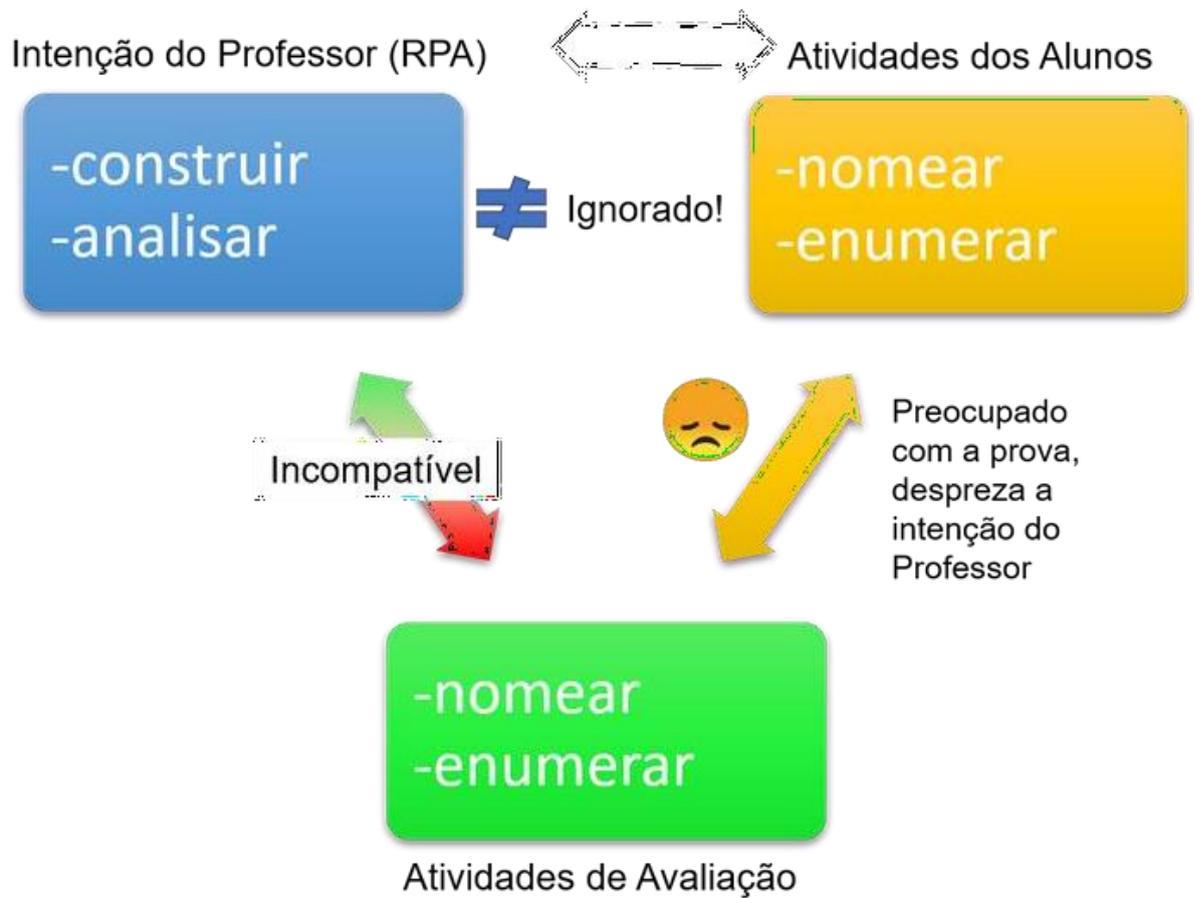


Fonte: Adaptado de University College Dublin (2013)

Um currículo está construtivamente alinhado quando:

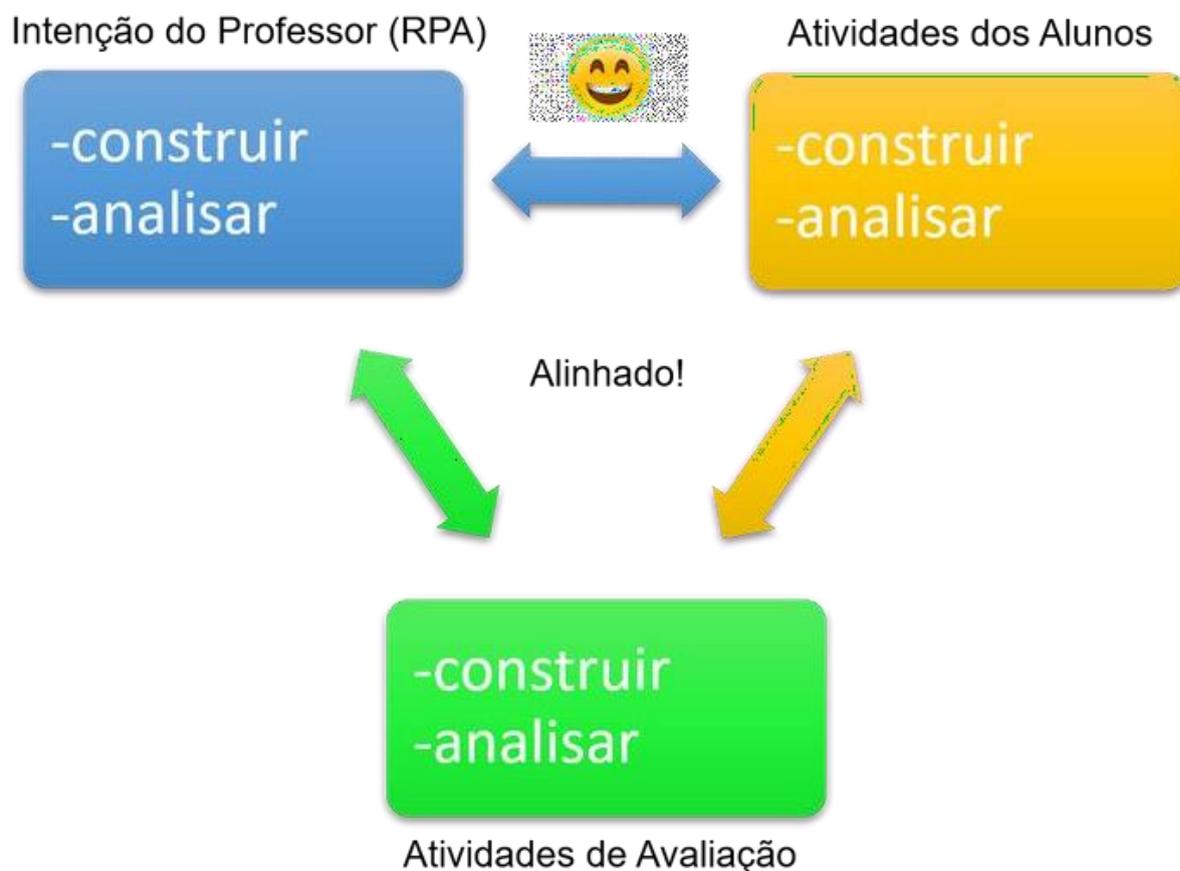
1. Os Resultados Pretendidos de Aprendizagem (RPA) estão explicitamente formulados como competências operacionais;
2. As competências dos RPA são explicitamente comunicadas aos estudantes (o mais cedo possível no curso);
3. As Atividades de Avaliação aferem precisamente as competências dos RPA;
4. As Atividades de Ensino e Aprendizagem correspondem às competências dos RPA.

Figura 6 — Exemplo de currículo não alinhado



Fonte: Adaptado de Brabrand e Dahl (2007)

Figura 7 — Exemplo de currículo alinhado



Fonte: Adaptado de Brabrand e Dahl (2007)

2.6.2 Taxonomia SOLO

O alinhamento construtivo também combina bem com a taxonomia SOLO. SOLO significa "estrutura de resultados de aprendizagem observados" e é um conceito desenvolvido por John Biggs e Kevin Collis, em 1982, para descrever níveis de complexidade crescentes na compreensão dos alunos. A taxonomia SOLO ajuda a mapear esses níveis, que podem ser incorporados aos resultados de aprendizagem pretendidos e criar critérios de avaliação.

A taxonomia distingue cinco níveis diferentes, de acordo com os processos cognitivos exigidos pelos alunos para obtê-los. Ela descreve uma hierarquia onde cada construção parcial ou nível se torna uma base sobre a qual o aprendizado posterior é construído. Conforme descrito acima, a taxonomia pode ser usada apropriadamente para definir RPAs na implementação do Alinhamento Construtivo. Trata-se de um conceito complexo e profundo, construído especialmente para o

ensino universitário baseado na pesquisa e converge para a produção de novos conhecimentos (em seu quinto e mais alto nível) que também são o objetivo e o produto da própria pesquisa (BRABRAND; DAHL, 2007).

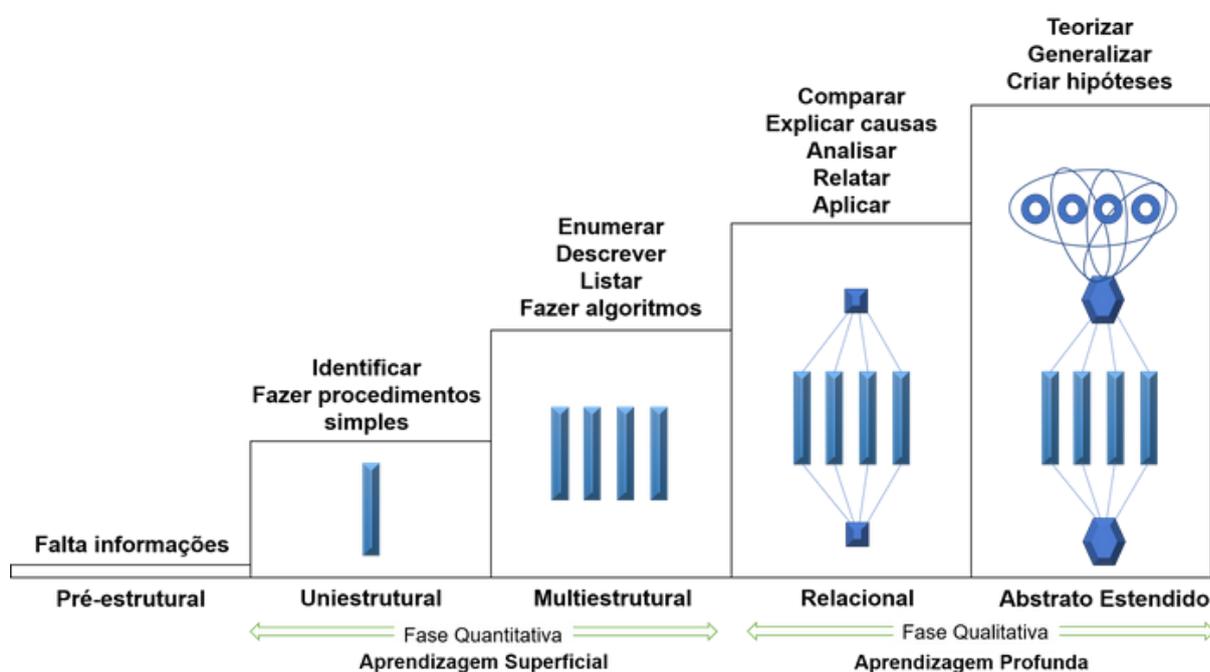
Os cinco níveis de compreensão são descritos a seguir, e a FIGURA 8 ajuda a depreender o conceito:

1. Pré-estrutural: um aluno não entendeu o ponto e oferece uma resposta simples - incorreta. Um aluno no estágio pré-estrutural geralmente responderá com "Eu não entendo".
2. Uni-estrutural: a resposta do aluno se concentra apenas em um aspecto relevante. Um aluno no estágio uni-estrutural pode dar uma resposta como "Eu tenho algum entendimento deste tópico".
3. Multiestrutural: aqui, a resposta de um aluno se concentra em vários aspectos relevantes, mas estes são tratados independentemente uns dos outros. A avaliação neste nível é principalmente quantitativa. Um aluno no estágio multiestrutural pode dar uma resposta como "Eu sei algumas coisas sobre este tópico".
4. Relacional: aqui, os diferentes aspectos vistos no nível multiestrutural foram integrados para formar um todo coerente. Neste nível, a compreensão do aluno muda de quantitativa para qualitativa, na medida em que os diferentes aspectos estão ligados e integrados e agora contribuem para uma compreensão mais profunda do todo. Um aluno no estágio relacional pode dar uma resposta como "Eu posso ver as conexões entre as informações".
5. Abstrato estendido: o conjunto completo e integrado agora é conceituado em um nível mais alto de abstração. O novo entendimento que emerge no nível abstrato estendido é "repensado" em outro nível conceitual, visto de uma nova maneira e usado como base para previsão, generalização, reflexão ou criação de novo entendimento. Um aluno no estágio abstrato estendido pode dar uma resposta como: "Ao refletir e avaliar meu aprendizado, sou capaz de ver o quadro geral e conectar muitas ideias diferentes" (BIGGS; TANG, 2007).

À medida que os alunos sobem os cinco níveis, sua compreensão cresce da superfície para a profunda e conceitual. A taxonomia SOLO também ajuda a desenvolver uma mentalidade construtiva porque os alunos passam a compreender que os resultados de aprendizagem declarativos e funcionais são consequência do esforço e do uso de estratégias eficazes, e não o resultado da habilidade inata. Os

alunos também vêm a desenvolver habilidades metacognitivas porque, com o SOLO, eles são motivados a monitorar seu próprio progresso e a tomar decisões sobre seus próximos passos. Esta taxonomia requer que os alunos pensem sobre os pontos fortes e fracos de seu próprio pensamento quando estão aprendendo e tomem decisões ponderadas sobre o que fazer a seguir. Os alunos podem usar os níveis SOLO para responder a perguntas como: o que estou aprendendo? Como vão as coisas? O que eu faço em seguida? (BROMLEY, 2015).

Figura 8 — Taxonomia SOLO



Fonte: Adaptado de Biggs e Tang (2007)

Em conclusão, a profundidade da teoria do Alinhamento Construtivo de John Biggs permite planejar uma metodologia de avaliação moderna, baseada em metodologias ativas para o aprendizado significativo e é uma ferramenta adequada para aplicação no produto deste trabalho.

3 MÉTODOS

Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Municipal de São Caetano do Sul e foi aprovada no dia 07 de janeiro de 2021, sob Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) número 40122620.7.0000.5510, número do Parecer: 4.492.603 (em anexo ao trabalho).

3.1 Tipo de estudo

Tratou-se de uma pesquisa quantitativa descritiva tipo Survey (questionário estruturado) baseada em respostas via internet através de Formulário (hospedado no Google® Formulários).

3.2 Local

Como se trata de uma Survey online, ela foi enviada através de e-mail e redes sociais, atingindo virtualmente todo o território nacional.

3.3 Amostra

3.3.1 Critérios de inclusão

São alvos desta pesquisa médicos que participam diretamente de uma residência médica de anestesiologia, seja como preceptor ou como aluno, e médico anestesiológico no momento não vinculado a PRM, mas que tenha passado por especialização em PRM de anestesiologia.

3.3.2 Critérios de exclusão

Não houve critérios de exclusão.

3.3.3 Amostragem

A amostragem foi não-probabilística aleatória por acessibilidade, através de formulário online enviado por e-mail e rede social a médicos anestesistas residentes e serviços de anestesiologia pelo país.

3.3.4 Estatística da amostra

Baseado no censo de Demografia Médica 2018 realizado pelo Conselho Federal de Medicina, havia 23.021 médicos com titulação em anestesiologia no país (SCHEFFER et al., 2018). O número de residências médicas no Brasil é de 228 serviços, porém não é possível saber de maneira correta quantos médicos residentes se encontram matriculados. Considerando uma média baixa de 6 residentes por serviço, o país deve ter aproximadamente 1.368 residentes de anestesiologia.

A soma de anestesiólogos formados e residentes forma um universo de 24.389 possíveis pesquisados.

Para um intervalo de confiança de 95% e uma margem de erro de 5%, a amostra foi inicialmente calculada em 379 participantes. Esperava-se atingir o número aproximado de 100 residentes e 279 anestesiólogos respondentes, uma proporção de aproximadamente um quarto de residentes, pois o interesse maior é nas respostas dos anestesiólogos chefes de serviço.

No entanto, o número de respostas obtido foi de 275. Com a redução do número esperado de respostas, a margem de erro foi recalculada para 5,88%, mantendo o intervalo de confiança de 95%.

3.3.5 Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)

O pesquisado que clicava no link, já com intenção de responder à pesquisa online, era direcionado ao TCLE, que compunha a primeira página do formulário online, e somente após ter lido e clicado no “Concordo com tudo o que foi escrito acima e me declaro maior de idade (idade igual ou superior a 18 anos)” e confirmado com botão “Prosseguir” pelo pesquisado, o formulário prosseguia para a segunda página onde se iniciavam as questões. O TCLE se encontra no apêndice 1.

3.4 Procedimentos

3.4.1 Revisão bibliográfica

Para a fundamentação teórica e futura discussão dos resultados, as bases de dados que foram utilizadas na busca de informações relacionadas ao tema e serão usadas após a qualificação são: PubMed, Scielo e Google Scholar.

Foram pesquisadas diversas combinações das seguintes palavras-chave: resident, assessment, evaluation, anesthesiology, competencies, competency based curriculum, competency based education, constructive alignment.

3.4.2 Coleta de dados

O questionário estruturado de pesquisa pode ser visualizado no apêndice 2 e foi hospedado no site Google Formulários. O link para acesso ao formulário foi enviado através da Sociedade Brasileira de Anestesiologia para milhares de médicos anesthesiologistas e médicos residentes em anestesiologia no dia 22 de janeiro de 2021; além disso, o link foi enviado através de grupos e fóruns de discussão de anesthesiologistas pelas redes sociais WhatsApp, Facebook e Instagram.

As imagens a seguir mostram o material de divulgação utilizado.

Figura 9 — Imagem de divulgação da pesquisa nas redes sociais

Caros Anesthesiologistas e Médicos Residentes em Anesthesiologia,

Participem do Estudo SAVERMA

Situação da Avaliação Educacional nas Residências Médicas de Anesthesiologia
2 a 3 minutos para responder apenas

Basta clicar no link na descrição,
Ou usar o QR code ao lado,
Ou digitar no navegador:
bit.ly/estudosaverma

Pesquisa de Mestrado de um colega Anesthesiologista,
Obrigado por participar! Paulo Colchon phcolchon@gmail.com

The image is a social media advertisement for a research study. It features a dark blue and green background with a faint image of a laptop and a stethoscope. The text is white and green. The main title is 'Participem do Estudo SAVERMA' in a green box. Below it, the study's focus is described as 'Situação da Avaliação Educacional nas Residências Médicas de Anesthesiologia' and the time commitment is '2 a 3 minutos para responder apenas'. A QR code is provided for easy access, along with a short URL: 'bit.ly/estudosaverma'. At the bottom, the researcher's name and email are listed: 'Pesquisa de Mestrado de um colega Anesthesiologista, Obrigado por participar! Paulo Colchon phcolchon@gmail.com'.

Fonte: O autor (2021)

Figura 10 — Divulgação por e-mail pela Sociedade Brasileira de Anestesiologia



A pesquisa tem o objetivo de identificar a situação atual da avaliação educacional nas residências médicas e CETs brasileiros. Trata-se de pesquisa de Mestrado Profissional em Inovação em Ensino Superior em Saúde da Universidade USCS, São Caetano do Sul do associado Paulo Henrique Colchon.

PARTICIPE!

Fonte: O autor (2021)

O período de recepção de respostas foi entre 11 de janeiro e 11 de fevereiro de 2021. No entanto, apesar da meta de 379 participantes, foram conseguidas apenas 275 respostas, mesmo a pesquisa tendo sido enviada por e-mail a todos os associados da Sociedade Brasileira de Anestesiologia e divulgação intensa nas redes sociais. O gráfico a seguir mostra a relação de respostas obtidas por dia durante o período de recepção, com os eventos associados aos números.

Figura 11 — Número de respostas obtidas por dia e eventos associados



Fonte: O autor (2021)

3.4.3 Questionário

O questionário de pesquisa apresenta quatro seções; a primeira contém o TCLE, onde o sujeito da pesquisa confirma sua aceitação para poder prosseguir; a segunda contém o questionário sociodemográfico do pesquisado, solicitando grau de formação (residente ou anestesiologista), nome do serviço de RM, tipo (residência vinculada somente ao MEC ou CET/SBA), o estado em que se localiza o serviço de residência, faixa etária, sexo e tempo de experiência na anestesiologia; a terceira seção questiona o conhecimento da matriz de competências e como é a metodologia de avaliação empregada no seu serviço, indagando ainda se há intenção de melhoria no método; a quarta e última seção contém perguntas em escala de Likert, para corroborar as informações pesquisadas na seção 3 e poder comparar os sujeitos em grupos baseados nas variáveis sociodemográficas.

3.5 Método estatístico

Na quarta seção, com escala de Likert, as oito questões obedecem aos seguintes temas, que servirão para comparação entre grupos: 1. Satisfação com a avaliação; 2. Ausência de avaliações estruturadas; 3. Oportunidade para treinamento de todas as competências no serviço pesquisado; 4. Presença de variedade de avaliações; 5. Insuficiência de cenários de prática; 6. Preferência por testes simples; 7. Registro seriado da evolução do aprendizado; 8. Registro de competências adquiridas.

As respostas foram tabuladas em planilha de Excel, analisadas e interpretadas descritivamente. A ferramenta de resultados do Google Formulários concedeu alguns gráficos. Além disso, foram feitas comparações, por meio de respostas das questões tipo escala de Likert entre grupos com variáveis sociodemográficas: localização (comparação entre regiões do país), diferença de vinculação do serviço (MEC ou CET/SBA), grau de vínculo com a residência médica (residente ou preceptor) e uma comparação entre anestesiólogistas desvinculados a PRM, conforme tempo de formação (formados há mais de 5 anos versus formados há menos de 5 anos).

Tabela 1 — Variáveis com oportunidade para comparação estatística por meio da escala de Likert

Temas das questões tipo Likert	Variável Sociodemográfica
1. Satisfação com a avaliação	A. Região do país
2. Ausência de avaliações estruturadas	B. MEC x CET/SBA
3. Oportunidade para treinamento de todas as competências no serviço pesquisado	C. Preceptor x Residente
4. Presença de variedade de avaliações	D. Anestesiologista formado há menos de 5 anos x formado há mais de 5 anos
5. Insuficiência de cenários de prática	
6. Preferência por testes simples	
7. Registro seriado da evolução do aprendizado	
8. Registro de competências adquiridas	

Fonte: O autor (2020)

3.5.1 Análise estatística

Foi o teste de Mann-Whitney para variáveis não-paramétricas a fim de realizar a comparação entre os grupos. O valor de p foi considerado estatisticamente significativo quando menor que 0,05 para o intervalo de confiança de 95%.

3.6 Aspectos éticos

3.6.1 Análise dos riscos e benefícios

3.6.1.1 Riscos

O risco foi mínimo. Não houve riscos físicos ou biológicos aos pesquisados, pois o questionário online pôde ser respondido rapidamente (tempo médio de 3 minutos) e à distância. No entanto, houve um risco com baixa probabilidade de ocorrência de o pesquisado ser acometido por algum desconforto ou constrangimento durante o preenchimento do questionário. Este risco podia estar relacionado a quebra de sigilo e confidencialidade, que tem maior ou menor potencial de gerar danos psicológicos, morais e/ou materiais ao paciente ou a terceiros, dependendo da ocasião em que a exposição do sigilo possa ocorrer. Um exemplo de quebra de confidencialidade poderia ter sido o residente ser visto respondendo o questionário pelo seu preceptor (superior hierárquico) e o este causar constrangimento devido discordância com as respostas do aluno. Outro exemplo de risco seria a invasão do sistema de informática por hackers e exposição do conteúdo da pesquisa. Felizmente não houve reclamações ou relatos nesse sentido.

3.6.1.2 Benefícios

A pesquisa tem o potencial de identificar a situação atual das metodologias de avaliação nas residências de anesthesiologia pelo país e, ao respondê-la, o pesquisado pôde ser contagiado pela intenção de influenciar positivamente alterações na avaliação do seu serviço, portanto a pesquisa apresenta também caráter educacional; para aqueles que não conhecem a Matriz de Competências do seu curso, é uma oportunidade de passar a se interessar por conhecê-la.

3.6.2 Medidas para minimização dos riscos

Para proteger o participante da pesquisa, primeiro houve a medida de segurança fornecida pelo Google Formulários, que usa senha pessoal e tem barreiras de proteção próprias, como autenticação em dois passos. Somente o pesquisador e o orientador têm acesso aos resultados.

Segundo, para proteger a privacidade no momento em que o sujeito responde, o formulário pôde ser respondido através do aparelho celular smartphone, em lugar

discreto, ou também quando o participante está sozinho, sem interferência de superiores hierárquicos e minimizando o risco de exposição.

3.6.3 Medidas para proteção da confidencialidade

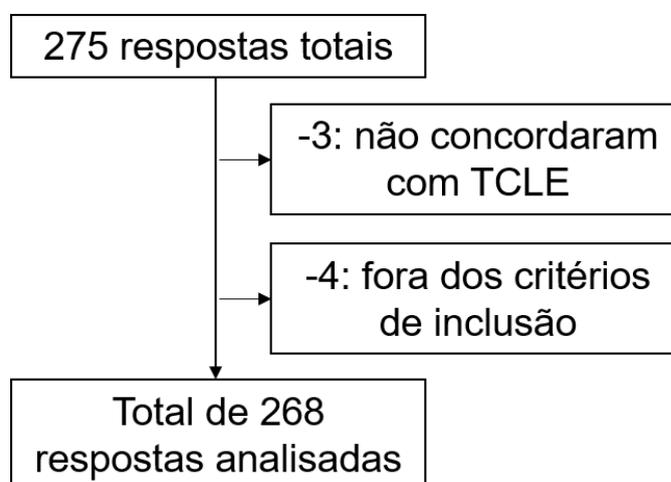
O questionário não solicitou o nome do pesquisado e nem idade precisa, podendo se aproximar à identificação no máximo pelo nome do Serviço de Residência que atua, mas escrever o nome do serviço foi opcional. Conforme o modelo do TCLE da instituição o pesquisado pôde registrar seu endereço de e-mail, caso queira receber no futuro o resultado desta pesquisa, porém mais uma vez é opcional. Nenhum dado coletado sensível será apresentado de forma a permitir a identificação de instituições ou vínculos de origem. Todas as análises foram feitas de forma a avaliar os dados segundo variáveis pré-estabelecidas e impessoais.

4 RESULTADOS

4.1 Respostas

Foram obtidas o total de 275 respostas no formulário on-line. Dessas respostas, três assinalaram não concordar com o TCLE e por isso foram excluídas. Outras 4 foram excluídas por não fazerem parte do público-alvo do estudo, ou seja, não eram nem anesthesiologistas e nem médicos residentes em anesthesiologia. Após as devidas exclusões, restaram 268 respostas analisadas no estudo.

Figura 12 — Fluxograma de respostas obtidas

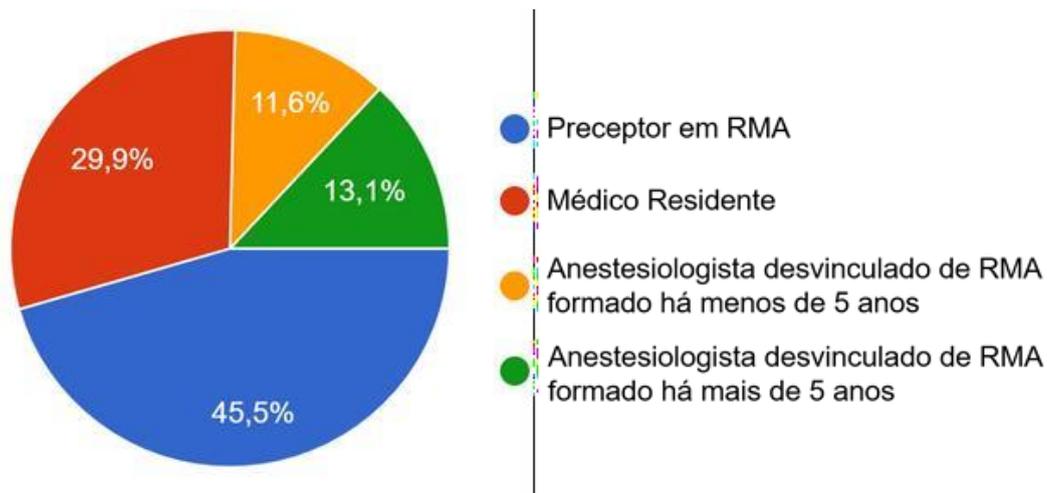


Fonte: O autor (2021)

4.2 Seção sociodemográfica

Quanto à classificação do entrevistado, das 268 respostas incluídas neste estudo, 122 (45,5%) eram Médicos Anesthesiologistas Preceptores em RMA; 80 (29,9%) eram Médicos Residentes em Anesthesiologia; 35 (13,1%) eram Médicos Anesthesiologistas, no momento, desvinculados de serviço de RMA, formados há mais de 5 anos; 31 (11,6%) eram Médicos Anesthesiologistas, no momento, desvinculados de serviço de RMA, formados há menos de 5 anos.

Figura 13 — Classificação dos entrevistados



Fonte: O autor (2021)

Quanto ao tipo de residência médica a que está vinculado, houve 264 respostas. A maioria respondeu ter vínculo duplo com MEC mais CET/SBA (114 ou 43,1%); outros 83 tinham vínculo somente com o MEC; outros 67 eram apenas CET/SBA. Esta situação de ter dois vínculos ocorre porque um mesmo serviço de residência médica pode ter vínculo com as duas, ou seja, ser credenciado ao MEC para recebimento das bolsas e vinculado à SBA, para conceder o Título de Especialista de Anestesiologia ao residente que conclui o curso tendo sido aprovado nos testes de progresso (provas objetivas de múltipla escolha ou verdadeiro ou falso) aplicados pela SBA. No total dos serviços de RMA, 197 (74,6%) eram vinculados ao MEC e 181 (68,6%) à SBA, sem considerar a duplicidade de vínculos.

Quanto ao estado de origem do serviço de RMA, houve 267 respostas. A maioria era de São Paulo (66 ou 24,7%), em segundo lugar Paraná (62 ou 23,2%) e em terceiro Minas Gerais (28 ou 10,5%). Os demais estados que obtiveram respostas estão listados na tabela a seguir.

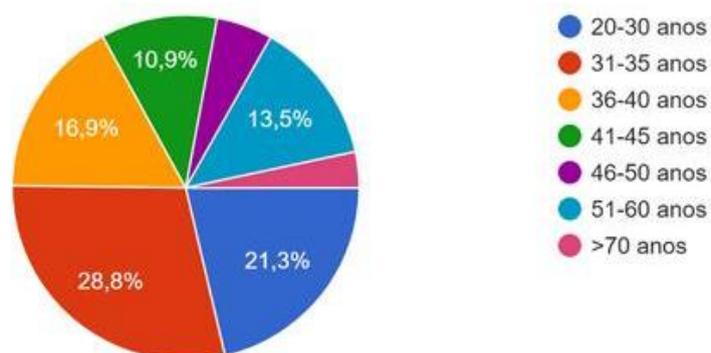
Tabela 2 — Repostas por estado e região

Estado	Nº		Região	Nº	
SP	66	24,7%	SUDESTE	122	45,7%
PR	62	23,2%	SUL	75	28,1%
MG	28	10,5%	NORDESTE	34	12,7%
RJ	24	9,0%	CENTRO-OESTE	27	10,1%
BA	12	4,5%	NORTE	9	3,4%
DF	11	4,1%			
RS	9	3,4%			
MS	8	3,0%			
PE	8	3,0%			
SE	8	3,0%			
MT	5	1,9%			
AM	4	1,5%			
ES	4	1,5%			
SC	4	1,5%			
GO	3	1,1%			
AC	2	0,7%			
MA	2	0,7%			
PA	2	0,7%			
PB	2	0,7%			
AL	1	0,4%			
PI	1	0,4%			
TO	1	0,4%			
AP	0				
CE	0				
RN	0				
RO	0				
RR	0				

Fonte: O autor (2021)

Em relação à faixa etária, foram obtidas 267 respostas. A maioria está entre 31-35 anos (77 ou 28,8%) e entre 20-30 anos (57 ou 21,3%). Essas duas faixas mais jovens representam juntas 50,1% das respostas. Em terceiro lugar ficou a faixa entre 36-40 anos (45 ou 16,9%); quarto lugar entre 51-60 anos (36 ou 13,5%); 29 tinham entre 41-45 anos (10,9%) e 14 entre 46-50 anos (5,2%). A população idosa acima de 70 anos representou 3,4%, com 9 entrevistados. Ficou evidente que quanto mais jovem a faixa etária, maior o número de respostas obtidas.

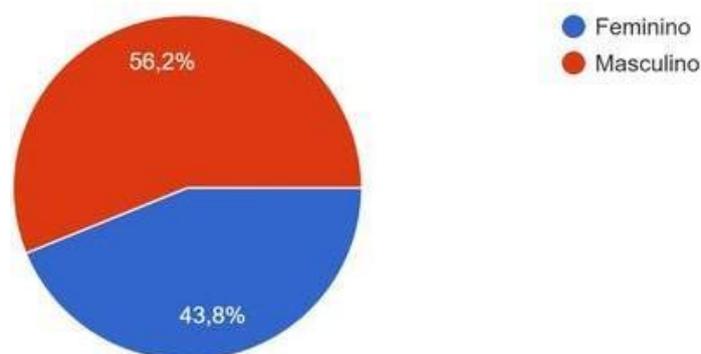
Figura 14 — Faixa etária



Fonte: O autor (2021)

Quanto ao gênero dos entrevistados, 150 eram do sexo masculino (56,2%) e 117 do feminino (43,8%), de um total de 267 respostas.

Figura 15 — Sexo dos entrevistados

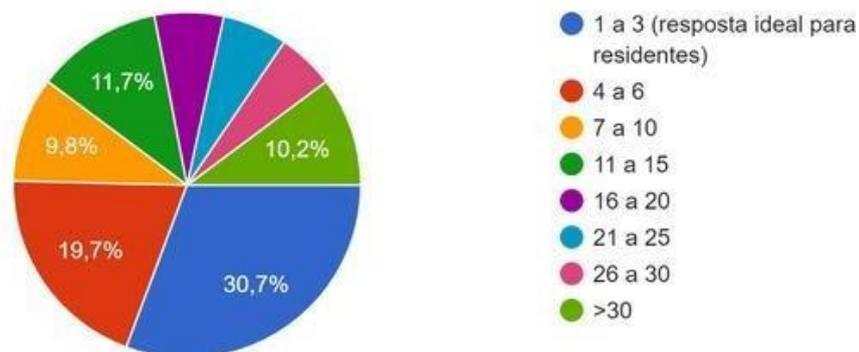


Fonte: O autor (2021)

Em relação ao tempo de experiência na anestesiologia, houve 264 respostas. A maioria tinha entre 1 e 3 anos de experiência (81 ou 30,7%), sendo a resposta ideal para os médicos residentes, pois o curso dura 3 anos. Em segundo lugar ficou a faixa entre 4 e 6 anos de experiência (52 ou 19,7%). Houve correlação do tempo de experiência com a faixa etária dos entrevistados, que marcadamente eram mais jovens, na sua maioria. Possuíam mais de 30 anos de experiência 27 dos entrevistados (10,2%). Com esta pergunta se encerrou a primeira seção do questionário que delineou a situação sociodemográfica dos pesquisados.

Figura 16 — Tempo de experiência

Anos de experiência na anestesiologia:
264 respostas

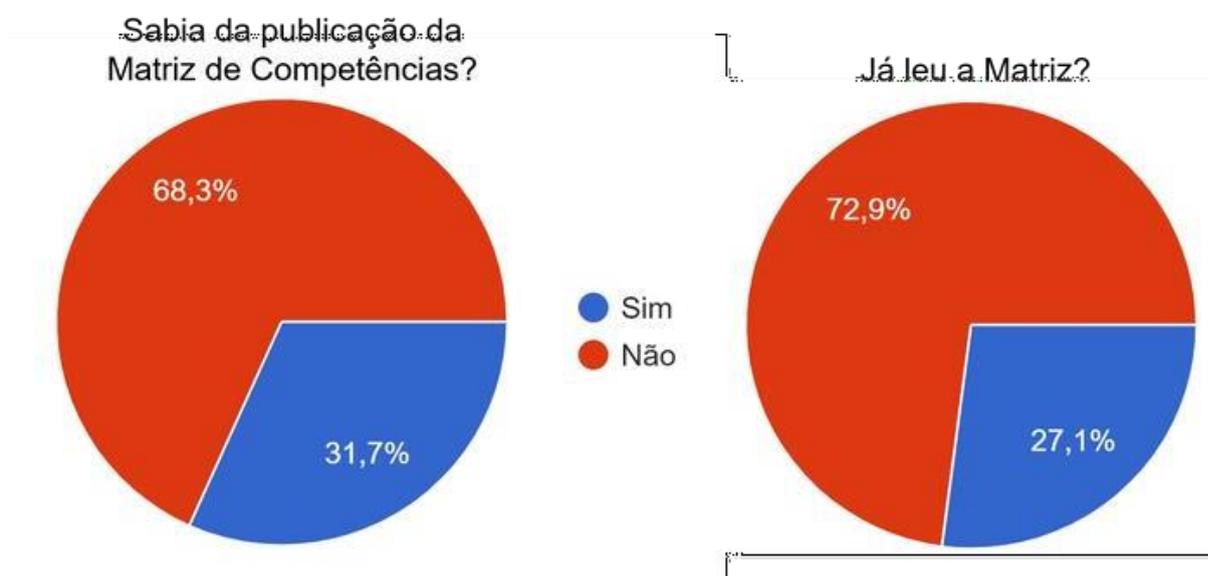


Fonte: O autor (2021)

4.3 Seção sobre conhecimento da matriz e situação da avaliação educacional

Iniciando a terceira seção do questionário, quando perguntados: “Você sabia que o MEC publicou em 2019 a Matriz de Competências dos Programas de Residência Médica de Anestesiologia, que passou a valer em 1 de março de 2020?”, foram devolvidas 268 respostas. A maioria respondeu Não (183 entrevistados, ou 68,3%) e 85 entrevistados disseram Sim (31,7%). Portanto, pouco mais de dois terços dos entrevistados não tinham conhecimento da Matriz de Competências dos Programas de RMA, publicada pelo MEC. Outro dado interessante é que dos 85 entrevistados que tinham conhecimento da Matriz de Competências, apenas 72 reportaram que de fato a haviam lido.

Figura 17 — Conhecimento da Matriz de Competências



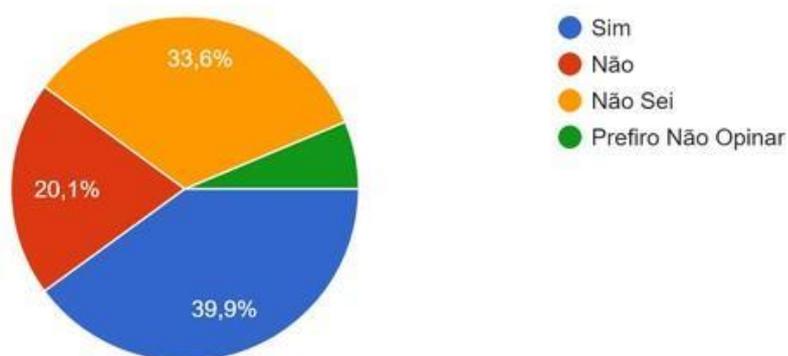
Fonte: O autor (2021)

Quando perguntados: “Você acha que as competências mínimas exigidas pelo MEC para formar um anesthesiologista são todas adquiridas no seu serviço?”, 107 (39,9%) responderam “Sim”; 90 (33,6%) responderam “Não Sei”; 54 (20,1%) responderam “Não” e 17 (6,3%) responderam “Prefiro Não Opinar”. Agrupando as respostas Negativas, ou seja, as “Não”, “Não Sei” e “Prefiro não opinar”, integram 161 (60%) de um total de 268 respostas obtidas.

Figura 18 — Aquisição de competências

Você acha que as competências mínimas exigidas pelo MEC para formar um anesthesiologista são todas adquiridas no seu serviço?

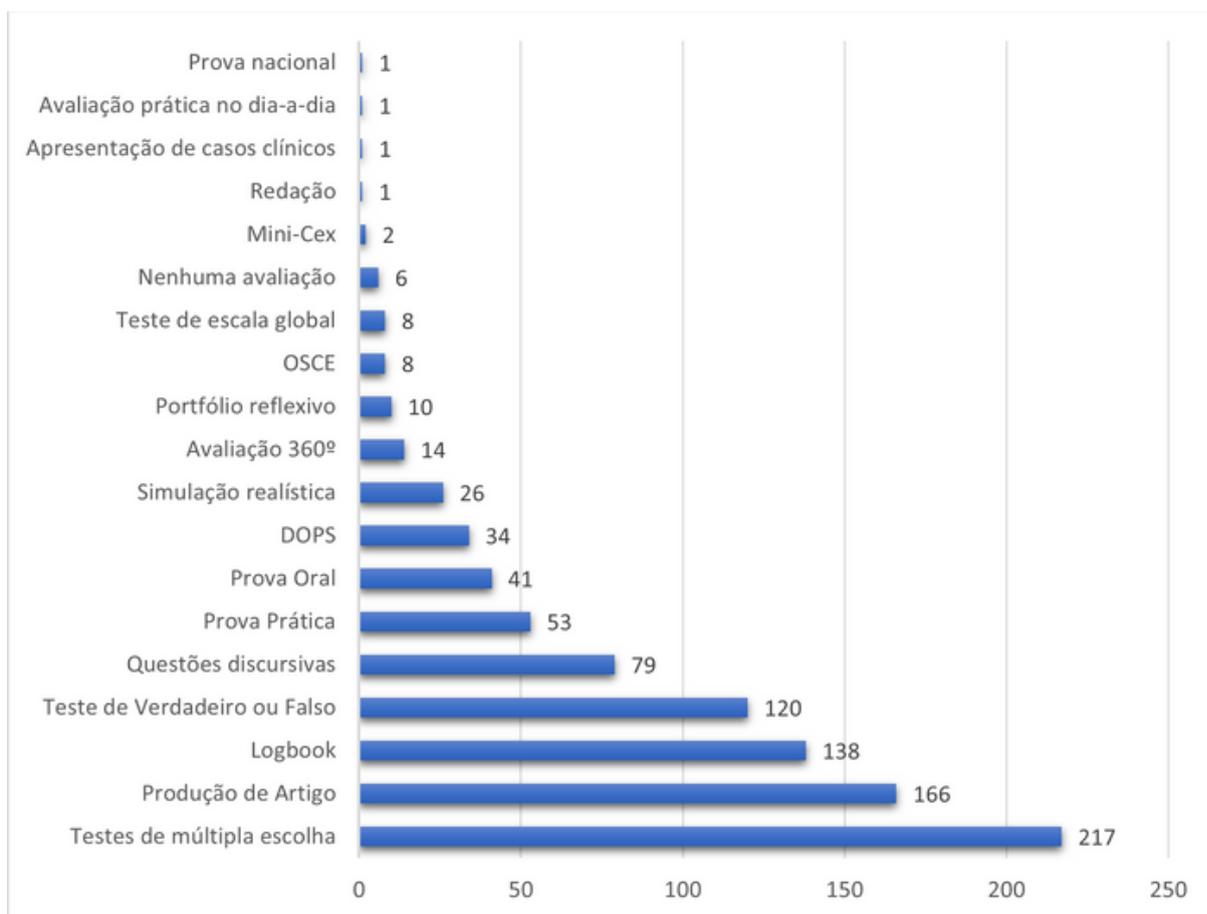
268 respostas



Fonte: O autor (2021)

Sobre as formas de avaliação educacional que eram realizadas no serviço de RMA, foram obtidas 259 respostas e a maioria reportou Testes de Múltipla Escolha (217, ou 83,8%); em segundo lugar ficou a Produção de artigo ou trabalho de conclusão de curso (166, ou 64,1%). O uso de Logbook (uma forma de portfólio digital oferecido pela SBA para registrar cada procedimento realizado durante o treinamento) ficou em terceiro lugar (138 ou 53,3%). Do quarto ao sétimo lugar ficaram metodologias tradicionais de avaliação, como Testes de Verdadeiro ou Falso, Questões Discursivas, Prova Prática e Prova Oral. As avaliações mais modernas, baseadas em Metodologias Ativas de Ensino apareceram, mas em menor número, como OSCE (8), Mini-CEX (2), DOPS (34), Simulação Realística (26), Global Rating (8) e Avaliação 360° (14). Um dado interessante sobre a questão de formas de avaliação é que 6 entrevistados utilizaram o campo “Outros tipos” para escrever que não havia nenhum tipo de avaliação educacional no seu serviço de RMA.

Figura 19 — Tipos de avaliações apontadas



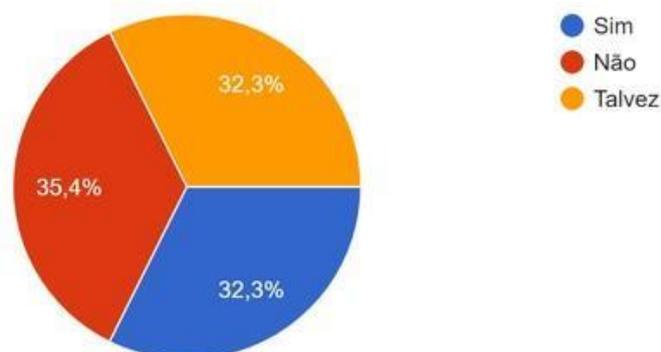
Fonte: O autor (2021)

Quando questionados: “Você acha que o método de avaliação educacional do seu serviço estimula o aprendizado dos residentes?”, foram obtidas 263 respostas. A maioria respondeu “Não” (93 ou 35,4%). As demais opções “Sim” e “Talvez” ficaram empatadas com 85 respostas (32,3%) cada. Desta maneira, é possível verificar que somente um terço, aproximadamente, afirma que a metodologia de avaliação foi um fator de estímulo ao aprendizado dos residentes.

Figura 20 — Estímulo ao aprendizado

Você acha que o método de avaliação educacional do seu serviço estimula o aprendizado dos residentes?

263 respostas



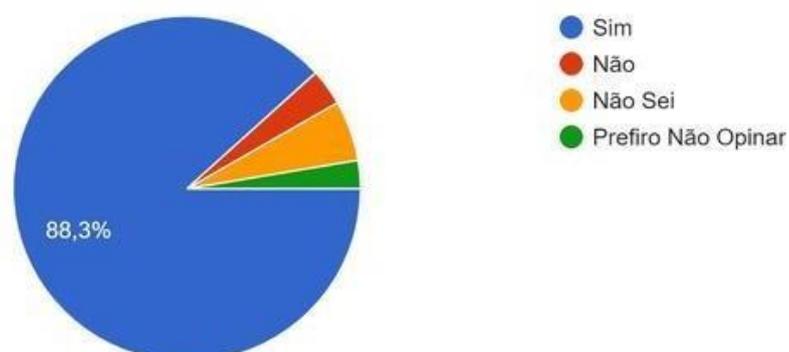
Fonte: O autor (2021)

Os entrevistados foram perguntados se achavam que o método de avaliação educacional deveria ser melhorado e foram obtidas 265 respostas. A maioria massiva de 234 (88,3%) respondeu que sim, deveria ser melhorado. Apenas 9 responderam que Não; dos demais 15 não sabiam e 7 preferiram não opinar.

Figura 21 — Intenção de melhoria do método de avaliação

Você acha que o método de avaliação educacional deveria ser melhorado?

265 respostas



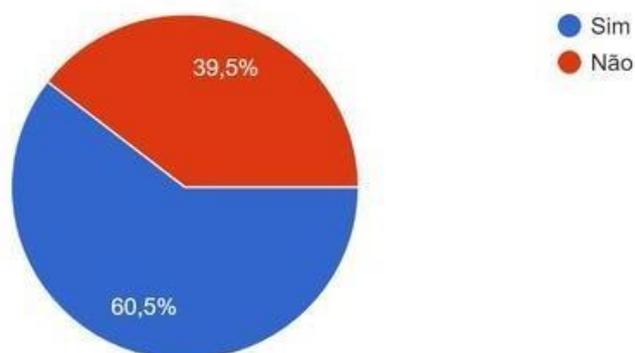
Fonte: O autor (2021)

Quando perguntados se havia feedback dos resultados das avaliações para os residentes, houve 263 respostas e a maioria disse Sim (159, ou 60,5%).

Figura 22 — Presença de Feedback ao residente

Há Feedback dos resultados das avaliações para os residentes?

263 respostas



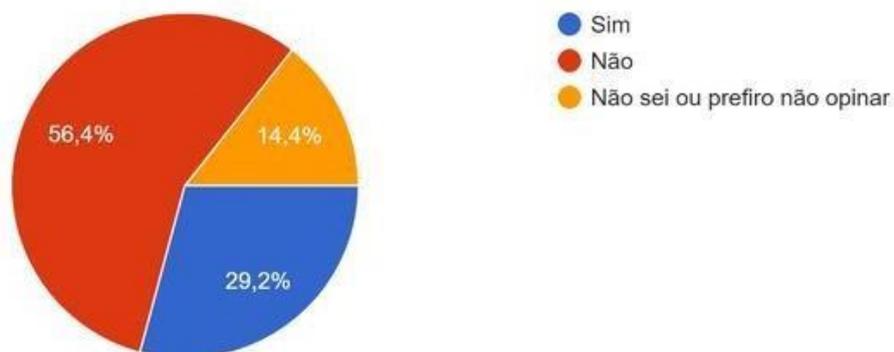
Fonte: O autor (2021)

Foi perguntado se havia avaliação formal do programa de RMA feita pelo residente. Houve 264 respostas, e apenas 77 (29,2%) responderam que Sim. A maioria respondeu que Não (149, ou 56,4%) e outros 38 (14,4%) não sabiam ou preferiram não opinar.

Figura 23 — Avaliação formal do programa de RMA

Há avaliação formal do programa feita pelo residente?

264 respostas



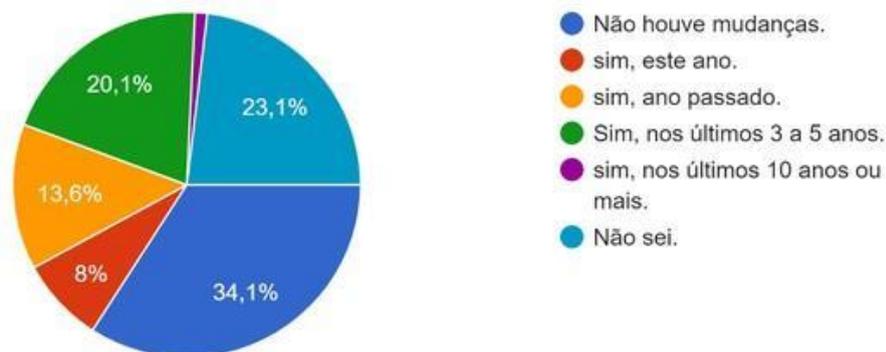
Fonte: O autor (2021)

Quando perguntados: “Houve alguma mudança nos métodos de avaliação educacional no seu serviço nos últimos anos?”, do total de 264 respostas, responderam que “Não houve mudanças”, 90 entrevistados (34,1%). Em segundo lugar com 61 respostas (23,1%) ficou a opção “Não sei”. As respostas “Sim” totalizam 113 respostas (42,8%), sendo que a maior parte das mudanças ocorreram nos últimos 3 a 5 anos (53 ou 20,1%). Como a maioria das respostas indicam que houve sim mudanças na forma de avaliação educacional nos últimos anos, é possível supor que as RMA estão tentando se atualizar.

Figura 24 — Alterações na metodologia de avaliação

Houve alguma mudança nos métodos de avaliação educacional no seu serviço nos últimos anos?

264 respostas



Fonte: O autor (2021)

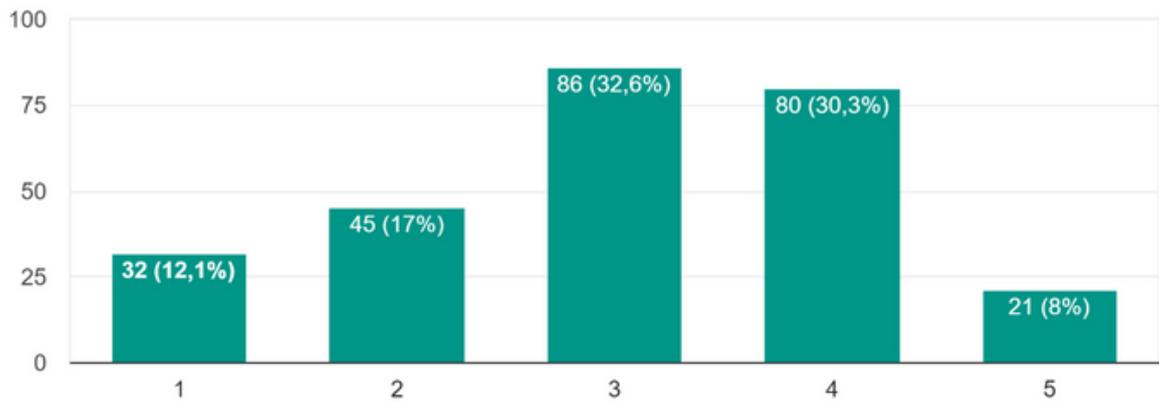
4.4 Seção de afirmativas com escala de Likert

Na seção quatro do questionário foram feitas questões em escala de Likert, cujos resultados estão dispostos nas figuras a seguir. Nestas figuras, a escala de Likert de 1 a 5 correspondia a: (1) Discordo totalmente; (2) Discordo; (3) Neutro; (4) Concordo e (5) Concordo totalmente.

Figura 25 —

Estou satisfeito(a) com a forma que é feita avaliação educacional no meu serviço de residência.

264 respostas

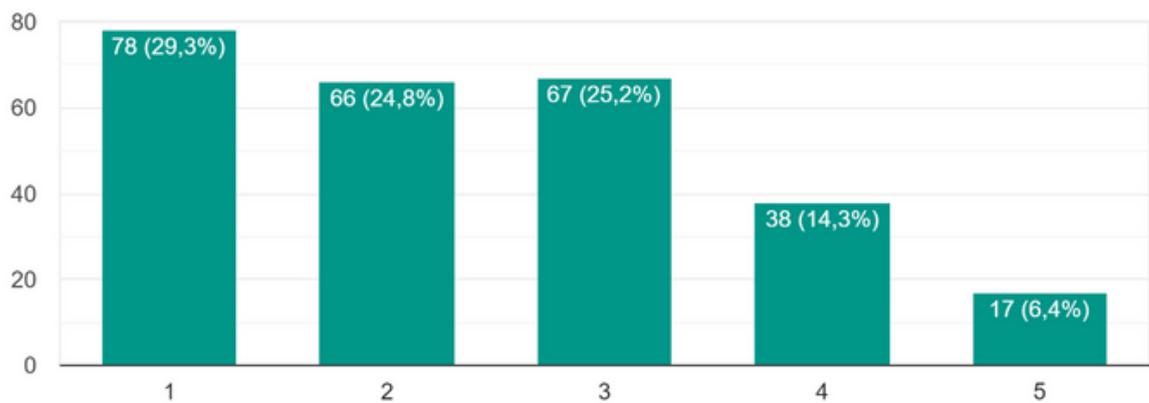


Fonte: O autor (2021)

Figura 26 — Afirmativa 2

Acompanhar o residente no seu dia a dia, sem aplicar avaliações formais, é o suficiente para saber se ele é bom residente.

266 respostas

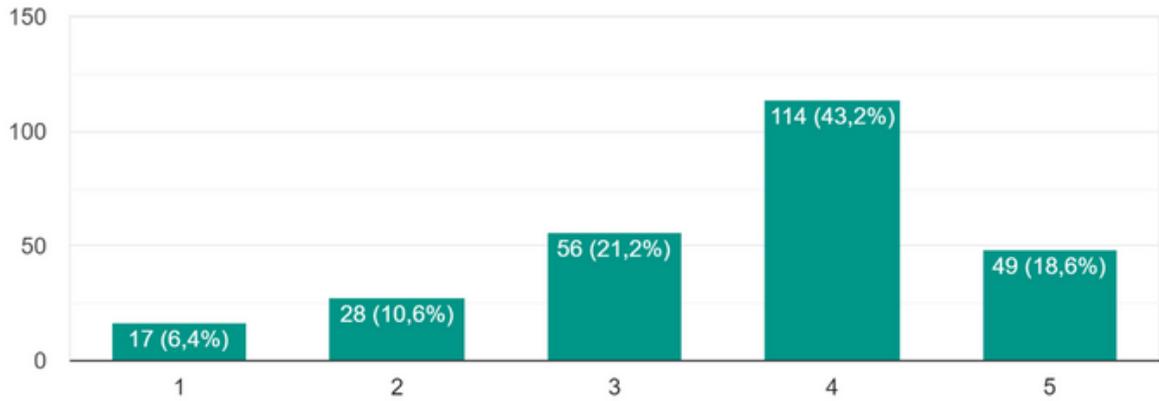


Fonte: O autor (2021)

Figura 25 —

Tenho certeza que o residente que se forma no meu serviço possui todas as competências necessárias para ser um bom Anestesiologista.

264 respostas

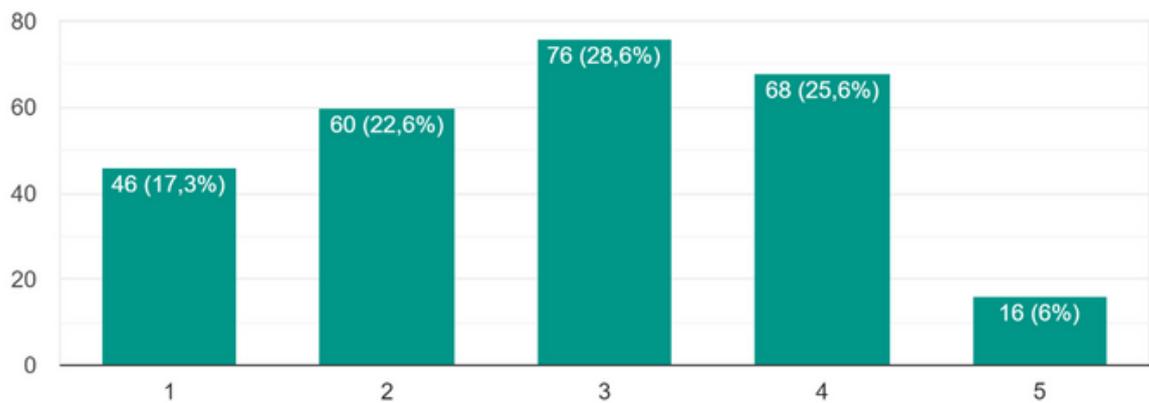


Fonte: O autor (2021)

Figura 28 — Afirmativa 4

Meu serviço possui diversas modalidades de avaliar o residente para garantir que diferentes tipos de competências foram testadas.

266 respostas

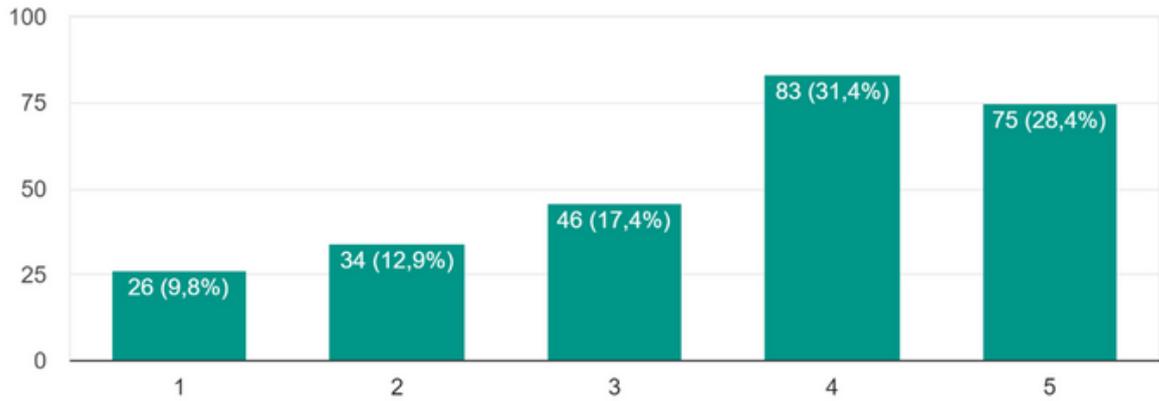


Fonte: O autor (2021)

Figura 25 —

Existem competências que meu serviço não consegue proporcionar o cenário de prática necessário.

264 respostas

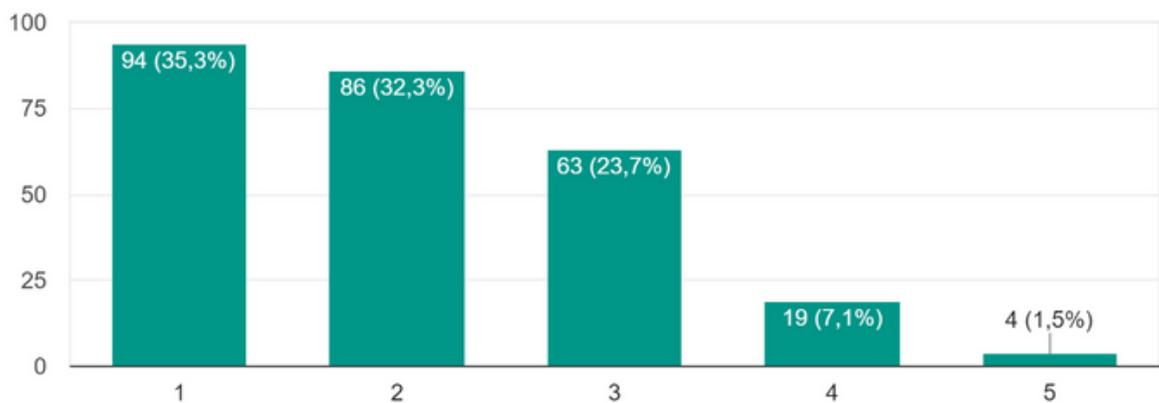


Fonte: O autor (2021)

Figura 30 — Afirmativa 6

Prova teórica com testes de múltipla escolha ou verdadeiro ou falso é o suficiente para avaliar a progressão dos residentes.

266 respostas

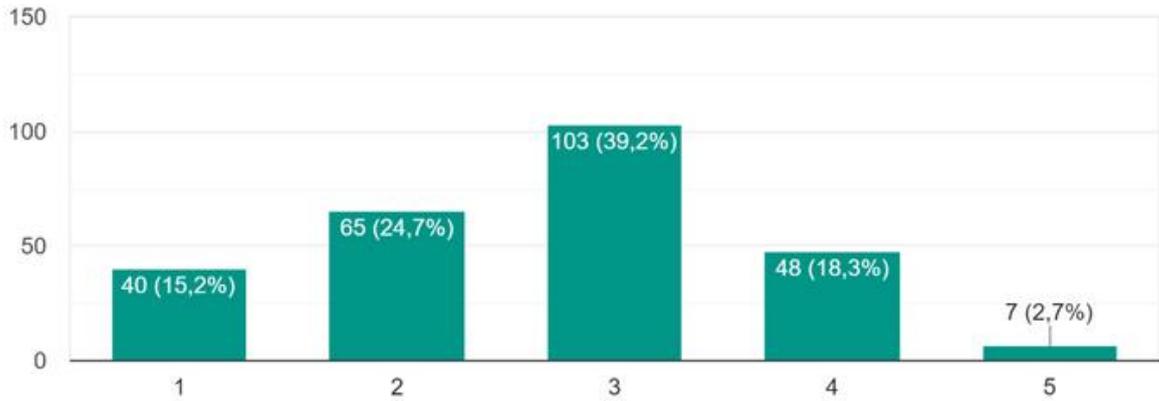


Fonte: O autor (2021)

Figura 25 —

O registro das avaliações feitas consegue demonstrar claramente a evolução do aprendiz do residente.

263 respostas

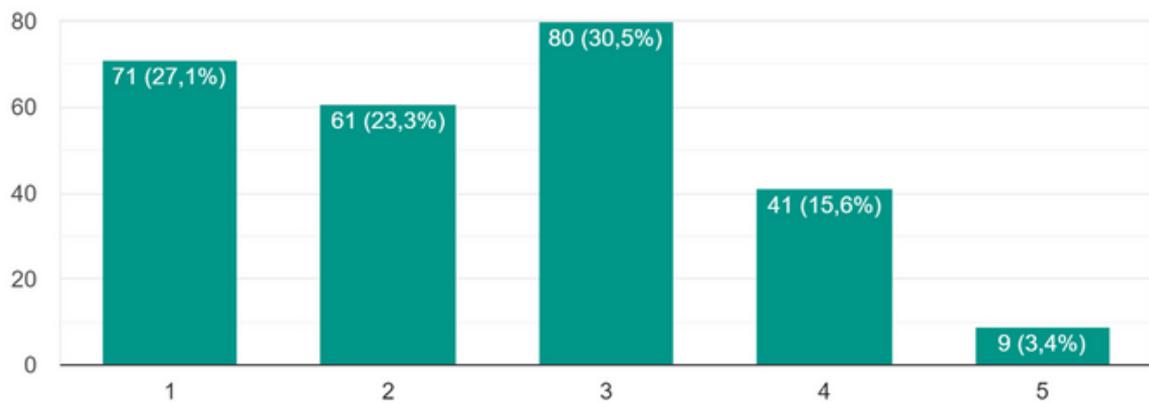


Fonte: O autor (2021)

Figura 32 — Afirmativa 8

Eu consigo verificar no histórico do residente cada competência que foi adquirida.

262 respostas



Fonte: O autor (2021)

A tabela a seguir demonstra os valores estatísticos de p para as comparações entre grupos separados pelas variáveis sociodemográficas: preceptor versus

residente (excluindo os anesthesiologistas desvinculados de serviço de residência); anesthesiologistas desvinculados de serviço de RMA divididos por formados há mais de 5 anos versus formados há menos de 5 anos; serviço somente MEC versus serviço somente CET/SBA; e, por último, regiões do Brasil comparadas (ficou excluída da comparação a região Norte do país por ter devolvido apenas 9 respostas, ficando com uma amostra muito pequena comparada com as demais regiões).

Tabela 3 — Afirmativa tipo Likert e valores de p. das comparações

Variável	1	2	3	4	5	6	7	8
sociodemográfica comparada								
Preceptor vs. Residente	0,309	0,436	0,354	0,009*	0,664	0,722	0,003*	0,078
Formado<5 anos vs Formado>5 anos	0,087	0,280	0,831	0,977	0,941	0,363	0,007*	0,159
Serviço MEC vs. CET/SBA	0,021*	0,672	0,699	0,194	0,823	0,862	0,428	0,765
Regiões do Brasil:								
SUL x SUDESTE	0,268	0,088	0,0005*	0,984	0,0001*	0,570	0,812	0,395
SUL x CO	0,586	0,984	0,019*	0,433	0,011*	0,170	0,095	0,042*
SUL x NE	0,636	0,608	0,472	0,759	0,013*	0,349	0,637	0,150
SUDESTE x CO	0,743	0,938	0,653	0,363	0,881	0,415	0,441	0,201
SUDESTE x NE	0,125	0,554	0,058	0,759	0,719	0,674	0,709	0,041*
CO x NE	0,304	0,719	0,101	0,245	0,675	0,655	0,496	0,005*

Fonte: O autor (2021). * $p < 0,05$ é estatisticamente significativa; CO: Centro-Oeste; NE: Nordeste

Para a comparação entre respostas obtidas exclusivamente de preceptores de RMA e de residentes, houve diferença significativa nas respostas a duas afirmativas. Diante da afirmativa número 4 “Meu serviço possui diversas modalidades de avaliar o residente para garantir que diferentes tipos de competências foram testados”, a diferença ficou comprovada pelo número de $p = 0,009$, onde o grupo Residentes tendeu a discordar dela, enquanto o grupo de Preceptores tendeu a concordar com a frase. Diante da afirmativa número 7 “O registro das avaliações feitas consegue demonstrar claramente a evolução do aprendizado do residente”, houve diferença, com $p = 0,003$, com tendência dos residentes a discordarem (mediana 2) e tendência dos preceptores a se manterem neutros (mediana 3).

Na comparação entre grupos de Anestesiologistas formados há mais de 5 anos contra os formados há menos de 5 anos, realizada com vistas de verificar a diferença entre a avaliação feita antigamente com a atual, houve diferença estatística para apenas uma afirmativa, a de número 7 “O registro das avaliações feitas consegue demonstrar claramente a evolução do aprendizado do residente”. O valor de p foi 0,007 comprovando uma diferença em que os formados antes tenderam a permanecer neutros (mediana 3), e os formados há menos de 5 anos tenderam a discordar da frase (mediana 2).

Analisando grupos separados por tipo de serviço, ficaram em um lado as respostas de serviço exclusivamente CET/SBA e, de outro lado, exclusivamente MEC, sendo, portanto, desconsiderados os serviços com vínculo duplo. Foi encontrada diferença significativa para somente uma afirmação, a de número 1 “Estou satisfeito(a) com a forma que é feita avaliação educacional no meu serviço de residência”. P foi igual a 0,021 comprovando a diferença entre as populações, onde o grupo CET/SBA demonstrou tendência a estar mais satisfeito com a avaliação educacional do que o grupo MEC. Este é um dado muito interessante da pesquisa que será discutido posteriormente.

Comparando as respostas separadas em grupos por regiões do país, foram feitas análises entre as diversas comparações, tendo sido excluída apenas a região Norte devido número muito baixo de respostas (9) comparada com as demais regiões, o que reduzia drasticamente a confiabilidade do teste.

Na análise do Grupo SUL versus grupo SUDESTE, houve diferença significativa em duas afirmações, a de número 3 e a número 5. Na afirmação 3 “Tenho certeza que o residente que se forma no meu serviço possui todas as competências necessárias para ser um bom Anestesiologista”, p foi igual a 0,0005 e as respostas da região SUDESTE inclinaram-se a discordar mais da frase. Já na afirmação “Existem competências em que meu serviço não consegue proporcionar o cenário de prática necessário”, as respostas da região SUDESTE tendiam a concordar mais com a frase, com diferença da região sul, comprovada por valor de $p=0,0001$.

Comparando as regiões SUL com CENTRO-OESTE (CO), houve semelhança com a comparação anterior; encontra-se diferença nas afirmações 3 e 5 também, com CO tendendo a discordar mais com a afirmativa de que o residente formado possui todas as competências ($p=0,019$) e tendendo a concordar mais sobre seus serviços não conseguirem proporcionar cenários de prática para todas as competências ($p=0,011$). Além desses achados, há outra diferença significativa entre as populações SUL e CO, desta vez na afirmação 8 “Eu consigo verificar no histórico do residente cada competência que foi adquirida”, com CO voltando-se a discordar (mediana 2) e SUL tendendo a permanecer neutro (mediana 3), valor de $p=0,042$.

Na análise entre os grupos SUL e NORDESTE (NE), foi registrada diferença significativa somente na afirmativa 5 “Existem competências em que meu serviço não consegue proporcionar o cenário de prática necessário” com $p=0,013$, em que as respostas do NE se inclinaram a concordar mais com a afirmativa do que a região SUL. Para as regiões SUDESTE versus CENTRO-OESTE não foram encontradas diferenças significativas entre as respostas.

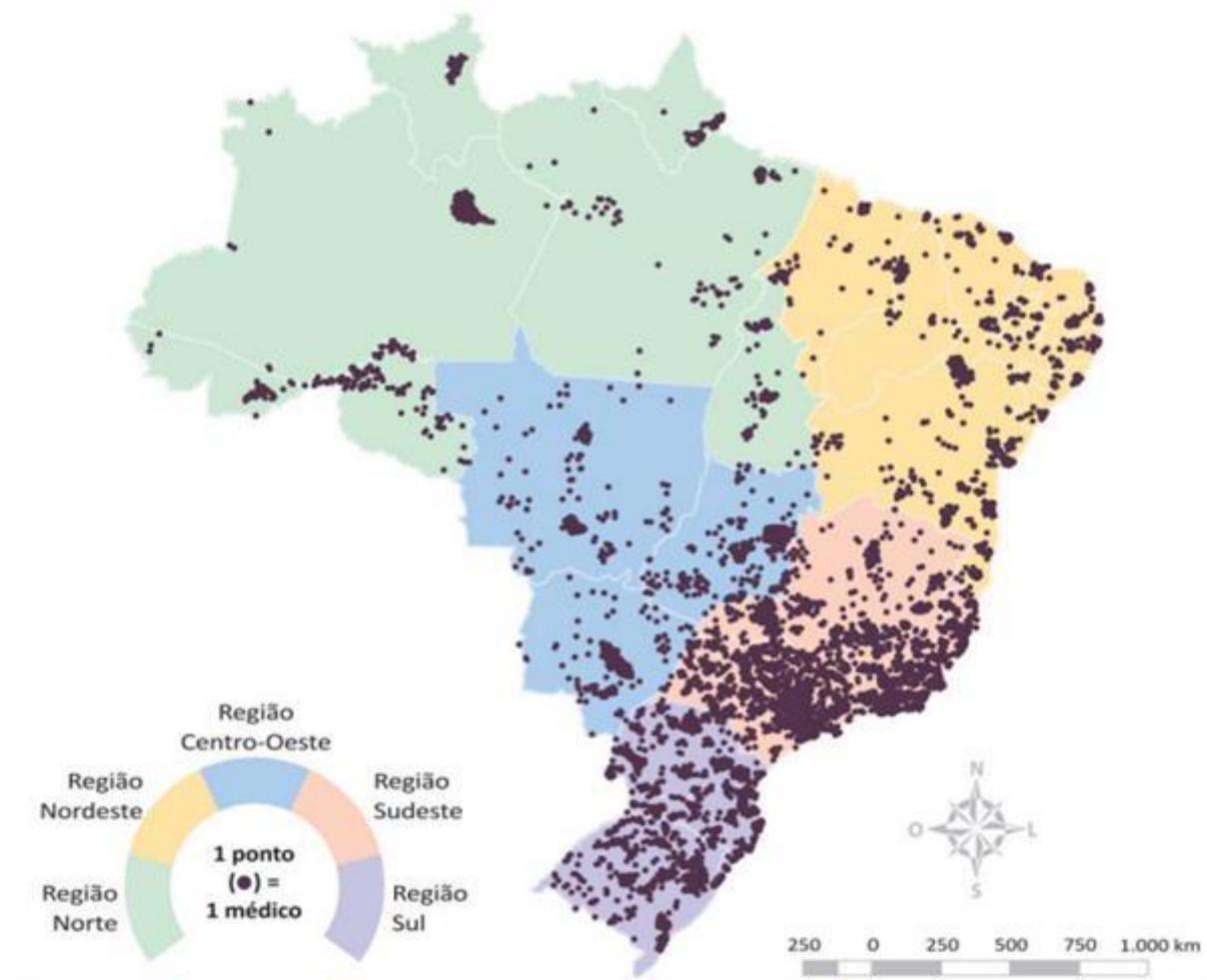
Comparando região SUDESTE com a NORDESTE (NE), verificou-se diferença significativa nas repostas da afirmação 8 “Eu consigo verificar no histórico do residente cada competência que foi adquirida”, com SUDESTE tendendo a discordar (mediana 2) e NE tendendo a permanecer neutro (mediana 3), valor de $p=0,041$. Situação semelhante deste mesmo questionamento se encontrou na comparação entre regiões CENTRO-OESTE e NE, com $p=0,005$, NE neutro e CO tendendo a discordar da afirmação.

5 DISCUSSÃO

5.1 Viés de amostragem

Este trabalho realizou coleta de dados de forma exclusivamente online com o envio do link do questionário por meio de e-mail e redes sociais. O fator principal para obter respostas foi o envio por e-mail através da Sociedade Brasileira de Anestesiologia, que encaminhou o link a todos os associados cadastrados, rendendo o pico de respostas no dia 22 de janeiro. No entanto, este pesquisador observou um viés de amostragem por ter obtido muitas respostas no estado do Paraná (62 ou 23,2%), em segundo lugar entre os estados, ficando atrás somente do estado de São Paulo, que respondeu 66 vezes (24,7%), e ficando à frente de Minas Gerais (28 respostas) e Rio de Janeiro (24 respostas). Na demografia médica publicada mais recentemente em 2020 por SCHEFFER e colaboradores é apresentada a distribuição de anesthesiologistas por região, ficando em primeiro lugar o Sudeste com 50,3%, e em segundo lugar região Sul com 18,8%; portanto, se fosse seguir a lógica matemática, Paraná não poderia estar em segundo lugar no número de respostas, como se vê na figura a seguir retirada do mesmo estudo supracitado. Além disso, a terceira região com mais anesthesiologistas é a Nordeste, com 18,2%, ou seja, muito próximo dos 18,8% da região Sul, no entanto a proporção de respostas ficou bem desigual com 28,1% de respostas do Sul e 12,7% de respostas vindas do Nordeste.

Figura 33 — Distribuição de anesthesiologistas por região



Fonte: Scheffer et al. (2020)

Tabela 4 — Comparação entre anesthesiologistas presentes e respostas obtidas por região do país

Região do país	Número de respostas	Proporção de respostas obtidas	Proporção de Anesthesiologistas por região*
SUDESTE	122	45,7%	50,3%
SUL	75	28,1%	18,8%
NORDESTE	34	12,7%	18,2%
CENTRO-OESTE	27	10,1%	8,9%
NORTE	9	3,4%	3,9%

Fonte: *Scheffer M. et al., Demografia médica no Brasil 2020.

O viés de amostragem pode ser explicado porque o estado do Paraná é onde reside e atua o pesquisador. Portanto, é provável que se tenha obtido mais repostas por ter mais anesthesiologistas e serviços de residência médica conhecidos do pesquisador com envio direcionado de mensagens por redes sociais, e com maior probabilidade de responderem por terem contato pessoal com o pesquisador.

5.2 Discussão dos resultados

5.2.1 Comparação das variáveis sociodemográficas com a demografia médica

Nas variáveis sociodemográficas, este estudo encontrou uma faixa etária predominante entre 31-35 anos (28,8%), sendo que na Demografia Médica 2020 a faixa etária predominante entre especialistas em anesthesiologia foi de 35-39 anos, com 15,1%. Esta diferença pode ser explicada devido o estudo da demografia não incluir médicos residentes, mas somente anesthesiologistas formados, que são mais velhos que os residentes, por isso a faixa etária deste estudo, que incluiu residentes, foi baixa. Quanto ao sexo declarado pelos entrevistados, 56,2% foi masculino e 43,8% feminino, com razão masculino/feminino de 1,28. Já na demografia médica entre anesthesiologistas formados a proporção é masculino 62,2%, feminino 37,8% e razão masculino/feminino de 1,65. Estes dados podem demonstrar tendência ao aumento da proporção do sexo feminino nos próximos anos, já que o estudo incluiu residentes (SCHEFFER et al., 2020).

5.2.2 Revisando as hipóteses do estudo

A hipótese principal deste estudo era que uma porção razoável dos envolvidos nas residências médicas de Anesthesiologia, sejam residentes ou preceptores, ainda não têm conhecimento da existência da Matriz de Competências, publicada em 2019. Isto de fato ficou comprovado com o dado de que 68,3% dos entrevistados não sabiam desta publicação, e apesar de 31,7% ter declarado que sabiam, somente 27,1% dos entrevistados já leram a Matriz de Competências.

Esta informação é muito relevante, já que, conforme a legislação do MEC que instituiu a Matriz, ficou estabelecido que elas passavam a ser obrigatórias no dia 1 de março de 2020. No entanto, se em 2021 o total de 72,9% dos entrevistados não leu a

matriz de competências, já é possível comprovar a hipótese secundária deste estudo: a maioria dos programas de residência médica ainda não se baseiam na Matriz de Competências para avaliar se o médico residente que evolui e se forma atingiu de forma proficiente as competências requeridas.

Quanto à última hipótese, na qual se supõe que boa parte dos envolvidos tenham a percepção que o método de avaliação deva ser melhorado nos seus serviços, esta também ficou comprovada. A imensa maioria dos entrevistados (88,3%) responderam que sim, deveria ser melhorado. Apenas 9 responderam que não (3,4%); dos demais, 15 (5,7%) não sabiam e 7 (2,6%) preferiram não opinar.

Analisando em conjunto as três hipóteses, em que os envolvidos em residência médica de anesthesiologia, em grande parte, não conheciam e não utilizavam a matriz de competências e a maioria deseja melhorias na avaliação educacional dos seus serviços, o produto deste trabalho de mestrado profissional que é o desenvolvimento de uma nova metodologia de avaliação educacional encontra-se amparado pelos resultados desta pesquisa.

5.2.3 Discussão das diferenças encontradas entre as populações estudadas

Um achado curioso deste estudo foi que, comparando residentes versus preceptores, os residentes tenderam a discordar que havia diferentes tipos de avaliação educacional no seu serviço para testar diferentes tipos de competências, enquanto preceptores concordaram com isso. Este dado pode ser reflexo de um choque de gerações, em que os residentes mais jovens possam ter se exposto na faculdade a metodologias ativas de ensino com sistemas de avaliações mais modernos e não encontraram esta modernidade quando entraram na residência, enquanto os preceptores com idade mais avançada estão satisfeitos com a pouca diversidade de avaliação predominante nos currículos tradicionais com que sempre conviveram. Ainda, é possível pensar que as respostas foram diferentes porque os preceptores responderam na defensiva de que seus serviços eram bons em avaliação, enquanto os residentes responderam na ofensiva se queixando da falta de diversidade em avaliações.

Na linha desse raciocínio, houve diferença entre residentes e preceptores na resposta quanto ao registro das avaliações demonstrarem a evolução do residente; é possível que os residentes tenderam a referir uma discordância disto como forma de

queixa, enquanto preceptores se mantiveram neutros para não declarar esta insuficiência em seus serviços.

Esta mesma afirmativa acerca do registro das avaliações demonstrarem a evolução do residente também teve diferença entre a resposta de outros dois grupos comparados: o de anesthesiologistas formados há mais de 5 anos versus os formados mais recentemente, onde os mais antigos ficaram neutros e os recém-formados discordaram da afirmativa. Portanto, este resultado pode ser extrapolado à situação anterior, em que os mais antigos possam estar satisfeitos com a forma tradicional de serem avaliados e os mais novos não. Mas de tudo isso, uma coisa se pode declarar: nenhum dos grupos concordou com a afirmativa, no máximo ficaram neutros. Por isso, é possível deduzir do estudo que não há registro coerente da evolução do aprendizado do residente. Se formos ao arquivo de uma COREME e pegar uma pasta do residente para analisar; é possível que encontremos as avaliações arquivadas, mas provável que não vejamos relação linear e formativa entre elas. Com este pressuposto, a necessidade de uma nova forma de avaliar e registrar as avaliações dos residentes volta à tona.

Um fato severo que este estudo encontrou foi que os entrevistados de serviço CET/SBA se demonstraram mais satisfeitos com a avaliação educacional do seu serviço do que os entrevistados de serviço MEC.

Uma série de suposições podem surgir a partir deste fato. Primeiro, que os serviços CET/SBA são vinculados à Sociedade Brasileira de Anestesiologia, que oferece um conteúdo programático pré-determinado aos médicos em especialização, com lógica sequencial nos temas de estudo, e oferece um sistema de avaliação trimestral e anual (também conhecido como “Prova Nacional SBA”), em que os residentes realizam estes testes cognitivos de múltipla escolha ou de verdadeiro ou falso e são comparados e premiados, além de um sistema de portfólio eletrônico chamado “Logbook”, onde o residente registra todos os procedimentos realizados; já nos serviços MEC o sistema de avaliação é exclusivamente feito pelo supervisor local, com ajuda ou não dos outros preceptores, ficando a cargo deles a criação e aplicação das avaliações, situação muito trabalhosa.

Segundo, que os serviços CET/SBA têm exigências para serem implantados, onde deve haver no mínimo três preceptores que detenham o TSA (Título Superior em Anestesiologia), uma titulação fornecida pela SBA ao profissional aprovado em duas etapas de prova, teórica e oral, que são extremamente difíceis e profundas nos

conhecimentos científicos da Anestesiologia, com altas taxas de reprovação. Só este fato qualifica preliminarmente a preceptoria dos serviços CET/SBA e pode promover diferenças na condução da residência médica, por possuir no seu quadro gestor anestesiológicos com formação relevante.

Terceiro, é que houve nos últimos anos, após a Lei que instituiu o Programa Mais Médicos em 2013, uma abertura indiscriminada de vagas de residência vinculadas ao MEC. Veja na tabela a seguir que as vagas de R1 (início de residência) praticamente dobraram entre 2010 e 2019, pulando de 542 para 1041. Desta maneira, é muito difícil para o MEC controlar a qualidade destes serviços de residência, haja vista, neste trabalho, que a maioria nem sequer conhecia a nova normativa para currículo baseado em competências seguindo a Matriz de Competências publicada pelo MEC e chancelada pela SBA. Já os Centros de Ensino e Treinamento (CET/SBA) não flexibilizaram sua exigência para abrir novos centros.

Quadro 5 — Panorama do crescimento das vagas de residência em anestesiologia na última década

Ano	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Médicos que iniciaram R1	542	589	646	680	856	941	969	983	1014	1041

Fonte: Adaptado de Scheffer et al. (2020)

Na comparação feita entre as regiões do país, embora a divergência de número de respostas entre cada região possa arriscar ao viés de exacerbar diferenças, ficou claro que a Região Sul teve mais diferenças significativas, quando comparadas com os demais grupos. O SUL teve achado semelhante, tanto na comparação com SUDESTE quanto com CENTRO-OESTE, em que estes dois últimos tenderam a discordar que “o residente se forma com todas as competências” e a concordar que “há insuficiência de cenário de prática para adquirir competências”, que são perguntas criadas com semelhança justamente para uma comprovar a resposta da outra. Ainda na afirmação sobre cenários de prática, houve diferença entre região SUL e região NORDESTE, sendo semelhante às demais onde NORDESTE tende a concordar mais

com a afirmação que a região SUL. Desta forma, embora de forma indireta e generalizada, se pode supor que na região SUL as residências médicas têm mais amplitude de cenários de prática que permitem a aquisição mais completa de competências do que nas regiões SUDESTE, CENTRO-OESTE e NORDESTE. É importante lembrar que esta interpretação pode sofrer um viés de análise, pois é baseada numa escala de Likert: os entrevistados de um grupo podem responder de forma mais severa em sua maneira de avaliar a situação, dependendo dos seus parâmetros locais de comparação; portanto, mais estudos seriam necessários para aprofundar o conhecimento acerca destas diferenças regionais.

5.3 Discussão das competências – Seriam as Competências do MEC equivalentes a EPAs?

Finalizada a exposição e discussão dos resultados deste trabalho científico e caminhando para suas conclusões, o autor traz à tona uma discussão a respeito do conteúdo da Matriz de Competências do MEC.

Durante a evolução dos estudos para este fim e para a idealização do produto, verificou-se a semelhança entre as competências propostas pela Matriz do MEC e as EPAs.

As EPAs (do inglês Entrustable Professional Activities, ou Atividades Profissionais Confiáveis) pertencem a uma estrutura criada para currículos baseados em competências em que cada EPA seja uma unidade de prática profissional que possa ser confiada a um residente, para realizá-la sozinho, sendo que este já possui previamente múltiplas competências integradas com conhecimento médico, habilidades e atitudes que o tornem capaz e digno desta confiança. Desta forma, uma EPA é mais ampla que uma competência; ela reúne várias competências menores articuladas para que se produza o resultado final de realização de uma EPA que geralmente é uma tarefa específica da especialidade (por exemplo realizar uma anestesia geral num paciente real do começo ao fim, o que exige várias competências menores inseridas na tarefa como punção venosa, preparo e planejamento pré-anestésico, indução anestésica, intubação, ventilação mecânica, manutenção anestésica, despertar e extubação). O processo de execução da EPA também confere um exame da capacidade do residente em se adaptar e lidar com acontecimentos diversos e complicações que possam surgir, o que é mais uma competência posta à prova.

Selecionando uma competência da matriz do MEC para estudo, vejamos a competência número 5 do R1: “Instalar e interpretar a monitorização básica, bem como realizar o necessário para manutenção do equilíbrio clínico do paciente”. Esta tarefa pode ser destrinchada em várias competências menores. Primeiro, para instalar a monitorização básica o residente deve ter competência no manuseio do vários cabos de eletrocardiografia, manguito pneumático da pressão não invasiva, oxímetro de pulso e termômetro, sabendo como e onde posicioná-los corretamente; segundo, para interpretar a monitorização ele precisar ter conhecimentos profundos acerca da fisiopatologia dos sinais vitais temperatura, pressão arterial, frequência cardíaca, eletrocardiograma, oximetria de pulso e saturação de oxigênio e seus parâmetros de normalidade; terceiro, para manter o equilíbrio clínico do paciente, ele precisa saber as alterações que a anestesia causa no organismo, interpretar as alterações decorrentes disso e, por fim, saber como conduzir cada alteração segundo sua particularidade, em busca do equilíbrio. Quando a competência original é fracionada nestes detalhes, não parece mais só uma competência, já passa a parecer com uma EPA. Neste caso, fica evidente que quanto mais o preceptor confia nas qualidades técnicas, morais e de conhecimento, mais provável é que ele deixe o residente sozinho para monitorizar e conduzir o equilíbrio clínico do paciente baseado na sua interpretação.

Assim, é possível dizer que a publicação da Matriz de Competências do MEC é moderna e, embora tenha preferido não descrever desta maneira, utiliza a estrutura de EPAs para formar um novo currículo baseado em competências.

O fato de serem EPAs faz com que a metodologia de avaliação proposta, que é o produto deste mestrado, seja ainda mais importante, porque se é importante confiar ao residente a realização das EPAs, tão importante é registrar a evolução e o cumprimento destas tarefas, o que pode ser feito por uma boa avaliação.

6 PRODUTO

Com a apresentação do produto, esta pesquisa de mestrado cumpre o seu objetivo principal, que é criar uma metodologia inovadora de avaliação através do Alinhamento Construtivo para residências médicas de anestesiologia com currículo baseado em competências. Este produto se intitula Manual de Avaliações da Residência Médica de Anestesiologia com base na Matriz de Competências, e compreende mais de 80 avaliações a serem aplicadas durante os três anos de residência médica em anestesiologia.

A partir da próxima página está disposto o produto na íntegra.

**MANUAL DE AVALIAÇÕES DA RESIDÊNCIA MÉDICA EM
ANESTESIOLOGIA
COM BASE NA MATRIZ DE COMPETÊNCIAS**

Prefácio

Olá caro preceptor da Residência Médica de Anestesiologia,

Este Manual de Avaliações é fruto de uma pesquisa de mestrado realizada na Universidade Municipal de São Caetano do Sul (SP), no programa de Mestrado Profissional de Inovação em Ensino Superior em Saúde.

Esta pesquisa, aplicada no mês de janeiro de 2021, demonstrou que 88,3% dos entrevistados achavam que a metodologia de avaliação educacional nos seus serviços de residência médica necessitava de melhorias.

Foi produzido baseado na Matriz de Competências para a Residência Médica de Anestesiologia publicada pelo Ministério da Educação (MEC). Com início no ano de 2018 e continuando em 2019, o MEC promoveu uma inovação para todos os Programas de residência médica (PRM), publicando Matrizes de Competências para as diversas especialidades médicas, listas de competências mínimas para instrução que foram previamente discutidas com representantes das sociedades brasileiras de cada especialidade em plenárias da CNRM e aprovadas pelo órgão colegiado, visando aprofundar dentro da realidade de cada especialidade o programa pedagógico dos PRM.

Foi publicada então a Resolução número 11, de 8 de abril de 2019, que dispõe sobre a matriz de competências dos Programas de Residência Médica em Anestesiologia no Brasil. Esta Matriz de Competências serve para guiar o programa educacional da residência médica, explicitando os objetivos geral e específicos da formação do médico especialista em Anestesiologia, e ainda lista, para cada ano de formação, as competências mínimas requeridas para habilitar o formando, sendo 18 no R1 (primeiro ano), 13 no R2 (segundo ano) e 17 no R3 (terceiro ano). Ficou definida no texto a data de 1 de março de 2020 o dia para tornar obrigatória em todas as residências a aplicação da matriz. Desta forma, o MEC transformou um currículo tradicional baseado em tempo de exposição ao treinamento em serviço para um currículo baseado em competências.

Para conceber este manual, o referencial teórico utilizado compreende as metodologias ativas de aprendizagem, a pirâmide de Miller, e a Teoria do Alinhamento Construtivo de John Biggs.

Sendo assim, este manual tem o objetivo de fornecer uma metodologia inovadora de avaliação educacional com ferramentas poderosas para os preceptores usarem na residência médica de Anestesiologia, com capacidade de atestar a aquisição das competências exigidas pelo MEC e registrar a evolução dos médicos residentes. A metodologia de avaliação estimula o feedback imediato como ferramenta de ensino e inclui a avaliação dos preceptores quanto às suas características de docência, para concretizar na residência médica um ambiente de aprendizagem integral, onde, de ponta a ponta, os participantes se reconheçam como motores de ensino e aprendizado e mirem na educação permanente.

Paulo Henrique Colchon, Anestesiologista.

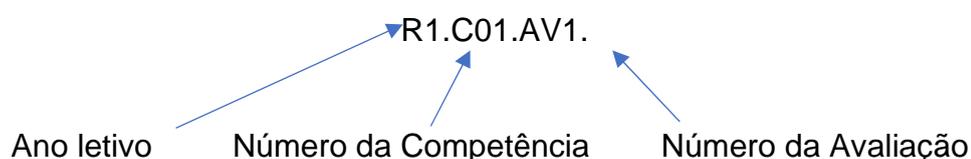
Instruções

Este manual segue a ordem numérica crescente das competências conforme publicadas. Cada manual deste contém e registra todas as avaliações das competências de um residente até a sua conclusão.

Para avaliar se o médico residente adquiriu em cada ano letivo as competências requeridas pela matriz de competências, cada avaliação desta, quando aplicada ao final do ano letivo, terá caráter de avaliação somativa e resultará numa pontuação na forma de nota de zero a dez, devido à exigência da maioria dos regimentos internos das residências exigirem uma pontuação média a ser atingida (que geralmente é 7,0, mas que pode variar conforme a decisão local de cada Comissão de Residência Médica).

No entanto, acreditando no poder de ensino que uma avaliação possui, este autor recomenda que, além da avaliação final somativa com nota, sejam aplicadas trimestralmente estas mesmas avaliações, em caráter formativo, sem compromisso obrigatório de nota, com intuito educativo de fornecer feedback imediato ao residente quanto a seus erros e acertos, colaborando para a aquisição de aprendizagem significativa dentro de cada competência avaliada.

Para facilitar o reconhecimento da posição de cada avaliação, elas foram codificadas da seguinte maneira:



Ao final de cada ano letivo de avaliações, existe um Mapa de Avaliações para poder registrar e pontuar se cada competência foi adquirida de forma satisfatória (atingir ou superar a média). Se a competência testada resultou em uma nota abaixo da média, ou seja, a aquisição da competência foi insatisfatória, o residente deve receber feedback, ter um tempo disponível para estudar novamente aquela competência e reagendar a avaliação nos próximos 7 a 14 dias para avaliá-lo até que ele atinja a média.

Além destas avaliações que, na sua maioria, têm uma estrutura voltada a aferir o que o residente “Faz” ou “Sabe Fazer”, ou seja, o topo da pirâmide de Miller, o autor recomenda que sejam feitas também aplicação de testes cognitivos trimestrais, como testes de múltipla escolha, verdadeiro ou falso, questões discursivas ou provas orais, pois tão importante quanto avaliar o topo da pirâmide de Miller é a avaliar a base, ou seja, o “Sabe” e o “Sabe Como”. A teoria do Alinhamento Construtivo que compreende que a metodologia de avaliação deve estar alinhada aos objetivos de aprendizado suporta isso, pois o residente, tendo a preocupação de se preparar para um teste cognitivo, não vai deixar de estudar; enquanto que, se houvesse somente avaliação de nível alto na pirâmide, o residente menos esforçado tenderia a aprender com os outros residentes como se sair bem nas avaliações e correria o risco de ficar fraco na parte teórica do curso.



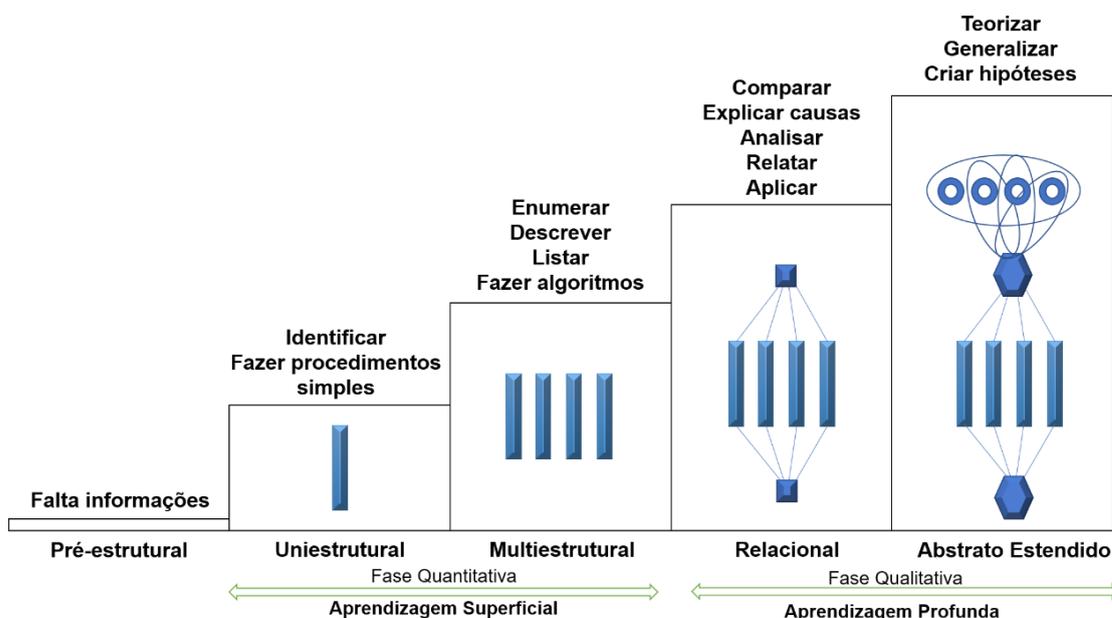
Faz

Mostra
Como

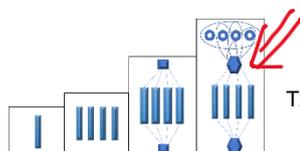
Sabe

Sabe

Nas avaliações que envolvem discussão de casos clínicos (CbD – *Case based Discussions*), uma ferramenta que ajuda a avaliar a profundidade da resposta do residente e, portanto, infere o resultado do aprendizado, é a Taxonomia Solo. O residente que demonstra aprendizagem profunda vai conseguir responder sobre o questionamento na taxonomia Relacional (consegue comparar, explicar causas, analisar, relatar, aplicar), ou na mais profunda, que é a taxonomia Abstrato Estendido (vai além do aprendizado que o livro proporciona e consegue teorizar, generalizar e criar hipóteses).



Solicita-se que o preceptor avalie o grau da Taxonomia SOLO que o residente atingiu de forma geral naquela discussão, circulando ou apontando, como nos exemplos abaixo:



Avaliação do resultado de aprendizagem Tx.SOLO

A
 vali
 açã
 o
 do resultado de aprendizagem
 Tx.
 SO
 LO

Ao final das avaliações do R3, existe uma última avaliação voltada para julgamento pela equipe de preceptores reunida a respeito dos objetivos geral e específicos que a Matriz de Competências descreve para a formação do anestesilogista. Ela deve ser feita em decisão colegiada, de pelo menos 3 preceptores, para julgar se o residente formando atingiu os objetivos, sem compromisso de pontuar com nota, mas classificando o formando entre as 5 opções abaixo:

Destaca-se Negativamente frente ao esperado	Abaixo das expectativas	Dentro das Expectativas (está na média)	Acima das Expectativas	Destaca-se positivamente de forma incomum frente ao esperado
---	-------------------------	---	------------------------	--

Este autor fica a disposição para esclarecimentos através do e-mail: phcolchon@gmail.com. Boa jornada de ensino-aprendizado!

MATRIZ DE COMPETÊNCIAS: ANESTESIOLOGIA
(RESOLUÇÃO CNRM Nº 11, DE 8 DE ABRIL DE 2019)

OBJETIVOS GERAIS

Formar e habilitar médicos na área da Anestesiologia a adquirir as competências necessárias para realizar anestesia aos diversos procedimentos diagnósticos, terapêuticos e cirúrgicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Realizar avaliação pré-anestésica do paciente que será submetido a anestesia e/ou analgesia, utilizando o domínio dos conteúdos das informações gerais, exame clínico do paciente e interpretação dos exames complementares.

2. Indicar exames à realização do procedimento anestésico-cirúrgico.

3. Contribuir no preparo pré-operatório dos pacientes, com a finalidade de diminuir o risco operatório.

4. Estratificar o risco anestésico-cirúrgico e decidir sobre a possibilidade de realização da anestesia.

5. Dominar as técnicas anestésicas e suas variantes específicas.

6. Dominar e aplicar os conhecimentos da anatomia, fisiologia e farmacologia dos diversos órgãos e sistemas.

7. Realizar a anestesia com segurança em todas as suas etapas.

8. Identificar e tratar as complicações clínicas durante o intra e pós-operatório.

9. Produzir um artigo científico.

10. Executar tarefas crescentes em complexidade durante as anestесias, incorporando novas habilidades psicomotoras progressivamente no treinamento.

COMPETÊNCIAS POR ANO DE TREINAMENTO

Primeiro ano - R1

Proporcionar conhecimento teórico-prático com os fundamentos da anestesiologia. Desenvolver competências com habilidades técnicas para realização de intubação orotraqueal, venóclise periférica e central, anestesia do neuroeixo, entre outras, sob supervisão. Avaliar as condições clínicas do paciente antes do ato anestésico e decidir pela melhor estratégia a ser adotada.

COMPETÊNCIAS AO TÉRMINO DO PRIMEIRO ANO (R1)

R1.C01 – Reunir, na avaliação pré-anestésica, informações acuradas e essenciais do paciente e suas queixas, bem como o exame físico completo, geral e específico.

R1.C02. Reconhecer e interpretar a avaliação da via aérea difícil e manuseá-la com segurança, obedecendo aos protocolos referendados.

R1.C03. Interpretar a anatomia vascular. Realizar venóclises: periférica e central.

R1.C04. Avaliar e realizar anestésias com abordagem no neuroeixo.

R1.C05. Instalar e interpretar a monitorização básica, bem como realizar o necessário para manutenção do equilíbrio clínico do paciente.

R1.C06. Analisar e utilizar materiais, equipamentos e fármacos da prática de anestesia.

R1.C07. Analisar e realizar as diferentes técnicas de anestesia geral.

R1.C08. Usar marcapasso externo, assim como desfibrilador de pás externas, para tratar arritmias indesejáveis durante a cirurgia. Realizar reanimação cardiorrespiratória.

R1.C09. Identificar e tratar as causas de sangramento e de outras complicações anestésicas intra e pós-operatório (sala de recuperação pós-anestésicos).

R1.C10. Dominar o tratamento das arritmias cardíacas mais prevalentes no intra-operatório e no pós-operatório imediato.

R1.C11. Analisar as causas de infecção cirúrgica e preveni-las.

R1.C12. Diagnosticar, avaliar e tratar os diversos tipos de choque.

R1.C13. Identificar, avaliar e tratar insuficiência respiratória.

R1.C14. Analisar as diversas formas de ventilação.

R1.C15. Avaliar e realizar a intubação e extubação traqueal.

R1.C16. Demonstrar cuidado, respeito na interação com os pacientes e familiares, respeitando valores culturais, crenças e religião dos pacientes.

R1.C17. Aplicar os conceitos fundamentais da ética médica.

R1.C18. Aplicar os aspectos médico-legais envolvidos no exercício da prática médica.

Segundo Ano - R2

Realizar a avaliação pré-anestésica e planejamento anestésico nas cirurgias de médio e grande porte. Adquirir maior desenvolvimento dos procedimentos invasivos, como punção arterial e acesso venoso central guiado por ultrassonografia ou não. Neste período os conhecimentos sobre avaliação e tratamento da dor aguda serão mais explorados com abordagem, também, da analgesia controlada pelo paciente por vias sistêmica e epidural. Receberá maior enfoque para tratamento intensivo de pacientes cirúrgicos no

ambiente da terapia intensiva e na sala de recuperação pós-anestésica. A habilidade na manipulação da via aérea deverá abranger o preparo da via aérea com anestesia regional e tópica e uso de dispositivos ópticos (videolaringoscópio, fibroscopia básica), além do completo domínio da manipulação de dispositivos supra-glóticos. Nas atividades práticas, o residente do segundo ano deve priorizar cirurgias de médio ou grande porte.

COMPETÊNCIAS AO TÉRMINO DO SEGUNDO ANO (R2)

- R2.C01. Avaliar e planejar a anestesia para cirurgia de médio e pequeno porte.
- R2.C02. Dominar as diversas técnicas de anestesia geral e bloqueio de neuroeixo.
- R2.C03. Demonstrar segurança na condução da anestesia, mantendo-se atento aos detalhes e obedecendo aos princípios da boa prática.
- R2.C04. Dominar a montagem das bombas de infusão e as linhas de perfusão.
- R2.C05. Avaliar e dominar as técnicas de tratamento da dor aguda.
- R2.C06. Analisar, diagnosticar e tratar complicações anestésicas intra-operatórias e pós-operatórias na sala de recuperação pós-anestésica.
- R2.C07. Dominar o uso do desfibrilador de pás para tratar arritmias e/ou parada cardíaca durante a cirurgia.
- R2.C08. Dominar o manuseio do aparelho de anestesia micro-processado.
- R2.C09. Dominar o manuseio dos monitores básicos e avançados.
- R2.C10. Avaliar a via aérea difícil e dominar o algoritmo de controle.
- R2.C11. Conduzir anestésias para re-intervenção por sangramento no pós-operatório, com e sem comprometimento hemodinâmico.
- R2.C12. Conduzir adequadamente o paciente para terapia intensiva.
- R2.C13. Avaliar e realizar bloqueios anestésicos e acessos vasculares guiados por ultrassonografia.

Terceiro Ano - R3

Ter visão global do paciente a ser submetido a procedimentos cirúrgicos, desde seu preparo, visando otimização prévia, até manejo intensivo pós-operatório, estratificando riscos dos diferentes órgãos e sistemas (risco pulmonar; risco renal, delirium, cardíaco e neurológico). Ter domínio no manejo das vias aéreas, reposição volêmica e transfusão de hemocomponentes, bem como adequada correção de coagulopatias. Realizar anestesia para cirurgias de grande porte, como cirurgia cardíaca, transplantes em geral, principalmente o receptor do transplante hepático e anestésias para cirurgias pediátricas e obstétricas, bem como para procedimentos diagnósticos e terapêuticos fora do centro cirúrgico, incluindo os de alta complexidade, tais como a radiologia vascular. Realizar acesso vascular central e

bloqueios periféricos guiados pela ultrassonografia. Ter adequado comportamento, tanto assistencial, no cuidado do paciente, quanto na relação com colegas e assistentes.

Desenvolver compromisso com sua formação, tanto teórica quanto prática e científica, com a entrega no período adequado do trabalho de conclusão de curso.

COMPETÊNCIAS AO TÉRMINO DO TERCEIRO ANO (R3)

R3.C01. Dominar a avaliação pré-anestésica, com orientações ao paciente e elaboração do relatório final do atendimento.

R3.C02. Comunicar-se efetivamente com médicos, outros profissionais de saúde e serviços de saúde relacionados, notadamente com o cirurgião, durante ato operatório, quanto às variações dos parâmetros fisiológicos capazes de interferir desfavoravelmente no resultado imediato da anestesia ou da cirurgia.

R3.C03. Avaliar e dominar os diversos tipos de técnicas anestésicas.

R3.C04. Dominar a indicação da técnica anestésica e conduzi-la, operacionalizando de forma racional com os recursos disponíveis.

R3.C05. Dominar o uso de todos os aparelhos e monitores utilizados na anestesia.

R3.C06. Dominar a escolha de fármacos anestésicos, os adjuvantes e outros de uso na anestesia.

R3.C07. Julgar o uso dos instrumentos de manipulação da via aérea.

R3.C08. Escolher a melhor analgesia intra e pós-operatória.

R3.C09. Julgar e otimizar a hemodinâmica pré-operatória do paciente com cristalóides, colóides ou transfusão sanguínea/autotransfusão, observando as medidas dos parâmetros fisiológicos e o comportamento cardiovascular.

R3.C10. Avaliar arritmias pelo ECG, instituindo o tratamento.

R3.C11. Avaliar as vantagens e desvantagens de cada técnica anestésica utilizada.

R3.C12. Decidir, durante a anestesia, a necessidade de aplicar variantes técnicas aceitas cientificamente, no intuito de resolver dificuldades inesperadas.

R3.C13. Avaliar, planejar e executar os passos de um determinado procedimento de forma sequencial e organizada.

R3.C14. Comunicar-se de forma clara e objetiva com cada componente da equipe para obtenção de melhores desfechos.

R3.C15. Avaliar e tratar as complicações mais frequentes da anestesia.

R3.C16. Tomar decisões sob condições adversas, com controle emocional e equilíbrio, aplicando liderança para minimizar eventuais complicações, mantendo consciência de suas limitações.

R3.C17. Produzir um artigo científico.

AVALIAÇÕES DO R1

R1.C01 - Reunir na avaliação pré-anestésica informações acuradas e essenciais do paciente e suas queixas, bem como o exame físico completo, geral e específico.

R1.C01.AV1. Mini-CEX em consulta pré-anestésica com paciente real.

Orientação: Este Mini-CEX deve avaliar uma consulta pré-anestésica ambulatorial do início ao fim, sem intervenções do preceptor. A parte avaliada nesta competência de R1 não envolve as orientações finais, prescrição e planejamento anestésico, sendo avaliada até o final da anamnese.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor do que todos os anestesilogistas locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
1. Cordialidade e respeito		
2. Habilidade de comunicação		
3. Deixa o paciente falar e interrompe no momento certo		
4. Registro das medidas antropométricas		
5. Capacidade de definir e compreender a cirurgia que será realizada		
6. Investigação do histórico anestésico anterior		
7. Questionário das patologias dos diversos sistemas		
8. Identificação correta da medicação em uso		
9. Identifica risco de gestação em mulheres em idade fértil		
10. Identifica alergias		
11. Anota e interpreta exames complementares		
12. Tem segurança para tirar as dúvidas		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)		() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois Mini-CEX de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um Mini-CEX Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data / Rubrica do avaliador



R1.C01 - Reunir na avaliação pré-anestésica informações acuradas e essenciais do paciente e suas queixas, bem como o exame físico completo, geral e específico.

R1.C01.AV2. OSCE em Exame físico Geral

OSCE – Objective Structured Clinical Examination (Exame Clínico Objetivo Estruturado)

Orientação: O OSCE pode ser realizado em paciente real, ou paciente simulado (por exemplo, usar um colega de residência para proceder, quando possível). Não há tempo mínimo ou máximo para execução da tarefa, mas se houver um elemento que o residente não realiza ou inicia, mas não consegue terminar porque evidentemente não sabe o que está fazendo, seguir para a próxima tarefa sem demora.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesilogistas locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual do OSCE.

Tarefa Esta parte você solicita ao residente a Proceder	Elemento Esta parte você avalia	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Exame da Cabeça	Exame das mucosas		
	Exame das cadeias cervicais		
	Pulsos cervicais		
	Mobilidade cervical		
	Oroscopia		
Exame do Tórax	Expansibilidade torácica		
	Ausculta pulmonar		
	Ausculta cardíaca		
	Percussão		
Exame Abdominal	Ausculta		
	Palpação		
	Percussão		
Extremidades	Palpação de pulsos periféricos		
Aferição de sinais vitais	Frequência cardíaca		
	Frequência respiratória		
	Pressão Arterial		
	Temperatura		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSCE de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSCE Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data : ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R1.C02. Reconhecer e interpretar a avaliação da via aérea difícil e manuseá-la com segurança, obedecendo aos protocolos referendados.

R1.C02.AV1. OSCE em Avaliação Completa da Via Aérea

OSCE – Objective Structured Clinical Examination (Exame Clínico Objetivo Estruturado)

Orientação: O OSCE pode ser realizado em paciente real, ou paciente simulado (por exemplo usar um colega de residência para proceder quando possível). Não há tempo mínimo ou máximo para execução da tarefa, mas se houver um elemento que o residente não realiza ou inicia, mas não consegue terminar porque evidentemente não sabe o que está fazendo, seguir para a próxima tarefa sem demora.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual do OSCE.

Tarefa Esta parte você solicita ao residente a Proceder	Elemento Esta parte você avalia	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Exame da Cabeça	Medida do pescoço		
	Movimentação cervical		
	Distância Mento-tireoidea		
	Formato do queixo		
Exame da boca e via aérea	Formato da dentição		
	Abertura bucal		
	Tamanho da língua		
	Mallampati		
Previsão de Ventilação Difícil	É capaz de avaliar os fatores de risco (masculino, barba, IMC>26, ausência de dentes, apneia obstrutiva do sono e pescoço largo) e identificar a previsão de ventilação difícil		
Previsão de via aérea difícil	É capaz de julgar os parâmetros e identificar uma via aérea difícil		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSCE de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSCE Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R1.C02. Reconhecer e interpretar a avaliação da via aérea difícil e manuseá-la com segurança, obedecendo aos protocolos referendados.

R1.C02.AV2 Malampatti e Cormack modificado

OSCE – Objective Structured Clinical Examination (Exame Clínico Objetivo Estruturado)

Orientação: Este OSCE pode ser feito com imagens de exemplos de Malampatti e Cormack modificado, ou pode ser feito em pacientes reais.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ①=péssimo; ②a③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual do OSCE.

Tarefa Esta parte você solicita ao residente a proceder	Elemento Esta parte você avalia	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Identificar o grau de Mallampati	Usa a técnica adequada e refere o resultado certo		
Identificar o grau de Cormack modificado	Usa a técnica adequada para examinar e refere o resultado certo		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSCE de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSCE Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data : ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R1.C02. Reconhecer e interpretar a avaliação da via aérea difícil e manuseá-la com segurança, obedecendo aos protocolos referendados.

R1.C02.AV3 OSCE em Avaliação da Ventilação Difícil

OSCE – Objective Structured Clinical Examination (Exame Clínico Objetivo Estruturado)

Orientação: O OSCE pode ser realizado em paciente real durante indução de anestesia geral.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual do OSCE.

Tarefa Esta parte você solicita ao residente a proceder	Elemento Esta parte você avalia	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Identificação de fatores de risco para ventilação difícil	Masculino e barba		
	Sobrepeso e pescoço largo		
	Ausência de dentição		
	Apneia obstrutiva do sono		
Preparação	Verifica antes da indução presença de oxigênio e vácuo		
	Testa laringoscópio e conjunto bolsa-válvula-máscara		
	Separa cânulas de guedel		
	Separa tubo endotraqueal adequado		
Realiza Ventilação Manual	Ventila com técnica adequada, elevando o queixo e acoplado bem a máscara, volume corrente adequado, pressão na bolsa adequada, autoriza injeção do bloqueador muscular somente após testa a ventilação.		
	Se não está ventilando bem, identifica rápido e corretamente o problema e é proativo para resolvê-lo		
Ao se deparar com Ventilação difícil, como agir?	Resposta esperada: ajusta a máscara, eleva queixo, aspira se necessário, insere cânula de guedel, pede ajuda com mais duas mãos, solicita cânula nasofaríngea e/ou máscara laríngea,		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSCE de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSCE Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.



Data : ____ / ____ / 20____ / Rubrica do avaliador

R1.C03. Interpretar a anatomia vascular. Realizar venóclises: periférica e central.

R1.C03.AV1. DOPS em Venóclise periférica

DOPS – Direct Observed Procedural Skills

Avaliação de habilidades procedurais por observação direta

Orientação: Este DOPS pode ser realizado em paciente real em sala de cirurgia.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Abordagem do paciente	Se identifica		
	Explica o procedimento ao paciente		
	Examina os membros		
Preparação	Separa cateteres de tamanho adequado		
	Prepara material de assepsia		
	Separa material de fixação		
	Usa luvas de procedimento		
Punção Venosa	Garroteia de maneira adequada		
	Faz manobras para dilatar a veia		
	Faz assepsia adequada		
	Punciona a veia com técnica correta		
Finalização	Testa o fluxo de soro		
	Identifica rapidamente se houveram falhas de acesso		
	Fixa de maneira adequada e segura		
	Identifica o acesso		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois DOPS de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um DOPS Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data : ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R1.C03. Interpretar a anatomia vascular. Realizar venóclises: periférica e central.

R1.C03.AV2. DOPS em Acesso Venoso Central

DOPS – Direct Observed Procedural Skills

Avaliação de habilidades procedurais por observação direta

Orientação: Este DOPS pode ser realizado em paciente real em sala de cirurgia.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Abordagem do paciente (se acordado)	Se identifica		
	Explica o procedimento ao paciente		
	Examina os locais de punção		
Preparação	Solicita material de tamanho adequado		
	Posiciona o paciente corretamente		
	Usa técnica asséptica e EPIs		
	Veste avental e luvas estéreis		
Técnica de punção	Assepsia adequada		
	Campos estéreis		
	Palpação, punção e introdução do fio guia		
	Dilatação e introdução do cateter central		
Finalização	Testa o refluxo de sangue		
	Fixa de maneira adequada e segura		
	Curativo estéril		
	Faz descrição cirúrgica e solicita Raio-X de tórax		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois DOPS de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um DOPS Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data : ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R1.C04. Avaliar e realizar anestésias com abordagem no neuroeixo.

R1.C04.AV1. OSATS de Raquianestesia

OSATS – Objective Structured Assessment of Technical Skills
Avaliação objetiva e estruturada de habilidades técnicas

Orientação: Este OSATS deve ser realizado em paciente real em sala de cirurgia. Como é um teste, o preceptor não deve orientar e nem interferir. Dar feedback somente ao final.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ①=péssimo; ②a③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Abordagem ao paciente	Se identifica		
	Explica o procedimento ao paciente		
	Verifica monitorização e avaliação pré-anestésica		
Preparação	Abre o material necessário		
	Prepara medicação vasopressora		
	Usa técnica asséptica e EPIs		
	Veste luvas estéreis sem contaminar		
	Aspira medicações de forma correta		
Técnica de punção	Assepsia adequada		
	Campo estéril		
	Palpação e localização		
	Evita perfurar várias vezes a pele, redirecionando sem tirar a agulha		
Injeção e teste do bloqueio	Injeção em velocidade adequada		
	Avalia a posição do paciente após deitar		
	Testa o bloqueio		
	Permanece atento às alterações fisiopatológicas		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSATS de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSATS Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data : ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R1.C05. Instalar e interpretar a monitorização básica, bem como realizar o necessário para manutenção do equilíbrio clínico do paciente.

R1.C05.AV1. OSCE de Monitorização Básica

OSCE – Objective Structured Clinical Examination (Exame Clínico Objetivo Estruturado)

Orientação: O OSCE pode ser realizado em paciente real. Não há tempo mínimo ou máximo para execução da tarefa, mas se houver um elemento que o residente não realiza ou inicia, mas não consegue terminar porque evidentemente não sabe o que está fazendo, seguir para a próxima tarefa sem demora.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiólogos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual do OSCE.

Tarefa (Esta parte você solicita ao residente a proceder)	Elemento Esta parte você avalia	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Eletrocardiograma	Posiciona eletrodos descartáveis em local compatível com a cirurgia proposta e com distância razoável entre si		
	Conecta os cabos com as cores corretamente posicionadas		
	Sabe Modificar o ganho no monitor		
	Sabe Modificar a derivação		
	Escolhe a derivação ou conjunto melhor		
Oximetria de pulso	Posiciona corretamente o oxímetro		
	Alterna a posição em cirurgias longas		
	Evita usar o membro da pressão não-invasiva, quando possível		
	Avalia e interpreta alterações de pulsatilidade		
	Aquece extremidades		
Pressão Arterial Não-invasiva	Posiciona corretamente o manguito		
	Escolhe o tamanho adequado de manguito		
	Define o intervalo adequado de aferições conforme a situação		
Temperatura	Posiciona corretamente o termômetro (esofágico, quando possível)		
Capnografia	Posiciona o sensor ou cabo de amostra corretamente		
	Interpreta a curva de capnografia para guiar a ventilação mecânica		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSCE de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSCE Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

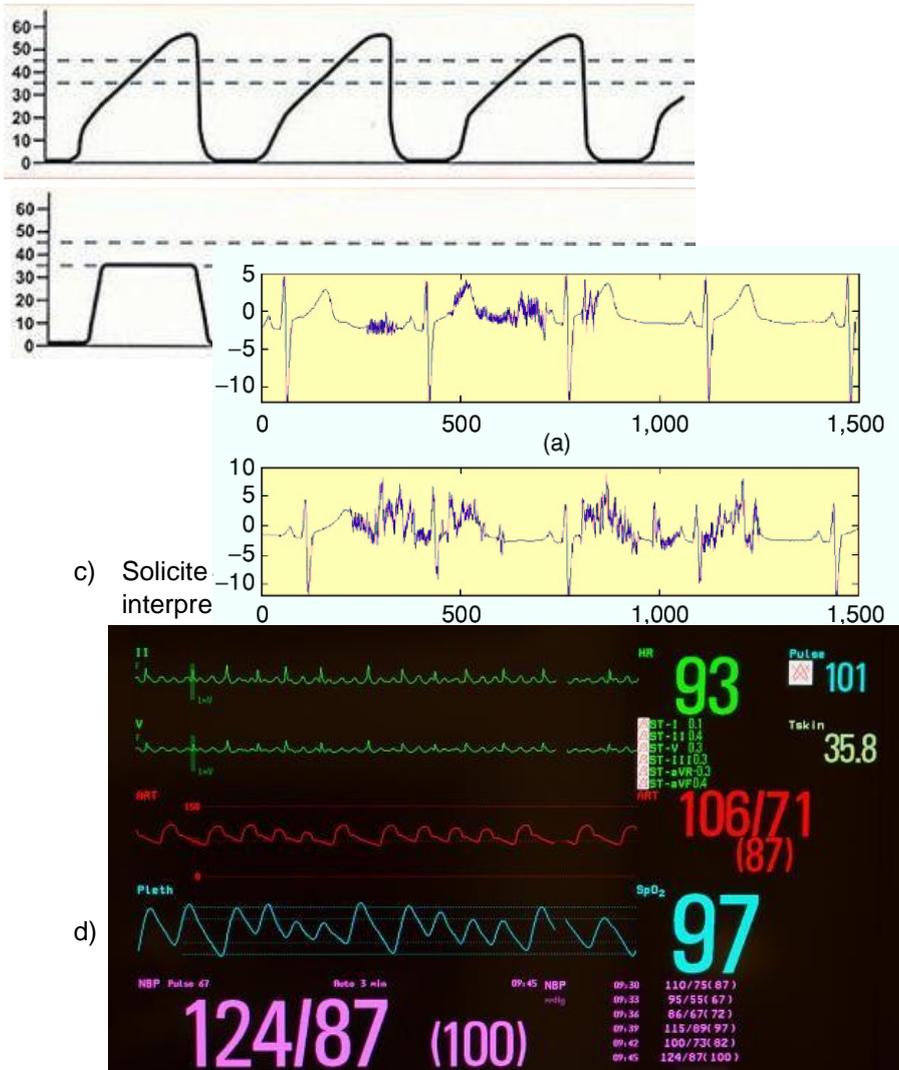
Data : ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R1.C05. Instalar e interpretar a monitorização básica, bem como realizar o necessário para manutenção do equilíbrio clínico do paciente.

R1.C05.AV2. CbD - Avaliação de Casos Clínicos de alterações na monitorização

Case based Discussion



c) Solicite interpre

d)

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ① = não sabe nada; ② = péssimo; ③ a ⑤ = abaixo das expectativas; ④ a ⑤ = insatisfatório; ⑥ = minimamente satisfatório; ⑦ = atende expectativas; ⑧ = acima das expectativas; ⑨ = excepcional; ⑩ = melhor que todos os anestesiólogos locais

NOTA: _____



Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador

R1.C06. Analisar e utilizar materiais, equipamentos e fármacos da prática de anestesia.

R1.C06.AV1. OSATS do Checklist de segurança pré-anestésica

OSATS – Objective Structured Assessment of Technical Skills Avaliação objetiva e estruturada de habilidades técnicas

Orientação: Este OSATS deve ser realizado em sala de cirurgia antes de procedimento com anestesia geral. Como é um teste, o preceptor não deve orientar e nem interferir. Dar feedback somente ao final.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Checar gases e vácuo	Checar válvula e pressão de oxigênio		
	Checar válvula e pressão de ar comprimido		
	Checar válvula e pressão de vácuo		
Checar aparelho de anestesia	Checar energia elétrica		
	Ligar aparelho de anestesia		
	Fazer testes de circuito e fluxo		
	Checar anestésico halogenado		
Checar materiais de sala	Testar laringoscópio		
	Checar presença de cânula de guedel		
	Checar presença de fio guia de intubação		
	Checar presença de Bougie		
Montar mesa	Separar tubo endotraqueal		
	Separar fixação para o tubo		
	Aspirar e identificar drogas		
	Organização		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSATS de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSATS Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R1.C07. Analisar e realizar as diferentes técnicas de anestesia geral.

R1.C07.AV1. DOPS de indução de anestesia geral

DOPS – Direct Observed Procedural Skills

Avaliação de habilidades procedurais por observação direta

Orientação: Este DOPS pode ser realizado em paciente real em sala de cirurgia.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦ atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiolegistas locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Abordagem ao paciente (se acordado)	Se identifica		
	Explica o procedimento ao paciente		
	Checa documentação pré-anestésica		
Preparação	Checa sala e materiais necessários		
	Checa aparelho de anestesia		
	Separa tubo adequado		
	Separa fixação para o tubo		
Medicações	Aspira medicações na dose adequada		
	Identifica medicações		
	Orienta injeção na ordem e tempo adequados		
	Aguarda o tempo adequado de ação		
Pré-indução e indução	Posiciona o paciente corretamente		
	Pré-oxigena		
	Testa ventilação para autorizar injeção do bloqueador neuromuscular		
	Ventila adequadamente até intubar		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois DOPS de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um DOPS Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R1.C07. Analisar e realizar as diferentes técnicas de anestesia geral.

R1.C07.AV2. OSCE Simulado de Indução Inalatória infantil

OSCE – Objective Structured Clinical Examination (Exame Clínico Objetivo Estruturado)

Orientação: Este OSCE pode ser realizado em situação simulada, mas se houver oportunidade de realizar em paciente real, desde que com segurança, é possível fazê-lo. A intenção desta avaliação é simular uma anestesia geral inalatória com ventilação espontânea sob máscara e guedel e despertar sem necessitar de intubação.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiolistas locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Preparação	Checa sala e materiais necessários		
	Checa aparelho de anestesia		
	Separa 2-3 tubos adequados		
	Separa fixação para o tubo		
	Separa 2 cânulas de guedel		
Medicações	Aspira dose de atropina preventiva		
	Aspira dose de succinilcolina preventiva, se for o caso		
	Checa nível de halogenado		
Indução	Posiciona o paciente corretamente		
	Induz com mistura adequada de gases		
	Segura com delicadeza a máscara e com firmeza a cabeça da criança para prevenir lesão durante a agitação		
	Se comunica com a equipe e orienta o momento certo para punção venosa		
Manutenção	Explica o planejamento da manutenção inalatória		
	Mantém técnica correta de controle da via aérea com cânula de guedel e capnografia		
Despertar	Tem paciência para um despertar tranquilo e previne laringoespasmos retirando a guedel no momento certo		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSCE de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSCE Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador

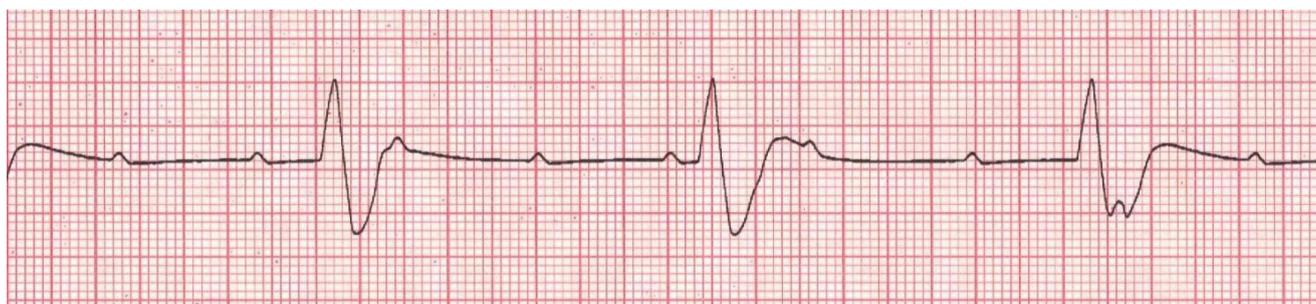


R1.C08. Usar marcapasso externo, assim como desfibrilador de pás externas para tratar arritmias indesejáveis durante a cirurgia. Realizar reanimação cardiopulmonar.

R1.C08.AV1. OSCE Simulado de implante de Marcapasso externo

OSCE – Objective Structured Clinical Examination (Exame Clínico Objetivo Estruturado)

Orientação: O OSCE é em ambiente simulado com caso clínico do eletrocardiograma a seguir:



Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦ atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual do OSCE.

Tarefa (Esta parte você solicita ao residente a proceder)	Elemento (Esta parte você avalia)	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Identifique o ECG	Identifica o tipo de bloqueio		
	Identifica a frequência ventricular (aproximada)		
Considerando uma pressão de 75/39 mmHg, o que fazer?	Solicita marcapasso (MP) externo		
	Indica droga vasopressora até a chegada do aparelho		
Instale o MP transcutâneo	Posiciona corretamente as pás		
	Liga o aparelho		
	Modifica os parâmetros do aparelho até que o coração receba o estímulo e passe a ser comandado pelo MP.		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos um OSCE de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSCE Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



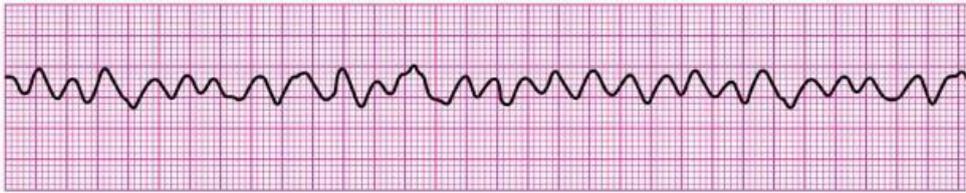
R1.C08. Usar marcapasso externo, assim como desfibrilador de pás externas para tratar arritmias indesejáveis durante a cirurgia. Realizar reanimação cardiopulmonar.

R1.C08.AV2. OSCE Simulado de RCP

OSCE – Objective Structured Clinical Examination (Exame Clínico Objetivo Estruturado)

Orientação: O OSCE é em ambiente simulado semelhante a ACLS.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiólogos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual do OSCE.

Tarefa (Esta parte você solicita ao residente responder)	Elemento (Esta parte você avalia)	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Paciente feminina ASA 1 sob raqui-anestesia, 10 minutos após a anestesia evolui com <u>assistolia</u> no ECG, como proceder?	Examina o paciente (não respira e não responde)		
	Checa Cabos, Ganho e Derivações do ECG		
	Inicia manobras de RCP		
	Administra Atropina 1mg devido Raqui-anestesia		
	Corre volume de cristalóide		
	Avisa cirurgião		
Após iniciar manobras de RCP, antes de administrar adrenalina, o paciente apresenta o ECG: Qual é o ritmo?			
Conduta a seguir?	Desfibrilação imediata seguida de massagem cardíaca por 2 minutos		
Simule uma desfibrilação	Solicita carga correta à equipe		
	Posiciona as pás corretamente		
	Solicita que todos se afastem		
	Aplica o choque		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos um OSCE de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSCE Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R1.C09. Identificar e tratar as causas de sangramento e de outras complicações anestésicas intra e pós-operatório (sala de recuperação pós-anestésicos).

R1.C09.AV1. Case based Discussion em complicações anestésicas

Case based Discussion (Discussão baseada em Casos Clínicos)

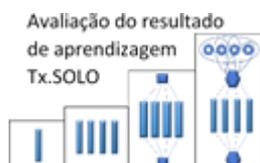
Orientação: Discussão de casos reais do serviço ou de casos formulados pelo preceptor para avaliar a conduta diagnóstica, terapêutica e de conduta anestésica que o residente responde verbalmente.

Sugere-se os temas abaixo, pode-se fazer 1 ou mais casos para a nota e o preceptor tem a liberdade de utilizar outros casos além destes que incluam: **sangramentos e complicações anestésicas** e descrever nas linhas em branco abaixo.

Avaliar capacidade de argumentação, raciocínio clínico, conhecimento médico e conduta sugerida. Dar uma nota só ao final da página (nota de desempenho geral), independentemente do número de casos discutidos.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦ atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais.

Casos clínicos sugeridos	Componentes que o residente deve abordar na conduta	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Criança de 10 anos, após amigdalectomia na SRPA apresenta sangramento e cirurgião decide reintervir	Propõe indução em sequência rápida para controle da via aérea	
	Propõe medidas para controle hemodinâmico	
	Sugere medicações adequadas	
	Planeja terapia transfusional	
Mulher de 50 anos ASA 1 em cirurgia de tireoidectomia, após extubada emite sons de cornagem, retração de fúrcula e a saturação cai.	Elenca opções de diagnóstico diferencial	
	Descreve as condutas para manejo do laringoespasma	
	Pensa em causas para o laringoespasma	
Uma hora após final de uma cesárea, uma puérpera choca na SRPA e verifica-se sangramento vaginal importante. Obstetra decide reintervir e paciente já está com dor na ferida operatória.	Indica anestesia geral venosa total com intubação em sequência rápida	
	Planeja terapia transfusional	
	Medica adequadamente para atonia uterina	
Espaço para descrever caso clínico próprio	Repõe cálcio, fibrinogênio, ácido tranexâmico, entre outras medidas para conter a hemorragia	
NOTA DE DESEMPENHO GERAL:		() Formativo () Exame Final



Data : ____/____/20____/ Rubrica do avaliador

R1.C10. Dominar o tratamento das arritmias cardíacas mais prevalentes no intra-operatório e no pós-operatório imediato.

R1.C10.AV1. Cbd de Arritmias perioperatórias

Case based Discussion (Discussão baseada em Casos Clínicos)

Orientação: Discussão de casos reais do serviço ou de casos formulados pelo preceptor para avaliar a conduta diagnóstica, terapêutica e de conduta anestésica que o residente responde verbalmente.

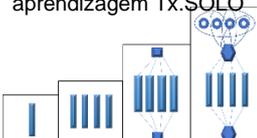
Sugere-se os temas abaixo, pode se fazer 1 ou mais casos para a nota, e o preceptor tem a liberdade de utilizar outros casos além destes que incluam **Arritmias perioperatórias** e descrever nas linhas em branco abaixo.

Avaliar capacidade de argumentação, raciocínio clínico, conhecimento médico e conduta sugerida. Dar uma nota só ao final da página (nota de desempenho geral), independentemente do número de casos discutidos.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais.

Casos clínicos sugeridos	Componentes que o residente deve abordar na conduta	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Homem ASA 2 em RTU de próstata sob raquianestesia, faz bradicardia severa sintomática 20 minutos após a anestesia.	Indicar atropina	
	Correr volume	
	Estimular o paciente	
	Discutir diagnóstico diferencial	
Paciente feminina na SRPA após cirurgia plástica com lipoaspiração volumosa, apresenta frequência cardíaca de 170.	Discutir diagnóstico diferencial	
	Sugere reposição volêmica, controle da dor e temperatura, avaliação de necessidade transfusional, entre outras medidas	
	Após residente sugerir verificar o Ritmo no ECG, dizer que é uma Taquicardia Supraventricular estável	
	Sugere manobra vagal	
	Sugere medicações na ordem e dose corretas para Taqui Supra.	
	Por último, você diz ao residente que a paciente não respondeu às medidas farmacológicas e ficou instável, com PA 70/35. Deve então sugerir Cardioversão sincronizada em paciente sedada.	
Espaço para descrever caso clínico próprio		
NOTA DE DESEMPENHO GERAL:		() Formativo () Exame Final

Avaliação do resultado de aprendizagem Tx.SOLO

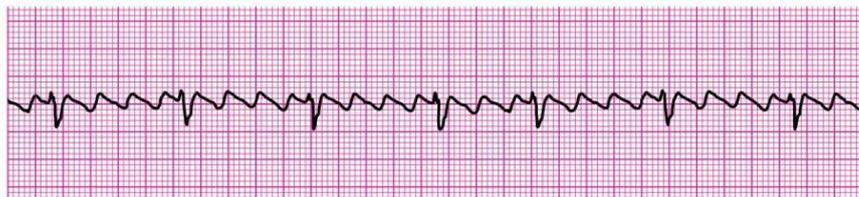


Data : ___/___/20___/ Rubrica do avaliador

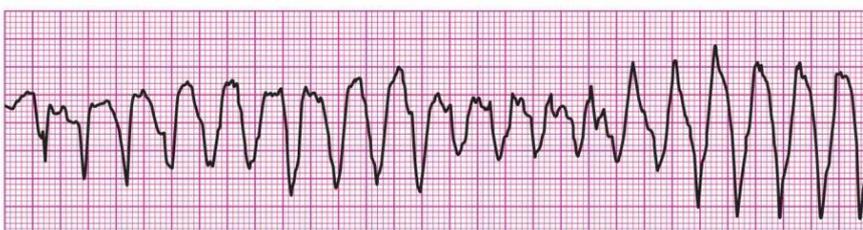
R1.C10. Dominar o tratamento das arritmias cardíacas mais prevalentes no intra-operatório e no pós-operatório imediato.

R1.C10.AV2. OSCE em ritmos de arritmia com tratamentos.

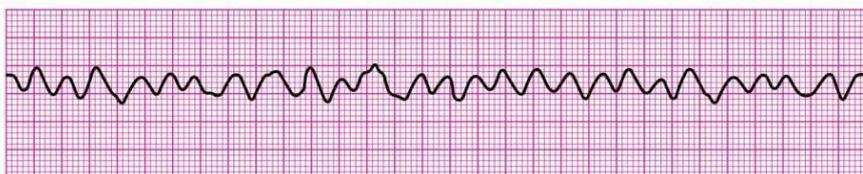
Solicitar ao residente responder verbalmente: Identificar cada ECG abaixo e discutir conduta.



Nota:



Nota:



Nota:



Nota:

Média do Desempenho Geral:

Data : ____ / ____ /20____ / Rubrica do avaliador



R1.C11. Analisar as causas de infecção cirúrgica e preveni-las.

R1.C11.AV1. CbD de infecção cirúrgica

Case based Discussion (Discussão baseada em Casos Clínicos)

Orientação: Discussão de casos reais do serviço ou de casos formulados pelo preceptor para avaliar a conduta diagnóstica, terapêutica e de conduta anestésica que o residente responde verbalmente.

Sugere-se os temas abaixo, pode se fazer 1 ou mais casos para a nota, e o preceptor tem a liberdade de utilizar outros casos além destes que incluam Infecções cirúrgicas e condutas em antibioticoprofilaxia e descrever nas linhas em branco abaixo.

Avaliar capacidade de argumentação, raciocínio clínico, conhecimento médico e conduta sugerida. Dar uma nota só ao final da página (nota de desempenho geral), independentemente do número de casos discutidos.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiolistas locais.

Casos clínicos sugeridos	Componentes que o residente deve abordar na conduta	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Paciente irá ser submetida a cesárea, mas é alérgica a cefazolina. Como proceder a antibioticoprofilaxia?	Indica outra opção de antibiótico profilático	
	Indica o tempo certo de administrar	
Paciente em 7º PO de abdominoplastia que demorou 6 horas de cirurgia; estava com seroma, mas agora apresenta secreção marrom em um ponto da ferida que sofreu deiscência.	Sugerir causas possíveis da infecção: quebra da esterilidade pela equipe, material contaminado, infecção prévia na pele por depilação, hipotermia, falha da antibioticoprofilaxia, disseminação hematogênica de infecção prévia, má higiene pós-operatória, etc.	
	Sugerir conduta de cultura e antibiograma	
	Sugerir comunicar CCIH	
	Indicar tratamento	
Espaço para descrever caso clínico próprio		
NOTA DE DESEMPENHO GERAL:		() Formativo () Exame Final



Data : ____/____/20____/ Rubrica do avaliado

R1.C11. Analisar as causas de infecção cirúrgica e preveni-las.

R1.C11.AV2. OSCE em Antibioticoprofilaxia

OSCE – Objective Structured Clinical Examination (Exame Clínico Objetivo Estruturado)

Orientação: Este OSCE deve ser realizado em situação simulada.

Levar em conta o protocolo de antibioticoprofilaxia cirúrgica da sua instituição. Fique à vontade para sugerir novos casos e documentar na parte em branco.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiolegistas locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual do OSCE.

Questões para o residente responder verbalmente	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Paciente vai ser submetido a cirurgia de RTU de bexiga, previamente saudável, sem alergias. Qual antibiótico sugerir?		
Paciente vai drenar abscesso de mama (mastite puerperal), está em uso de Ceftriaxone 1g 12/12h, agora é 10h00 e fez a última dose de 1g às 8h. Como proceder?		
Espaço para descrever caso clínico próprio		
Espaço para descrever caso clínico próprio		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)		() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos um OSCE de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSCE Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R1.C12. Diagnosticar, avaliar e tratar os diversos tipos de choque.

R1.C12.AV1. CbD de Casos de choque

Case based Discussion (Discussão baseada em Casos Clínicos)

Orientação: Discussão de casos reais do serviço ou de casos formulados pelo preceptor para avaliar a conduta diagnóstica, terapêutica e de conduta anestésica que o residente responde verbalmente.

Sugere-se os temas abaixo, pode se fazer 1 ou mais casos para a nota, e o preceptor tem a liberdade de utilizar outros casos além destes que incluam **Choque dos diversos tipos** e descrever nas linhas em branco abaixo.

Avaliar capacidade de argumentação, raciocínio clínico, conhecimento médico e conduta sugerida. Dar uma nota só ao final da página (nota de desempenho geral), independentemente do número de casos discutidos.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anesthesiologistas locais.

Casos clínicos sugeridos	Componentes que o residente deve abordar na conduta	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Durante prostatectomia radical aberta, o paciente que estava estável após 1 hora de cirurgia começa a apresentar hipotensão e taquicardia.	Discutir diagnóstico diferencial	
	Correr volume	
	Solicitar concentrados de hemácias	
	Outras condutas para favorecer coagulação funcionante e prevenção de sangramento	
Paciente de 66 anos admitido para cirurgia de emergência de abdome agudo obstrutivo sem exames, após indução em sequência rápida com fentanil, propofol e rocurônio paciente permanece hipotenso com necessidade de Noradrenalina. Após, você descobre um sopro sistólico em foco mitral.	Discutir diagnóstico diferencial entre choque séptico e choque cardiogênico	
	Sugerir exames para definir choque séptico e achados da cirurgia que indicam choque séptico e orientar a conduta	
	Sugerir exames que podem ser feitos no transoperatório para definir choque cardiogênico e orientar a conduta	
Espaço para descrever caso clínico próprio		
NOTA DE DESEMPENHO GERAL:		() Formativo () Exame Final

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R1.C13. Identificar, avaliar e tratar insuficiência respiratória.

R1.C13.AV1. CbD de Insuficiência Respiratória Aguda na Recuperação da Anestesia

Case based Discussion (Discussão baseada em Casos Clínicos)

Orientação: Discussão de casos reais do serviço ou de casos formulados pelo preceptor para avaliar a conduta diagnóstica, terapêutica e de conduta anestésica que o residente responde verbalmente.

Sugere-se os temas abaixo, pode se fazer 1 ou mais casos para a nota, e o preceptor tem a liberdade de utilizar outros casos além destes que incluam **Insuficiência respiratória** e descrever nas linhas em branco abaixo.

Avaliar capacidade de argumentação, raciocínio clínico, conhecimento médico e conduta sugerida. Dar uma nota só ao final da página (nota de desempenho geral), independentemente do número de casos discutidos.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais.

Casos clínicos sugeridos	Componentes que o residente deve abordar na conduta	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Paciente de 45 anos, obeso (IMC 38), com quadro arrastado de 7 dias com sintomas gripais e dor abdominal, foi examinado e indicado pelo cirurgião videoapendicectomia; paciente tinha sinais vitais normais e exames de sangue normais exceto por PCR aumentada. Cirurgia e anestesia correram bem sem intercorrências, mas logo após a extubação apresentou taquidispneia em ventilações superficiais e saturação que não passava de 88% mesmo com máscara de venturi 50%.	Discute diagnóstico diferencial	
	Sugere causas anatômicas devido obesidade e condutas quanto a isso	
	Sugere causas anestésicas, como bloqueio residual, opioides, sedativos e recomenda conduta para reversão	
	Sugere causas pulmonares como atelectasia e TEP e sugere condutas	
	Sugere causas infecciosas prévias e sugere condutas (exames e tratamento)	
	Após condutas realizadas, permanece com saturação baixa = Avalia gasometria	
	Indica critérios de intubação	
	Solicita Tomografia de tórax – resultado será presença de vidro fosco altamente sugestivo de COVID-19	
Discute a conduta para paciente obeso com COVID-19 intubado		
Espaço para descrever caso clínico próprio		
NOTA DE DESEMPENHO GERAL:		<input type="checkbox"/> Formativo <input type="checkbox"/> Exame Final



Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador

R1.C13. Identificar, avaliar e tratar insuficiência respiratória.

R1.C13.AV2. OSCE de Interpretação de Gasometria

OSCE – Objective Structured Clinical Examination (Exame Clínico Objetivo Estruturado)

Orientação: Este OSCE deve ser realizado com resultados de gasometria reais ou simulados, que devem ser entregues em papel para que o residente interprete e responda verbalmente os componentes. Fazer o OSCE com pelo menos duas gasometrias diferentes, com distúrbios diferentes.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦ atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiolistas locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Entregar ao residente gasometria com Acidose respiratória	Identifica o distúrbio		
	Sugere melhorias para troca do gás carbônico		
	Explica o motivo do BE alterado		
	Indica a oferta de oxigênio adequada		
Entregar gasometria de paciente intubado na UTI com acidose metabólica	Identifica o distúrbio		
	Avalia necessidade de correção do distúrbio		
	Avalia e conduz parâmetros ventilatórios		
	Sabe como calcular o ânion gap		
Caso deseje avaliar outros tipos de gasometria, use esta parte			
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSCE de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSCE Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R1.C14. Analisar as diversas formas de ventilação.

R1.C14.AV1. DOPS em Ventilação com Bolsa-válvula-máscara

DOPS – Direct Observed Procedural Skills

Avaliação de habilidades procedurais por observação direta

Orientação: Este DOPS pode ser realizado em paciente real em sala de cirurgia.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦ atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Preparação	Separa material adequado		
	Separa guedel e tem acesso fácil a outros equipamentos de manejo de via aérea, como Bougie e Máscara laríngea		
	Deixa aspirador montado e funcionando		
Técnica	Espera momento certo da indução anestésica para começar a ventilar o paciente		
	Pegada correta da máscara elevando o queixo com os 3 últimos dedos		
	Mantém fluxo de oxigênio adequado, sem desperdício		
	Deixa válvulas corretamente posicionadas		
Ventilação	Comprime com pressão adequada para evitar que o ar vá para o estômago		
	Comprime com volume adequado para o paciente		
	Ventila em frequência adequada		
	Contabiliza o tempo da indução até o momento certo para intubação		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois DOPS de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um DOPS Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R1.C14. Analisar as diversas formas de ventilação.

R1.C14.AV2. OSCE em Ventilação difícil simulada

OSCE – Objective Structured Clinical Examination (Exame Clínico Objetivo Estruturado)

Orientação: Este OSCE pode ser realizado com boneco de simulação, ou apenas com discussão dos casos e respostas verbais sem necessidade de demonstração. O objetivo é avaliar a capacidade de identificação e solução de problemas durante ventilação difícil.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦ atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiolistas locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Tarefa Esta parte você solicita ao residente a proceder	Elemento Esta parte você avalia	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Identifica previamente os fatores de risco de ventilação difícil	Masculino e presença de barba		
	Ausência de dentes		
	Apneia obstrutiva do sono		
	IMC>26		
	Anatomia do pescoço desfavorável		
Após paciente relaxado, você não percebe elevação do tórax ao tentar ventilar, o que fazer?	Melhora posição da máscara e eleva o queixo		
	Solicita cânula de guedel		
	Refere como escolher o tamanho da cânula de guedel		
	Refere corretamente como inserir a guedel		
Mesmo assim, era um paciente homem idoso obeso com barba e sem dentes (“papai Noel banguela”), e ainda está difícil ventilar	Solicita ajuda para ventilar a quatro mãos		
	Pode tentar trocar para cânula nasofaríngea, se disponível		
	Solicita máscara laríngea		
	Solicita material de via aérea avançada e tenta intubar		
	Avisa equipe da dificuldade para caso caia numa situação NINO (não intuba e não oxigena) que possa ter acesso a via aérea cirúrgica com ajuda do cirurgião ou com cricotireoidostomia		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSCE de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSCE Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R1.C15. Avaliar e realizar a intubação e extubação traqueal.

R1.C15.AV1. DOPS em intubação (pré, intra e pós)

DOPS – Direct Observed Procedural Skills

Avaliação de habilidades procedurais por observação direta

Orientação: Este DOPS pode ser realizado em paciente real em sala de cirurgia, num ambiente controlado de cirurgia eletiva e paciente saudável e em jejum.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Preparação	Checa sala e materiais necessários, deixa aspirador pronto para uso		
	Checa aparelho de anestesia e testa o laringoscópio		
	Separa tubo adequado e fixação para o tubo		
	Posiciona mesa e cabeça do paciente em altura adequada, utiliza coxins quando indicado		
Pré-intubação	Pré-oxigena adequadamente		
	Aguarda o momento certo de começar ventilar o paciente		
	Mantem ventilação e oxigenação adequada até o tempo certo		
	Ao retirar a máscara, deixa o conjunto próximo de si para pronto uso		
Intubação	Posiciona o laringoscópio pela lateral direita da língua		
	Pega corretamente no laringoscópio		
	Movimenta na direção certa sem arriscar fratura dentária		
	Solicita ajuda (BURP) para melhorar o Cormack		
	Pega o tubo sem perder visão da laringoscopia		
	Introduz o tubo e retira o laringo sem movimentos bruscos		
	Se a intubação está difícil, revisa a técnica rapidamente, ventila, pede instrumento facilitador antes de machucar a via aérea tentando		
Pós-intubação	Insufila o cuff com pressão adequada		
	Testa a bilateralidade da ventilação		
	Marca a distância do tubo na rima da boca		
	Fixa o tubo de maneira segura		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois DOPS de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um DOPS Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R1.C15. Avaliar e realizar a intubação e extubação traqueal.

R1.C15.AV2. DOPS em extubação (pré, extubação e cuidados pós)

DOPS – Direct Observed Procedural Skills - Avaliação de habilidades procedurais por observação direta

Orientação: Este DOPS pode ser realizado em paciente real em sala de cirurgia num ambiente controlado de cirurgia eletiva segura e paciente saudável, em jejum e que não tenha tido via aérea difícil para intubar.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ①=péssimo; ②a③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Preparação	Separa seringa para o cuff		
	Aspira secreções antes ou logo após desligar anestésicos para evitar estímulos na glote quando paciente superficializar sob risco de bronco/laringoespasm		
	Deixa conjunto bolsa-válvula-máscara por perto		
Pré-extubação	Desliga anestésicos e aguarda o tempo necessário para o despertar seguro		
	Revisa status do bloqueio neuromuscular e reverte se necessário		
	Reverte outras drogas se necessário e quando indicado		
	Faz recrutamento alveolar para prevenir atelectasia		
Extubação	Deixa o paciente assumir ventilação espontânea com volume corrente e frequência respiratória adequada		
	Calcula índice de Tobin (FR dividido por Volume corrente espontâneo em Litros, se menor que 85 bem indicada, maior que 105 aguardar)		
	Aguarda algum sinal de consciência ou pelo menos reflexo de tosse		
	Desinsulfla o cuff lentamente		
Pós-Extubação	Extuba		
	Fornece O2 a 100% por um minuto para prevenir laringoespasm e queda da saturação		
	Avalia necessidade de O2 suplementar e dá alta da sala de cirurgia sem pressa		
	Acompanha paciente na SRPA		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois DOPS de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um DOPS Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R1.C16. Demonstrar cuidado, respeito na interação com os pacientes e familiares, respeitando valores culturais, crenças e religião dos pacientes.

R1.C16.AV1. ANTS System aplicado em Consulta pré-anestésica com paciente real
 ANTS System - Avaliação de Habilidades Não-Técnicas em Anestesiologia

Residente Avaliado(a): _____ Data: ____/____/20____

Preceptor Avaliador: _____

Orientação: Avaliar somente comportamentos observados, durante um dia ou período que tenha passado junto do residente. Reservar tempo ao final do período de avaliação para imediatamente fornecer a ele feedback e discutir pontos de melhoria.

Categoria	Elemento	Nota	Observações da performance	Pontos de melhoria
Gerenciar tarefas	Planejamento e preparação			
	Priorização			
	Prover e manter padrões			
	Identificar e utilizar recursos			
Trabalho em equipe	Coordenar atividades em equipe			
	Troca de informações			
	Uso de autoridade e assertividade			
	Avaliar capacidades			
Consciência da situação	Apoiar outros			
	Coletar informações			
	Reconhecer e entender			
	Antecipação			
Tomada de decisões	Identificar opções			
	Ponderar riscos e selecionar opções			
	Reavaliar			
	MÉDIA:			

Pontuar de 0 a 10 com base nos critérios abaixo, ou N/A se não pode avaliar ou observar o elemento.

- ① =péssimo; ② a ③ =abaixo das expectativas; ④ a ⑤ =insatisfatório; ⑥ =minimamente satisfatório; ⑦ atende expectativas; ⑧ =acima das expectativas; ⑨ =excepcional; ⑩ =melhor que todos os anestesiolistas locais.



R1.C17. Aplicar os conceitos fundamentais da ética médica.

R1.C17.AV1. Milestones

Milestones são “marcos” do desenvolvimento do residente, que devem ser julgados pelo supervisor do programa de residência ou por comissão formada por 2 ou mais preceptores, para pontuar de 0 a 10. Este sistema é baseado no sistema americano da ACGME, que possui nos serviços “comitês de competências clínicas” para julgar a posição do residente diante daquele tema. O Nível 4 é o nível considerado o mínimo da competência que o residente deve atingir para ter sua competência considerada satisfatória, o que reflete uma nota no mínimo 7 (média).

	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
	Se comporta inadequadamente à frente de seus pares, pacientes e familiares. Tem dificuldade em manter sigilo médico. Altas chances de receber um processo ético-disciplinar.	Preenche o prontuário de forma razoável, mas ainda tem dificuldades de comunicação para passagens de casos. Poucas chances de acabar recebendo um processo ético disciplinar.	Se comporta adequadamente perante às situações, porém ainda deixa a desejar em alguns aspectos éticos menos grave, que praticamente não gerariam processos éticos-disciplinares.	Detém conhecimento razoável do Código de Ética Médica e sabe diferenciar com facilidade os motivos de culpabilidade média: imperícia, imprudência e negligência.	Atua como consultor de assuntos éticos entre seus pares. É lembrado(a) como referência de profissional ético.
No ta	① ②	③ ④	⑤ ⑥	⑦ ⑧	⑨ ⑩

Outros comentários do desempenho do residente se necessário:

Data: ____ / ____ /20____

Identificação e assinatura dos avaliadores



R1.C18. Aplicar os aspectos médico-legais envolvidos no exercício da prática médica;

R1.C18.AV1. CbD em casos polêmicos médico-legais

Case based Discussion (Discussão baseada em Casos Clínicos)

Orientação: Discussão de casos reais do serviço ou de casos formulados pelo preceptor para avaliar a conduta diagnóstica, terapêutica e de conduta anestésica que o residente responde verbalmente.

Sugere-se os temas abaixo, pode se fazer 1 ou mais casos para a nota, e o preceptor tem a liberdade de utilizar outros casos além destes que incluam **Casos que envolvam judicialização e outros aspectos médico-legais** e descrever nas linhas em branco abaixo.

Avaliar capacidade de argumentação, raciocínio clínico, conhecimento médico e conduta sugerida. Dar uma nota só ao final da página (nota de desempenho geral), independentemente do número de casos discutidos.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais.

Casos clínicos sugeridos	Componentes que o residente deve abordar na conduta	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
<p>Você é anestesiológico em uma maternidade e está conduzindo uma raquianestesia para cesárea, o bebê já nasceu e sua paciente está estável. A enfermeira chefe corre pedir ajuda porque tem uma parturiente que está convulsionando numa sala de pré-parto. Os dois obstetras do plantão estão na cesárea e você é o único médico do setor que não está em campo. O que fazer?</p>	<p>Avisar equipe de obstetras</p> <p>Como é uma emergência médica, atende a gestante em convulsão</p> <p>Orienta à equipe cuidados com a sua paciente anestesiada</p> <p>Retorna para sua sala da cesárea assim que outro médico assuma o cuidado da parturiente</p> <p>Notifica a direção técnica da ocorrência de emergência sem médico disponível para atender naquele momento</p>	
<p>Um anestesiológico realizou uma raquianestesia sem conferir as medicações que abriu. Injetou sem saber na raqui uma ampola inteira de morfina de 10mg, ao invés da de 0,2mg. A cirurgia era rápida e após 1 hora na SPRA, o paciente foi bem para o quarto; 5 horas após a anestesia, a enfermeira da Sala de emergência solicita a presença do anestesista para ajudar a intubar aquele mesmo paciente, que fez parada respiratória na enfermaria, mas que o médico plantonista não sabia intubar. O anestesiológico alega que está ocupado (mesmo não estando) e não desce ajudar. Se o paciente evoluir mal e falecer, e a família processar judicialmente a equipe alegando erro médico, houve culpa por parte do anestesiológico? Que tipos?</p>	<p>Intenção é discutir a presença de Culpabilidade pelos médicos do caso, argumentando se houve imprudência, negligência ou imperícia no caso.</p>	
<p>Espaço para descrever caso clínico próprio</p>		
<p>NOTA DE DESEMPENHO GERAL:</p>		



Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador

R1.AA (Autoavaliação Trimestral das Competências)

Esta seção do manual é preenchida pelo próprio médico residente, que ao final de cada trimestre da residência deverá autoavaliar sua pontuação em relação a cada uma das competências exigidas ao final de cada ano pela Matriz de Competências.

Competências por ano de treinamento - primeiro ano - R1

OBJETIVOS DO R1: Proporcionar conhecimento teórico-prático com os fundamentos da anestesiologia. Desenvolver competências com habilidades técnicas para realização de intubação orotraqueal, venóclise periférica e central, anestesia do neuroeixo entre outras, sob supervisão. Avaliar as condições clínicas do paciente antes do ato anestésico e decidir pela melhor estratégia a ser adotada.

Esta página é somente para ler e se informar. A partir da próxima página você irá se autoavaliar.

Instrução: AVALIE GRADUALMENTE CADA COMPETÊNCIA UMA VEZ POR TRIMESTRE

(Circule a nota que você se atribui, numa escala de Zero a Dez)

EXEMPLO:

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

Importante: Atente-se que esta é uma autoavaliação para conhecer a sua progressão, mas não tem valor de média para aprovação ou reprovação. Portanto não se preocupe se nos primeiros trimestres a nota que você se atribua seja baixa, até porque não faz sentido um R1 logo no primeiro trimestre se atribuir nota 7 (“sei fazer sozinho com apoio mínimo do preceptor e já estudei toda a teoria do assunto”), pois não há tempo hábil de ter atingido este nível de conhecimento no primeiro trimestre; também não se preocupe se ao final do ano sua nota seja ainda mediana, ou se a média de todas as avaliações for baixa, pois esta ferramenta é uma avaliação formativa, ou seja, sua evolução no decorrer do tempo. Você não será reprovado por esta avaliação, portanto seja franco consigo mesmo. Ela serve para guiar seus estudos, reconhecer seus pontos fortes e pontos fracos. O importante é a caminhada de aprendizado.

R1.C01. Reunir na avaliação pré-anestésica informações acuradas e essenciais sobre o paciente e suas queixas, bem como o exame físico completo, geral e específico.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R1.C02. Reconhecer e interpretar a avaliação da via aérea difícil e manuseá-la com segurança, obedecendo aos protocolos referendados.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R1.C03. Interpretar a anatomia vascular e realizar venóclises: periférica e central.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7

6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R1.C04. Avaliar e realizar anestésias com abordagem no neuroeixo.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R1.C05. Instalar e interpretar a monitorização básica, bem como realizar o necessário para manutenção do equilíbrio clínico do paciente.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R1.C06. Analisar e utilizar materiais, equipamentos e fármacos da prática da anestesia.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10

10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R1.C07. Realizar as diferentes técnicas de anestesia geral.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R1.C08. Usar marcapasso externo, assim como desfibrilador de pás externas para tratar arritmias indesejáveis durante a cirurgia. Realizar reanimação cardiopulmonar.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2

1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R1.C09. Identificar e tratar as causas de sangramento e de outras complicações anestésicas intra e pós operatório (sala de recuperação pós anestésica).

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R1.C10. Dominar o tratamento das arritmias cardíacas mais prevalentes no intra-operatório e no pós-operatório imediato.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R1.C11. Analisar as causas de infecção cirúrgica e preveni-las.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9

8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R1.C12. Diagnosticar, avaliar e tratar os diversos tipos de choque.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R1.C13. Identificar, avaliar e tratar insuficiência respiratória.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R1.C14. Analisar as diversas formas de ventilação.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R1.C15. Avaliar e realizar a intubação e extubação traqueal.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R1.C16. Demonstrar cuidado, respeito na interação com os pacientes e familiares, respeitando valores culturais, crenças e religião dos pacientes.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7

6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R1.C17. Aplicar os conceitos fundamentais da ética médica.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R1.C18. Aplicar os aspectos médico-legais envolvidos no exercício da prática médica.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R1.AV360. = 10 unidades de Formulário de Avaliação 360º coletados durante o ano, de diferentes fontes.

Protocolo de entrega de formulários

Número	Classe profissional do avaliador	Data de entrega
1		/ /
2		/ /
3		/ /
4		/ /
5		/ /
6		/ /
7		/ /
8		/ /
9	*paciente ou acompanhante de paciente	/ /
10	*paciente ou acompanhante de paciente	/ /

Orientação: Registrar as entregas, que devem ser feitas durante o segundo semestre do ano letivo da residência (entre setembro e fevereiro), anotando a data e a classe profissional da pessoa que avaliou o residente (pode ser qualquer profissional que tenha contato com o residente, como enfermeira, técnico de enfermagem, técnico de radiologia, funcionários da limpeza, administrativo, cirurgiões, médicos de outras especialidades, colegas de residência, entre outros que atuam na rotina).

Os residentes devem receber cópias impressas dos formulários de avaliação (versão de profissionais e versão de pacientes ou acompanhantes), que se encontram nas próximas duas páginas. Devem ser entregues no mínimo 8 avaliações feitas por profissionais e 2 feitas por paciente ou acompanhante.

O Formulário de Avaliação por Profissionais Diversos que trabalham com o Residente se encontra na página a seguir.

* os itens 9 e 10 são reservados para avaliação feita por paciente ou acompanhante/familiar de paciente, cujo formulário específico (Avaliação por Pacientes ou Familiares e Acompanhantes) se encontra 2 páginas à frente.

Avaliação 360° ou Feedback de Múltiplas Fontes - Residência Médica de Anestesiologia
Avaliação por Profissionais Diversos que trabalham com o Residente

Nome do Avaliador: (opcional) _____ Função: _____

Residente Avaliado(a): _____ Data: ____/____/20____

Pontue o residente de 1 a 9 nos critérios abaixo baseado nas notas: ①=péssimo; ②a③=abaixo das expectativas; ④a⑤=minimamente satisfatório; ⑥=atende expectativas; ⑦a⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional										Não se Aplica ou Não posso julgar
1. Respeito	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
2. Conhecimento médico	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
3. Manejo no atendimento ao paciente	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
4. Integridade	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
5. Manejo de problemas complexos	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
6. Compaixão	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
7. Responsabilidade	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
8. Resolução de problemas	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
9. Habilidades técnicas	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
10. Relacionamento com a equipe de saúde	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
11. Pontualidade	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
12. Assiduidade	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
13. Chama ajuda sempre que necessário	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
14. É vigilante durante a anestesia	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
15. Se comunica efetivamente	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	

Caso queira, use este espaço para escrever ao residente sobre seus pontos fortes e sugestões para melhoria. Lembre-se que feedback efetivo é concreto, específico e preferencialmente descreve um comportamento observável.

	Os pontos fortes deste(a) residente são:	Sugestões específicas para melhorias:
1		
2		
3		

Avaliação 360° ou Feedback de Múltiplas Fontes - Residência Médica de Anestesiologia
Avaliação por Pacientes ou Familiares e Acompanhantes

Nome do Avaliador: (opcional) _____ () Paciente () Familiar ou Acompanhante

Residente Avaliado(a): _____ Data: ____/____/20____

Pontue o residente de 1 a 9 nos critérios abaixo baseado nas notas: ①=péssimo; ②a③=abaixo das expectativas; ④a⑤=minimamente satisfatório; ⑥=atende expectativas; ⑦a⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional		Não se Aplica ou Não posso julgar
16. Fala tudo para você sobre como será sua anestesia / É aberto e verdadeiro / não esconde coisas que você deveria saber.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
17. Cumprimenta respeitosamente / Chama pelo seu nome / é gentil / Não é grosseiro ou rude.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
18. Deixa você contar sua história / Escuta o que você fala.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
19. Mostra interesse em você como pessoa? / Não fica chateado quando você está falando.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
20. Tem o cuidado de falar o que vai fazer quando está examinando e fala o que encontrou após terminar de examinar?	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
21. Discute com você sobre como será sua anestesia? / Pergunta sua opinião.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
22. Estimula você a fazer perguntas? / Responde suas perguntas de um modo que você entende?	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
23. Usa palavras que você possa entender quando explica sobre sua doença e a cirurgia? / Explica qualquer termo médico na sua linguagem?	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
Para escrever se quiser:		
Aponte uma qualidade do seu médico:		
Destaque o que você acha que seu médico precisa melhorar:		
Você se sente mais tranquilo(a) após ter passado pela consulta com anestesista? ()SIM ()NÃO		
Você gostaria de ser anestesiado pelo mesmo médico que te consultou? ()SIM ()NÃO		

Obrigado por participar! Assim você ajuda a gente a continuar melhorando sempre!

R1.SETQ-smart traduzido para português – Avaliação dos Preceptores feita pelo Residente

(imprimir cópias frente e verso desta avaliação, que deverá ser preenchida pelo médico residente para cada preceptor com quem teve contato frequente, uma vez por ano letivo, para proporcionar feedback aos preceptores)

System for Evaluating Teaching Qualities (SETQ) Smart* – Sistema de Avaliação de Qualidades de Docência

Preceptor(a) Avaliado(a):

Data: ____/____/20____

Durante meu treinamento na residência de anesthesiologia, este(a) preceptor(a) geralmente: Utilizar a escala de 7 pontos conforme ao lado:	1=discordo totalmente, 2=discordo, 3=discordo pouco, 4=neutro, 5=concordo pouco, 6=concordo, 7=concordo totalmente	Não se Aplica ou Não posso julgar
Clima de Aprendizado		
1. Encoraja o residente a participar ativamente da discussão	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
2. Estimula residentes a levantar problemas	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
3. Motiva residentes a estudar mais	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
4. Estimula Residentes a se atualizar com a literatura	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
5. Se prepara bem para apresentação de ensino e palestras	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
6. Ensina o amplo espectro do cuidado perioperatório	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Atitude profissional em relação aos residentes		
7. Escuta atenciosamente os residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
8. E respeitoso(a) na relação com os residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
9. E acessível durante os plantões de sobreaviso	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
10. E acessível para discussão durante a rotina de trabalho	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Foco no aprendizado		
11. Torna claro os objetivos de aprendizado durante um encontro	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
12. Vincula as expectativas de aprendizado do supervisor com as do residente	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
13. Confere responsabilidade aos residentes conforme suas habilidades	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
14. Ensina residentes a como lidar com demandas pessoais e profissionais	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Avaliação de habilidades e conhecimento dos Residentes		
15. Avalia regularmente o conhecimento da especialidade nos residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
16. Avalia regularmente as habilidades analíticas dos residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
17. Avalia regularmente a aplicação do conhecimento na prática diária dos residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
18. Avalia regularmente as habilidades procedurais dos residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Feedback aos residentes		
19. Fornece feedback positivo a residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
20. Fornece feedback corretivo a residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
21. Explica porque residentes estão (in)corretos	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
22. Oferece sugestões para melhorias	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Manejo prático profissional		
23. Ensina residentes como lidar com colegas que tenham práticas questionáveis ou inapropriadas	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
24. Ensina aspectos organizacionais na prática perioperatória	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
25. Cria consciência de aspectos econômicos do cuidado médico	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Atuação como Modelo a se inspirar		
26. E um modelo para mim como um professor/preceptor	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
27. E um modelo para mim como um médico	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
28. E um modelo para mim como pessoa	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Performance docente em geral (por favor avalie de 1 a 10)		
29. Performance docente em geral	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩	

...Continuação do SETQ-smart...

Espaço para Feedback ao preceptor sobre seus pontos fortes e sugestões para melhoria. Lembre-se que feedback efetivo é concreto, específico e preferencialmente descreve um comportamento observável.		
	Os pontos fortes deste(a) preceptor(a) são:	Sugestões específicas para melhorias:
1		
2		
3		

*Tradução livre do SETQ-smart, questionário validado em residências de Anestesiologia em países

européus Fonte: <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000001341>

R1.APRM - Avaliação do Programa de Residência Médica pelo Residente

Residente avaliador: _____

Data: ____/____/20____

Sobre o meu programa de residência médica:		1=discordo totalmente, 2=discordo, 3=discordo pouco, 4=neutro, 5=concordo pouco, 6=concordo, 7=concordo totalmente	Não se Aplica / Não posso julgar
Utilizar a escala de 7 pontos conforme ao lado:			
Ensino / Aprendizagem			
1. Há reuniões de equipe para discussão de casos		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
2. Há discussão de temas e aulas teóricas		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
3. Motiva residentes a estudar mais		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
4. Apresenta literatura atualizada		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
5. Segue um conteúdo programático pré-definido		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
6. Tem os objetivos de aprendizado explícitos		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
7. Cumpre a carga horária		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
8. Cumpre os objetivos do programa		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
9. Facilita o feedback		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
10. A metodologia de avaliação é coerente		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
11. A metodologia de avaliação estimula o estudo		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
12. Possui os cenários para adquirir as competências requeridas		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
13. Minhas competências são avaliadas periodicamente		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
14. Os plantões são proveitosos		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Instituição			
15. Sou bem atendido e tratado pelos funcionários		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
16. Tem acesso fácil à COREME		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
17. Tem espaço físico adequado para repouso e higiene		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
18. Tem salas de aula adequadas		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
19. Provê acesso a biblioteca		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
20. Provê acesso a literatura médica na internet		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
21. Oferece Wi-Fi de qualidade		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Supervisão do Programa de Residência			
22. Fornece feedback corretivo a residentes		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
23. É justa na aplicação das medidas		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
24. Acompanha o desenvolvimento do programa		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
25. É acessível aos residentes		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
26. Resolve os imprevistos com agilidade		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Performance (por favor avalie de 1 a 10)			
27. Qual a chance de você indicar este programa de residência médica a colegas médicos que têm interesse em cursar esta especialidade?		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩	
	Os pontos fortes deste programa são:	Sugestões específicas para melhorias:	
1			
2			
3			

Outras observações que achar importante ou necessárias:

MAPA DE AVALIAÇÕES DO MÉDICO RESIDENTE R1 (PRIMEIRO ANO)

Competências:	Avaliações:	Nota:	Nota:	Nota:	Nota:	Média:
R1.C01	R1.C01.AV1:		R1.C01.AV2:			R1.C01
R1.C02	R1.C02.AV1:		R1.C02.AV2:	R1.C02.AV3:		R1.C02
R1.C03	R1.C03.AV1:		R1.C03.AV2:			R1.C03
R1.C04	R1.C04.AV1:					R1.C04
R1.C05	R1.C05.AV1:		R1.C05.AV2:			R1.C05
R1.C06	R1.C06.AV1:					R1.C06
R1.C07	R1.C07.AV1:		R1.C07.AV2:			R1.C07
R1.C08	R1.C08.AV1:		R1.C08.AV2:			R1.C08
R1.C09	R1.C09.AV1:					R1.C09
R1.C10	R1.C10.AV1:		R1.C10.AV2:			R1.C10
R1.C11	R1.C11.AV1:		R1.C11.AV2:			R1.C11
R1.C12	R1.C12.AV1:					R1.C12
R1.C13	R1.C13.AV1:		R1.C13.AV2:			R1.C13
R1.C14	R1.C14.AV1:		R1.C14.AV2:			R1.C14
R1.C15	R1.C15.AV1:		R1.C15.AV2:			R1.C15
R1.C16	R1.C16.AV1:					R1.C16
R1.C17	R1.C17.AV1:					R1.C17
R1.C18	R1.C18.AV1:					R1.C18
MÉDIA Competências:						
Testes cognitivos		1º trimestre:	2º trimestre:	3º trimestre:	4º trimestre:	Média:
MEDIA FINAL R1:						

Testes cognitivos avaliam somente conhecimento, ex. questões de múltipla escolha, verdadeiro ou falso, discursivas, etc.

Demais avaliações abaixo não possuem nota: (Somente anotar Ok para controle que foram entregues e arquivadas)

R1.AA	R1.AAT1:	<input type="text"/>	R1.AAT2:	<input type="text"/>	R1.AAT3:	<input type="text"/>	R1.AAT4:	<input type="text"/>
(Autoavaliação da competências preenchida trimestralmente no formulário próprio; T = trimestre)								
R1.AV360	10 unidades:	<input type="text"/>	(Avaliação 360º ou "Feedback de Múltiplas Fontes", solicitar 10 formulários, sendo 2 preenchidos por pacientes ou acompanhantes e 8 por diversos profissionais, como residentes, enfermeiros, técnicos, cirurgiões, administrativo etc.)					
R1.SETQ:	(avaliação dos preceptores, feita pelo residente, 1 formulário para cada preceptor que teve contato frequente com o residente)							
R1.APRM:	(avaliação do Programa de Residência Médica feita pelo Residente, 1 formulário por residente)							

Ao final de cada ano letivo, coletar assinatura do Supervisor do Programa de Residência Médica para arquivo.

AVALIAÇÕES DO R2

R2.C01. Avaliar e planejar a anestesia para cirurgia de médio e pequeno porte.

R2.C01.AV1. Mini-CEX em Consulta pré-anestésica, paciente real para cirurgia de médio porte

Orientação: Este Mini-CEX deve avaliar uma consulta pré-anestésica ambulatorial do início ao fim, sem intervenções do preceptor. A parte avaliada nesta competência de R2 não envolve as orientações finais, prescrição e planejamento anestésico, sendo avaliada até o final da anamnese.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
1. Cordialidade e respeito		
2. Habilidade de comunicação		
3. Deixa o paciente falar e interrompe no momento certo		
4. Registro das medidas antropométricas		
5. Capacidade de definir e compreender a cirurgia que será realizada		
6. Investigação do histórico anestésico anterior		
7. Questionário das patologias dos diversos sistemas		
8. Identificação correta da medicação em uso		
9. Identifica risco de gestação em mulheres em idade fértil		
10. Identifica alergias		
11. Anota e interpreta exames complementares		
12. Tem segurança para tirar as dúvidas		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)		() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois Mini-CEX de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um Mini-CEX Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data / Rubrica do avaliador



R2.C01. Avaliar e planejar a anestesia para cirurgia de médio e pequeno porte.

R2.C01.AV2. CbD de paciente com múltiplas comorbidades para cirurgia de médio porte.

Case based Discussion (Discussão baseada em Casos Clínicos)

Orientação: Discussão de casos reais do serviço ou de casos formulados pelo preceptor para avaliar a conduta diagnóstica, terapêutica e de conduta anestésica que o residente responde verbalmente.

Sugere-se os temas abaixo, pode se fazer 1 ou mais casos para a nota, e o preceptor tem a liberdade de utilizar outros casos além destes que incluam **planejamento e avaliação pré-anestésica para cirurgias de médio e pequeno porte** e descrever tópicos do caso nas linhas em branco abaixo.

Avaliar capacidade de argumentação, raciocínio clínico, conhecimento médico e conduta sugerida. Dar uma nota só ao final da página (nota de desempenho geral), independentemente do número de casos discutidos.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦ atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais.

Casos clínicos sugeridos	Componentes que o residente deve abordar na conduta	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Paciente masculino, 66 anos, 106kg, 1,69cm, hipertenso, coronariopata com angioplastia de descendente anterior há 3 anos, ex-tabagista, histórico de trombose na perna há 10 anos, diabético insulino-dependente, em uso de Clopidogrel, AAS, Insulina 20 UI cedo e à noite, Metformina, Glibenclamida, Atenolol, Valsartana, Furosemida, Levotiroxina, em avaliação para Colectomia esquerda por tumor. Alterações de exames básicos: Hemoglobina 8,0, tap alargado com INR 1,5, Glicemia em jejum 299. Via aérea sem preditores de ser difícil. Tem algo mais que queira saber? Como otimizar o paciente para segurança do ato cirúrgico-anestésico? Como proceder com as medicações em uso? Alguma orientação a mais?	Questiona capacidade física em METs e Sintomas cardiovasculares	
	Solicita dados do exame físico para checar compensação cardíaca e respiratória	
	Solicita mais exames para avaliar coagulação e função hepática	
	Orienta o melhor controle da diabetes	
	Orienta as medicações que precisa interromper antes da cirurgia e no tempo certo	
	Planeja hemotransfusão antes da cirurgia para iniciar com HB de 10 (coronariopata e cirurgia de grande porte)	
Espaço para descrever caso clínico próprio		
NOTA DE DESEMPENHO GERAL:		<input type="checkbox"/> Formativo <input type="checkbox"/> Exame Final



Data: ____/____/20____ / Rubrica do avaliador

R2.C02. Dominar as diversas técnicas de anestesia geral e bloqueio de neuroeixo.

R2.C02.AV1. OSATS em Peridural

OSATS – Objective Structured Assessment of Technical Skills Avaliação objetiva e estruturada de habilidades técnicas

Orientação: Este OSATS deve ser realizado em paciente real em sala de cirurgia. Como é um teste, o preceptor não deve orientar e nem interferir. Dar feedback somente ao final.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Abordagem ao paciente	Se identifica		
	Explica o procedimento ao paciente		
	Verifica monitorização e avaliação pré-anestésica		
Preparação	Abre o material necessário		
	Prepara medicação vasopressora		
	Usa técnica asséptica e EPIS		
	Veste luvas estéreis sem contaminar		
	Aspira medicações de forma correta		
	Mantém paciente monitorizado		
	Aplica sedoanalgesia adequada		
Técnica de punção	Assepsia adequada e mantém campo estéril		
	Palpação e localização		
	Anestesia local		
	Introduz a agulha de peridural de forma correta		
	Testa a seringa de peridural		
	Progride com segurança realizando o teste de perda da resistência		
Injeção e teste do bloqueio	Faz dose teste com lidocaína com vaso		
	Injeção em velocidade adequada e com bolha de segurança na seringa		
	Mantém a agulha bem posicionada durante injeção		
	Testa o bloqueio		
	Permanece atento à monitorização e alterações fisiopatológicas		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSATS de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSATS Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R2.C02. Dominar as diversas técnicas de anestesia geral e bloqueio de neuroeixo.

R2.C02.AV2. DOPS em Manutenção da Anestesia Geral Inalatória

DOPS – Direct Observed Procedural Skills

Avaliação de habilidades procedurais por observação direta

Orientação: Este DOPS pode ser realizado em paciente real em sala de cirurgia.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦ atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Transição da indução para manutenção	Após intubação, rapidamente ventila o paciente e liga anestesia inalatória		
	Repica medicação hipnótica ao verificar paciente fora de plano		
	Aumenta fluxo de gases frescos só no primeiro minuto para equilibrar rapidamente o circuito de gás		
Manutenção	Demonstra conhecimento e habilidade no uso da CAM adequada		
	Avalia frequentemente o plano anestésico		
	Faz exame físico do paciente, reconhece alterações autonômicas de plano anestésico inadequado		
	Prevê os passos do estímulo cirúrgico e planeja o nível anestésico conforme o andamento da cirurgia		
Despertar	Reduz a dose e desliga o anestésico inalatório no momento certo		
	Prevê o fim dos pontos da pele ou estímulo cirúrgico e desliga com antecedência o gás, deixando preparado propofol caso paciente desperte antes do previsto		
	Aumenta fluxo de gases frescos para lavar o circuito mais rápido		
	Extuba no momento certo, sem precipitar e nem deixar o paciente acordar com lembrança do Tubo orotraqueal		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois DOPS de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um DOPS Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R2.C02. Dominar as diversas técnicas de anestesia geral e bloqueio de neuroeixo.

R2.C02.AV3. DOPS em Manutenção da Anestesia Geral Venosa Total

DOPS – Direct Observed Procedural Skills

Avaliação de habilidades procedurais por observação direta

Orientação: Este DOPS pode ser realizado em paciente real em sala de cirurgia.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦ atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Transição da indução para manutenção	Após indução e intubação, liga bombas de infusão rapidamente ou já deixou ligada antes de intubar		
	Repica medicação hipnótica ao verificar paciente fora de plano		
	Tem habilidade de fazer <i>bolus</i> com a bomba de infusão		
Manutenção	Reconhece metas de anestesia alvo-controlada		
	Na ausência de Bombas TCI (alvo-controlado), sabe usar aplicativos ou outras maneiras para calcular a infusão adequada dos fármacos venosos		
	Faz exame físico do paciente, reconhece alterações autonômicas de plano anestésico inadequado		
	Prevê os passos do estímulo cirúrgico e planeja o nível anestésico conforme o andamento da cirurgia		
	Utiliza bloqueio neuromuscular com consciência e nas indicações corretas, planejando o tempo do fim da droga		
Despertar	Desliga as bombas no momento certo, na ordem certa, demonstra conhecimento da farmacologia		
	Extuba no momento certo, sem precipitar e nem deixar o paciente acordar com lembrança do Tubo oro-traqueal		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois DOPS de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um DOPS Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R2.C03. Demonstrar segurança na condução da anestesia mantendo-se atento aos detalhes e obedecendo aos princípios da boa prática.

R2.C03.AV1. ANTS System durante anestesia em paciente real

ANTS System - Avaliação de Habilidades Não-Técnicas em Anestesiologia

Residente Avaliado(a): _____ Data: ____/____/20____

Preceptor Avaliador: _____

Orientação: Avaliar somente comportamentos observados, durante um dia ou período que tenha passado junto do residente. Reservar tempo ao final do período de avaliação para imediatamente fornecer a ele feedback e discutir pontos de melhoria.

Categoria	Elemento	Nota	Observações da performance	Pontos de melhoria
Gerenciar tarefas	Planejamento e preparação			
	Priorização			
	Prover e manter padrões			
	Identificar e utilizar recursos			
Trabalho em equipe	Coordenar atividades em equipe			
	Troca de informações			
	Uso de autoridade e assertividade			
	Avaliar capacidades			
Consciência da situação	Apoiar outros			
	Coletar informações			
	Reconhecer e entender			
	Antecipação			
Tomada de decisões	Identificar opções			
	Ponderar riscos e selecionar opções			
	Reavaliar			
	MÉDIA:			

Pontuar de 0 a 10 com base nos critérios abaixo, ou N/A se não pode avaliar ou observar o elemento.

① =péssimo; ② a ③ =abaixo das expectativas; ④ a ⑤ =insatisfatório; ⑥ =minimamente satisfatório; ⑦ atende expectativas; ⑧ =acima das expectativas; ⑨ =excepcional; ⑩ =melhor que todos os anesthesiologistas locais.

Baseado em: Anaesthetists' Non-Technical Skills (ANTS) System Handbook v1.0, Universidade de Aberdeen, Escócia.



Rubrica do avaliador

R2.C04. Dominar a montagem das bombas de infusão e as linhas de perfusão.

R2.C04.AV1. OSCE em Montagem de bomba de infusão de Noradrenalina.

OSCE – Objective Structured Clinical Examination (Exame Clínico Objetivo Estruturado)

Orientação: Este OSCE pode ser realizado em ambiente de simulação ou em caso real quando disponível, o que evita desperdício de materiais e drogas somente para a avaliação.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Tarefa Esta parte você solicita ao residente a proceder	Elemento Esta parte você avalia	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Prepare uma bomba para infusão de Noradrenalina	Faz a diluição correta da Noradrenalina em soro conforme protocolo da instituição, desprezando a quantidade necessária de soro para manter o volume final desejado da solução		
	Hidrata o equipo com a solução já com droga		
	Não contamina as pontas do equipo		
	Instala o equipo de forma correta na bomba		
	Conecta à energia e liga a bomba de infusão		
Uso da droga vasopressora	Conecta o equipo em cateter central		
	Cuida para não contaminar as vias		
	Calcula a dose de noradrenalina		
	Programa a bomba para a dose indicada e inicia a infusão		
	Tem facilidade de mudar a taxa de infusão quando necessário		
Consegue resolver problemas e alarmes da bomba com atenção e presteza			
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSCE de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSCE Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R2.C05. Avaliar e dominar as técnicas de tratamento da dor aguda.

R2.C05.AV1. Mini-CEX em paciente com Dor na SRPA.

Orientação: Este Mini-CEX deve examinar uma avaliação de paciente com dor aguda cirúrgica da SRPA, sem intervenções do preceptor.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
1. Habilidade de comunicação		
2. Respeito com as queixas do paciente		
3. Avalia a queixa		
4. Avaliar sinais vitais e exame físico		
5. Utiliza a escala visual analógica ou numérica para dimensionar a dor		
6. Verifica o que foi feito de analgesia em sala cirúrgica		
7. Planeja a analgesia adequada para o paciente e a dor		
8. Administra o(s) analgésico(s) de forma correta		
9. Avalia o resultado e trata efeitos adversos quando existentes		
10. Libera paciente da SRPA confortável, sem dor ou com o mínimo aceitável		
11. Planeja analgesia para a internação		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)		() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois Mini-CEX de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um Mini-CEX Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data / Rubrica do avaliador



R2.C05. Avaliar e dominar as técnicas de tratamento da dor aguda.

R2.C05.AV2. CbD de pacientes com DOR aguda.

Case based Discussion (Discussão baseada em Casos Clínicos)

Orientação: Discussão de casos reais do serviço ou de casos formulados pelo preceptor para avaliar a conduta diagnóstica, terapêutica e de conduta anestésica que o residente responde verbalmente.

Sugere-se os temas abaixo, pode-se fazer 1 ou mais casos para a nota, e o preceptor tem a liberdade de utilizar outros casos além destes que incluam **pacientes com dor aguda**, e descrever tópicos do caso nas linhas em branco abaixo.

Avaliar capacidade de argumentação, raciocínio clínico, conhecimento médico e conduta sugerida. Dar uma nota só ao final da página (nota de desempenho geral), independentemente do número de casos discutidos.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais.

Casos clínicos sugeridos	Componentes que o residente deve abordar na conduta	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Paciente sofreu queda de moto e está com fratura exposta de fêmur direito, ainda vai realizar exames de raio-x, refere escala de Dor 9 em 10.	Pergunta se tem alergias (resposta não)	
	Verifica se já foi usado algum analgésico antes (responde que nada)	
	Indica analgésico simples	
	Indica AINES	
	Indica opioide fraco para começar	
	Sugira que teve efeitos colaterais como vômito, pergunte motivos possíveis e conduta	
Paciente com câncer abdominal em quimioterapia, chega com dor abdominal com irradiação para dorso, escala de dor 8 de 10, em paciente já usuária crônica e irregular de Codeína VO	Investiga obstrução intestinal	
	Investiga sepse e pancreatite	
	Indica analgésico simples	
	Considera antiespasmódico	
	Indica opioide forte como morfina ou metadona	
	Aguarda resultado da função renal antes de indicar AINES	
Espaço para descrever caso clínico próprio		
NOTA DE DESEMPENHO GERAL:		() Formativo () Exame Final

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R2.C06. Analisar, diagnosticar e tratar as complicações anestésicas intra-operatórias e pós-operatórias na sala de recuperação pós-anestésica.

R2.C06.AV1. CbD de casos de complicações anestésicas

Case based Discussion (Discussão baseada em Casos Clínicos)

Orientação: Discussão de casos reais do serviço ou de casos formulados pelo preceptor para avaliar a conduta diagnóstica, terapêutica e de conduta anestésica que o residente responde verbalmente.

Sugere-se os temas abaixo, pode-se fazer 1 ou mais casos para a nota, e o preceptor tem a liberdade de utilizar outros casos além destes que incluam: **complicações anestésicas** e descrever nas linhas em branco abaixo. Avaliar capacidade de argumentação, raciocínio clínico, conhecimento médico e conduta sugerida. Dar uma nota só ao final da página (nota de desempenho geral), independentemente do número de casos discutidos.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais.

Casos clínicos sugeridos	Componentes que o residente deve abordar na conduta	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Poucos minutos após bloqueio de plexo braquial em paciente Renal Crônico dialítico, paciente fica inconsciente e começa convulsionar.	Qual o diagnóstico diferencial e a principal hipótese	
	Qual é o anestésico local mais perigoso e qual o mais seguro para este paciente	
	Por que mesmo usando a dose habitual dentro dos limites de segurança de toxicidade este paciente atingiu dose tóxica?	
	Indica a conduta para controle da convulsão, com oferta de oxigênio, controle da via aérea se necessário e medicação	
	Indica a conduta para tratamento da toxicidade por anestésico local	
	Encaminha paciente UTI após estabilização sugerindo hemodiálise o quanto antes	
Paciente sob anestesia geral com indução em sequência rápida e manutenção inalatória, começa apresentar taquicardia importante, aumento do EtCO ₂ , e temperatura de 39°.	Qual diagnóstico diferencial e principal hipótese	
	Qual a conduta inicial? Interrompe o halogenado e passa para venosa total, ventila manualmente até trocar todo o ar dos circuitos, troca cal sodada, etc.	
	Solicita Dantrolene, indica dose de ataque e manutenção	
	Hidratação volêmica abundante	
	Controle da acidose	
	Resfriamento s/n	
	Passagem do caso à UTI	
Espaço para descrever caso clínico próprio		
NOTA DE DESEMPENHO GERAL:		() Formativo () Exame Final

Avaliação do resultado de aprendizagem Tx.SOLO

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador

R2.C06. Analisar, diagnosticar e tratar as complicações anestésicas intraoperatórias e pós-operatórias na sala de recuperação pós-anestésica.

R2.C06.AV2. Mini-CEX de Cefaleia Pós-Punção Dural (paciente real ou simulado)

Orientação: Este Mini-CEX deve avaliar uma consulta de uma paciente com cefaleia pós-punção dural (real ou simulada), com anamnese, exame físico e conduta, além da orientação ao paciente, sem intervenções do preceptor.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anesthesiologistas locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
1. Cordialidade, respeito e habilidade de comunicação		
2. Realiza anamnese para diferenciar a cefaleia pós-punção dural de outras causas de cefaleia		
3. Avalia a gravidade da cefaleia e o grau de incapacidade que está gerando ao paciente		
4. Faz exame físico direcionado		
5. Checa sinais vitais, sobretudo temperatura		
6. Fecha diagnóstico		
7. Informa o paciente de forma compreensível e explica o curso benigno e curto		
8. Alerta que a cefaleia não deixará sequelas para sempre		
9. Oferece tratamento clínico		
10. Oferece tratamento com o bloqueio do nervo esfenopalatino		
11. Alerta da possibilidade de tampão sanguíneo peridural		
12. Prescreve e orienta medidas para casa na alta		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)		() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois Mini-CEX de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria, e um Mini-CEX Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



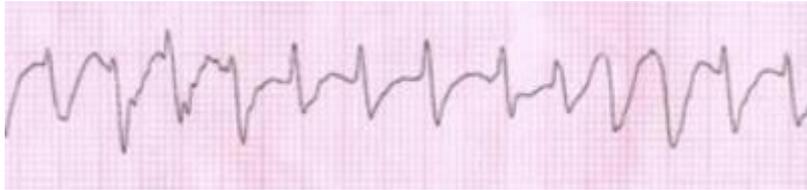
R2.C07. Dominar o uso do desfibrilador de pás para tratar arritmias e/ou parada cardíaca durante a cirurgia.

R2.C07.AV1. OSCE - Simulação de Arritmias/PCR

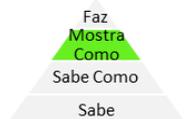
OSCE – Objective Structured Clinical Examination (Exame Clínico Objetivo Estruturado)

Orientação: O OSCE é em ambiente simulado, semelhante a ACLS.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiólogos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual do OSCE.

Tarefa (Esta parte você solicita ao residente responder)	Elemento (Esta parte você avalia)	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Paciente masculino sob sedação superficial para implante de cateter de longa permanência, cirurgião punciona veia subclávia e após progredir o fio guia você nota o seguinte ritmo no ECG abaixo:	Avisa cirurgião para tirar o fio guia		
	Examina o paciente (não respira e não responde)		
	Checa pulso (não tem)		
	Inicia manobras de RCP e solicita desfibrilador		
	Interrompe massagem e desfibrila o quanto antes com 200 Joules		
	2 minutos de RCP até checar novamente o pulso e ritmo, e segue protocolo de RCP		
	Identificar o ECG:		
			
Paciente na sala de RPA com Taquicardia supraventricular instável. Qual a conduta?	Indica Cardioversão elétrica		
	Seda o paciente		
	Sincroniza o ECG para o choque		
	Carrega o aparelho		
	Afasta a equipe e aplica o choque		
Espaço para descrever caso clínico próprio			
MÉDIA:			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos um OSCE de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSCE Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.



Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador

R2.C08. Dominar o manuseio do aparelho de anestesia micro-processado.

R2.C08.AV1. OSCE em VM - PCV, paciente pediátrico

OSCE – Objective Structured Clinical Examination (Exame Clínico Objetivo Estruturado)

Orientação: Este OSCE pode ser realizado em ambiente de simulação ou em caso real quando disponível.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦ atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Tarefa (Esta parte você solicita ao residente a proceder)	Elemento (Esta parte você avalia)	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Criança de 4 anos, 20kg, 90cm de altura, ASA 1, indução inalatória seguida de venosa, intubação sem intercorrências, ausculta pulmonar normal, ajuste o ventilador para PCV	Monta circuito infantil		
	Reduz ao máximo espaços mortos		
	Inicia ventilação PCV com pressão inspiratória de 15 e PEEP de 5		
	Ajusta Frequência respiratória entre 15 e 25 e reavalia conforme capnografia		
	Ajusta a pressão inspiratória para atingir volume corrente de 6-8ml/kg conforme capnografia		
Nota final:			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSCE de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria, e um OSCE Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R2.C08. Dominar o manuseio do aparelho de anestesia micro-processado.

R2.C08.AV2. OSCE em VM - VCV

OSCE – Objective Structured Clinical Examination (Exame Clínico Objetivo Estruturado)

Orientação: Este OSCE deve ser realizado em caso real de anestesia geral com bloqueio neuromuscular.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦ atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Tarefa (Esta parte você solicita ao residente a proceder)	Elemento (Esta parte você avalia)	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Mulher de 40 anos para cirurgia de mastectomia, 98kg, 1,65cm, ASA 2 por obesidade apenas, previamente hígida, intubação sem intercorrências e ausculta pulmonar normal.	Monta circuito de adulto		
	Utiliza filtro de barreira		
	Calcula peso ideal (+-55kg)		
	Ajusta o volume controlado para 6ml/kg de peso ideal inicialmente		
	PEEP de 5		
	FR de 12		
	Avalia capnografia e volume corrente para decidir aumento do volume corrente até 8ml/kg ou ajuste da FR		
Nota final:			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSCE de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSCE Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R2.C09. Dominar o manuseio dos monitores básicos e avançados.

R2.C09.AV1. OSCE com estações no monitor básico

OSCE – Objective Structured Clinical Examination (Exame Clínico Objetivo Estruturado)

Orientação: Este OSCE deve ser realizado em caso real de anestesia geral com bloqueio neuromuscular.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Tarefa (Esta parte você solicita ao residente a proceder)	Elemento (Esta parte você avalia)	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Demonstre no monitor multiparamétrico básico as seguintes habilidades:	Mude a tela de números pequenos para números grandes		
	Volte para a tela padrão		
	Retire da tela a aferição de Capnografia		
	Vá nos alarmes e defina a faixa de alarme de frequência cardíaca para: bradicardia abaixo de 100 e taquicardia acima de 160		
	Vá nos controles de pressão arterial não invasiva; defina para na primeira medida o manguito chegar somente a 90mmHg; defina o intervalo de aferição para cada 15 minutos.		
	Vá nos controles do ECG e defina que o paciente usa marcapasso.		
	Vá na Oximetria e defina alarme para saturação menor que 90 e maior que 95 (situação ideal para prematuros)		
Nota final:			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSCE de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria, e um OSCE Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R2.C09. Dominar o manuseio dos monitores básicos e avançados.

R2.C09.AV2. OSCE no uso do Analisador de Gases

OSCE – Objective Structured Clinical Examination (Exame Clínico Objetivo Estruturado)

Orientação: Este OSCE deve ser realizado em caso real de anestesia geral com bloqueio neuromuscular, com uso de monitor analisador de gases. Se este tipo de monitor não estiver disponível no serviço, descarte esta avaliação e retire ela da composição da média da competência 9 do R2.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦ atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Tarefa	Elemento	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Explique o funcionamento do Analisador de Gases e seu uso clínico	Explica como funciona a física da análise dos gases através da aspiração de uma amostra de ar		
	Explica a utilidade clínica		
	Explica a diferença de Fet e Fi		
	Enumera fatores que aceleram o equilíbrio da Fet/Fi		
	Enumera fatores que atrasam o equilíbrio da Fet/Fi		
	Cita a “CAM BAR”, “CAM” e “CAM acordado” do halogenado mais utilizado no serviço		
Nota final:			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSCE de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria, e um OSCE Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R2.C09. Dominar o manuseio dos monitores básicos e avançados.

R2.C09.AV3. OSCE no uso do Monitor de Índice Bispectral

OSCE – Objective Structured Clinical Examination (Exame Clínico Objetivo Estruturado)

Orientação: Este OSCE deve ser realizado em caso real de anestesia geral com bloqueio neuromuscular, com uso de monitor analisador de gases. Se este tipo de monitor não estiver disponível no serviço, descarte esta avaliação e retire ela da composição da média da competência 9 do R2.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Tarefa	Elemento	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Explique o funcionamento Monitor de Índice Bispectral e seu uso clínico	Explica como funciona a análise do EEG para transformar em índice BIS		
	Explica a utilidade clínica		
	Sabe posicionar corretamente o eletrodo		
	Explica as diferentes faixas de nível de consciência desde 0 a 100		
	Explica o que é o número “SR” ou Taxa de Supressão e qual deve ser o valor de meta		
	Explica o que é EMG		
Nota final:			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSCE de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria, e um OSCE Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R2.C10. Avaliar a via aérea difícil e dominar o algoritmo de controle.

R2.C10.AV1. CbD de casos de via aérea difícil

Case based Discussion (Discussão baseada em Casos Clínicos)

Orientação: Discussão de casos simulados para avaliar a conduta diagnóstica, terapêutica e de conduta anestésica que o residente responde verbalmente.

Sugere-se os temas abaixo, pode se fazer 1 ou mais casos para a nota, e o preceptor tem a liberdade de utilizar outros casos além destes que incluem: **manejo de via aérea difícil** e descrever nas linhas em branco abaixo. Avaliar capacidade de argumentação, raciocínio clínico, conhecimento médico e conduta sugerida. Dar uma nota só ao final da página (nota de desempenho geral), independentemente do número de casos discutidos.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anesthesiologistas locais.

Casos clínicos sugeridos	Componentes que o residente deve abordar na conduta	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Numa via aérea difícil já avisada pelo paciente (conta que anestesista não conseguiu intubar uma vez), vai fazer cirurgia de vídeo-histerectomia. Como se preparar?	Checar vácuo, separar opções de tubo	
	Preferir videolaringoscopia como 1ª opção	
	Deixar fio guia e bougie no jeito	
	Separar máscara laríngea (Dispositivo Supraglótico)	
	Deixar Fibroscópio flexível se tiver disponível	
Paciente admitido para cirurgia de emergência por obstrução arterial de membro, tendo usado anticoagulantes, indicado anestesia geral, à primeira laringoscopia a via aérea se demonstrou difícil (não-antecipada). Conduta?	Otimizar posição, usar bougie ou fio guia, solicitar manobras na traqueia	
	Videolarinsgoscopia logo que possível	
	Não tentar muito para não sangrar a mucosa	
	Se falha de intubação tentar posicionar máscara laríngea ou outro dispositivo extraglótico	
	Se cair em situação NINO Não Intubo – Não oxigeno, partir para acesso cirúrgico emergêncial da via aérea	
Espaço para descrever caso clínico próprio		
NOTA DE DESEMPENHO GERAL:		<input type="checkbox"/> Formativo <input type="checkbox"/> Exame Final



Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador

R2.C11. Conduzir anestésias para reintervenção por sangramento no pós-operatório, com e sem comprometimento hemodinâmico.

R2.C11.AV1. CdB de Casos de reintervenção cirúrgica por sangramento

Case based Discussion (Discussão baseada em Casos Clínicos)

Orientação: Discussão de casos reais do serviço ou de casos formulados pelo preceptor para avaliar a conduta diagnóstica, terapêutica e de conduta anestésica que o residente responde verbalmente.

Sugere-se os temas abaixo, pode se fazer 1 ou mais casos para a nota, e o preceptor tem a liberdade de utilizar outros casos além destes que incluam: **reintervenção por sangramento** e descrever nas linhas em branco abaixo. Avaliar capacidade de argumentação, raciocínio clínico, conhecimento médico e conduta sugerida. Dar uma nota só ao final da página (nota de desempenho geral), independentemente do número de casos discutidos.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiolistas locais.

Casos clínicos sugeridos	Componentes que o residente deve abordar na conduta	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Pós-operatório de RTU de Bexiga, 12 horas após apresentou obstrução da sonda por coágulo e ao exame apresenta aparente bexigoma, defesa abdominal, está pálido, sudoreico, taquicárdico e hipotenso.	Propõe anestesia geral	
	Propõe medidas para controle hemodinâmico	
	Corre volume aquecido	
	Planeja terapia transfusional pedindo concentrados de hemácias e plasma fresco	
Vítima de acidente de trânsito com múltiplas fraturas, está sendo operado de laparotomia com lesões de baço e alças, e fixação de fratura de pelve, tem sangramentos difusos com difícil coagulação e entra novamente em choque hipovolêmico depois de ter sido inicialmente ressuscitado com volume. Que coagulopatia é esta?	Repõe cálcio, fibrinogênio, ácido tranexâmico, entre outras medidas para conter a hemorragia	
	Sugere o uso do tromboelastograma	
	Mantém temperatura do paciente	
	Repõe fibrinogênio quando indicado	
Vítima de acidente de trânsito com múltiplas fraturas, está sendo operado de laparotomia com lesões de baço e alças, e fixação de fratura de pelve, tem sangramentos difusos com difícil coagulação e entra novamente em choque hipovolêmico depois de ter sido inicialmente ressuscitado com volume. Que coagulopatia é esta?	Descreve a coagulopatia do trauma	
	Sugere exames e tromboelastograma quando disponível	
	Sugere repor fibrinogênio	
	Aquece o paciente	
	Transfunde na proporção 1: 1: 1: 1 (concentrado de hemácias, plasma fresco, plaquetas, fibrinogênio)	
	Faz dose de ataque de ácido tranexâmico	
	Mantém hipotensão permissiva	
NOTA DE DESEMPENHO GERAL:		() Formativo () Exame Final

Data: ____ / ____ /20 ____ / Rubrica do avaliador



R2.C11. Conduzir anestésias para re-intervenção por sangramento no pós-operatório, com e sem comprometimento hemodinâmico.

R2.C11.AV2. OSCE – Transfusão de Hemoderivados

OSCE – Objective Structured Clinical Examination (Exame Clínico Objetivo Estruturado)

Orientação: Este OSCE pode ser simulado, ou em caso real.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=a ④=abaixo das expectativas; ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Tarefa	Elemento	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Realize uma transfusão de concentrado de hemácias	Coleta amostra de sangue para tipagem e testes de reação cruzada		
	Preenche o documento de Requisição de Transfusão do banco de sangue de forma correta		
	Checa a etiqueta da bolsa para confirmar o nome do paciente		
	Aclimata a bolsa de sangue para prevenir hipotermia, mas sem fazer hemólise		
	Evita uso com ringer lactato na mesma via		
	Usa via periférica		
	Fica atento a reações transfusionais		
	Repõe cálcio conforme necessário		
Nota final:			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSCE de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria, e um OSCE Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R2.C12. Conduzir adequadamente o paciente para terapia intensiva.

R2.C12.AV1. DOPS de Condução do paciente para UTI

DOPS – Direct Observed Procedural Skills

Avaliação de habilidades procedurais por observação direta

Orientação: Este DOPS fica melhor em situação real, pois evidencia o comportamento do residente perante a equipe da UTI e o Intensivista.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Tarefa	Elemento	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Acompanhe o paciente até a UTI e transfira aos cuidados do Intensivista	Solicita reserva de vaga na UTI para o paciente, reportando o motivo ao plantonista da UTI		
	Ao final da cirurgia, se o paciente for intubado para UTI, planeja sedação e bloqueio muscular para o transporte		
	Estabiliza o paciente para o transporte		
	Ajuda na passagem segura da mesa para a maca de transporte		
	Monitoriza pelo menos com o básico (oxímetro de dedo) para o transporte		
	Checa funcionamento das bombas e do cilindro de oxigênio para o transporte		
	Se responsabiliza pela ventilação manual ou por ventilador de transporte, checa a expansibilidade torácica		
	Na UTI, passa o caso para o Intensivista ou Plantonista responsável da UTI		
	Expõe com coerência o caso clínico do paciente e os acontecimentos transoperatórios de modo a melhorar o seguimento do caso na UTI		
	Ajuda a monitorizar o paciente na UTI e espera verificar sua estabilidade para retornar ao centro cirúrgico		
Nota final:			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos um DOPS de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria, e um DOPS Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R2.C12. Conduzir adequadamente o paciente para terapia intensiva.

R2.C12.AV2. Mini-CEX de Passagem de Caso para o Intensivista

Orientação: Este Mini-CEX deve avaliar passagem de caso de paciente em pós-operatório imediato que foi transferido para UTI, sem intervenções do preceptor.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ①=péssimo; ②a③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesilogistas locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
1. Cordialidade, respeito e habilidade de comunicação		
2. Reporta as comorbidades prévias, medicação em uso e alergias		
3. Conta a história da patologia atual que levou à indicação cirúrgica		
4. Relata o estado clínico do paciente imediatamente antes da anestesia		
5. Reporta os acontecimentos, achados e intercorrências durante a cirurgia		
6. Discrimina o antibiótico utilizado e o plano de antibioticoterapia discutido com o cirurgião		
7. Descreve a quantidade de transfusão de hemoderivados, volume feito, diurese desprezada, reposição de eletrólitos		
8. Relata o plano de tratamento discutido com o cirurgião e o plano de desmame da sedação e extubação, se houver.		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)		() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois Mini-CEX de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria, e um Mini-CEX Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R2.C13. Avaliar e realizar bloqueios anestésicos e acessos vasculares guiados por ultrassonografia.

R2.C13.AV1. OSCE de Escaneamento dos sítios de bloqueio em paciente simulado

OSCE – Objective Structured Clinical Examination (Exame Clínico Objetivo Estruturado)

Orientação: Este OSCE deve ser simulado, pois não utilizará agulha, será somente feito até encontrar a janela correta da anatomia ultrassonográfica e identificação do nervo ou plexo que deve ser bloqueado

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦ atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Tarefa (Esta parte você solicita ao residente a proceder)	Elemento (Esta parte você avalia)	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Bloqueio do plexo braquial via interescalênica	Posiciona o paciente de forma correta		
	Demonstra plexo braquial no espaço supraclavicular perivascular (onde parece um “caixo de uva”)		
	Sobe o probe do ultrassom até o sítio de bloqueio interescalênico e identifica músculos esternocleidomastoideo, escaleno anterior e escaleno médio		
	Mostra as raízes de c4, c5 e c6		
Bloqueio do dos nervos do plexo braquial a nível axilar	Posiciona o paciente de forma correta		
	Mostra artéria e veias braquiais		
	Identifica nevos radial, mediano e ulnar		
Bloqueio do nervo femoral	Demonstra na região inguinal nervo, artéria e veia femorais		
Bloqueio do nervo isquiático na fossa poplítea	Demonstra o nervo isquiático na fossa poplítea e demonstra sua bifurcação, onde identifica nervos tibial e fibular comum.		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSCE de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSCE Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____ / ____ / 20____ / Rubrica do avaliador



R2.C13. Avaliar e realizar bloqueios anestésicos e acessos vasculares guiados por ultrassonografia.

R2.C13.AV2. DOPS de acesso vascular guiado por USG

DOPS – Direct Observed Procedural Skills

Avaliação de habilidades procedurais por observação direta

Orientação: Este DOPS pode ser realizado em paciente real em sala de cirurgia.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Abordagem ao paciente (se acordado)	Se identifica		
	Explica o procedimento ao paciente		
	Examina os locais de punção		
Preparação	Solicita material de tamanho adequado		
	Posiciona o paciente corretamente		
	Usa técnica asséptica e EPIs		
	Veste avental e luvas estéreis		
	Veste o probe de ultrassom em plástico estéril para uso em campo		
Técnica de punção	Assepsia adequada		
	Campos estéreis		
	Escaneia a veia jugular interna e define o melhor ponto de entrada com a agulha		
	Punção sob visualização direto do ultrassom e Introdução do fio guia		
	Dilatação e introdução do cateter central		
Finalização	Testa o refluxo de sangue		
	Fixa de maneira adequada e segura		
	Curativo estéril		
	Faz descrição cirúrgica e solicita RaioX de tórax		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois DOPS de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um DOPS Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R2.C13. Avaliar e realizar bloqueios anestésicos e acessos vasculares guiados por ultrassonografia.

R2.C13.AV3. DOPS de bloqueio de plexo braquial em paciente real

OSCE – Objective Structured Clinical Examination (Exame Clínico Objetivo Estruturado)

Orientação: Este OSCE deve ser em paciente real, pois será avaliada a execução do bloqueio

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Tarefa (Esta parte você solicita ao residente a proceder)	Elemento (Esta parte você avalia)	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Preparação	Checa avaliação pré-anestésica		
	Conversa e explica anestesia para o paciente		
	Faz Sedoanalgesia no paciente		
	Posiciona o paciente de forma correta		
Medicação	Dilui a medicação de forma correta		
	Monta a agulha estéril com perfusor		
	Faz assepsia do local		
Técnica Bloqueio do plexo braquial via interescalênica	Demonstra plexo braquial no espaço supraclavicular perivascular (onde parece um “caixo de uva”)		
	Sobe o probe do ultrassom até o sítio de bloqueio interescalênico e identifica músculos esternocleidomastoideo, escaleno anterior e escaleno médio e mostra as raízes de c4, c5 e c6		
	Introduz a agulha em plano até o local mais indicado		
	Solicita que aspire a seringa para investigar punção de vaso		
	Orienta a injeção do anestésico local de forma racional e bem distribuída		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSCE de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSCE Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.



Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador

R2.AA (Autoavaliação Trimestral das Competências)

Segundo Ano – R2

OBJETIVOS DO R2: Realizar a avaliação pré-anestésica e planejamento anestésico a cirurgias de médio e grande porte. Adquirir maior desenvolvimento dos procedimentos invasivos como punção arterial e acesso venoso central guiado por ultrassonografia ou não. Neste período os conhecimentos sobre avaliação e tratamento da dor aguda serão mais explorados com abordagem, também, da analgesia controlada pelo paciente por vias sistêmica e epidural. Receberá maior enfoque para tratamento intensivo de pacientes cirúrgicos no ambiente da terapia intensiva e na sala de

Esta página é somente para ler e se informar. A partir da próxima página você irá se autoavaliar.

Instrução: AVALIE GRADUALMENTE CADA COMPETÊNCIA UMA VEZ POR TRIMESTRE

(Circule a nota que você se atribui, numa escala de Zero a Dez)

EXEMPLO:

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

Importante: Atente-se que esta é uma autoavaliação para conhecer a sua progressão, mas não tem valor de média para aprovação ou reprovação. Portanto não se preocupe se nos primeiros trimestres a nota que você se atribua seja baixa, até porque não faz sentido um R1 logo no primeiro trimestre se atribuir nota 7 (“sei fazer sozinho com apoio mínimo do preceptor e já estudei toda a teoria do assunto”), pois não há tempo hábil de ter atingido este nível de conhecimento no primeiro trimestre; também não se preocupe se ao final do ano sua nota seja ainda mediana, ou se a média de todas as avaliações for baixa, pois esta ferramenta é uma avaliação formativa, ou seja, sua evolução no decorrer do tempo. Você não será reprovado por esta avaliação, portanto seja franco consigo mesmo. Ela serve para guiar seus estudos, reconhecer seus pontos fortes e pontos fracos. O importante é a caminhada de aprendizado.

COMPETÊNCIAS AO TÉRMINO DO SEGUNDO ANO:

1. Avaliar e planejar a anestesia para cirurgia de médio e pequeno porte.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

2. Dominar as diversas técnicas de anestesia geral e bloqueio de neuroeixo.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

3. Demonstrar segurança na condução da anestesia mantendo-se atento aos detalhes e obedecendo aos princípios da boa prática.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7

6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

4. Dominar a montagem das bombas de infusão e as linhas de perfusão.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

5. Avaliar e dominar as técnicas de tratamento da dor aguda.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

6. Analisar, diagnosticar e tratar as complicações anestésicas intra-operatórias e pós-operatórias na sala de recuperação pós-anestésica.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
--	----------------------------	------------------------------	-------------------------------	--------------------------------

10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

7. Dominar o uso do desfibrilador de pás para tratar arritmias e/ou parada cardíaca durante a cirurgia.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

8. Dominar o manuseio do aparelho de anestesia micro-processado.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

9. Dominar o manuseio dos monitores básicos e avançados.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

10. Avaliar a via aérea difícil e dominar o algoritmo de controle.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

11. Conduzir anestésias para reintervenção por sangramento no pós-operatório, com e sem comprometimento hemodinâmico.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5

4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

12. Conduzir adequadamente o paciente para terapia intensiva.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

13. Avaliar e realizar bloqueios anestésicos e acessos vasculares guiados por ultrassonografia.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R2.AV360. = 10 unidades de Formulário de Avaliação 360º coletados durante o ano de diferentes fontes.

Protocolo de entrega de formulários

Número	Classe profissional do avaliador	Data de entrega
1		/ /
2		/ /
3		/ /
4		/ /
5		/ /
6		/ /
7		/ /
8		/ /
9	*paciente ou acompanhante de paciente	/ /
10	*paciente ou acompanhante de paciente	/ /

Orientação: Registrar as entregas que devem ser feitas durante segundo semestre do ano letivo da residência (entre setembro e fevereiro), anotando a data e a classe profissional da pessoa que avaliou o residente (pode ser qualquer profissional que tenha contato com o residente como enfermeira, técnico de enfermagem, técnico de radiologia, funcionários da limpeza, administrativo, cirurgiões, médicos de outras especialidades, colegas de residência, entre outros que atuam na rotina).

Os residentes devem receber cópias impressas dos formulários de avaliação (versão de profissionais e versão de pacientes ou acompanhantes) que se encontram nas próximas duas páginas. Devem ser entregues no mínimo 8 avaliações feitas por profissionais e 2 feitas por paciente ou acompanhante.

O Formulário de Avaliação por Profissionais Diversos que trabalham com o Residente se encontra na página a seguir.

* os itens 9 e 10 são reservados para avaliação feita por paciente ou acompanhante/familiar de paciente, cujo formulário específico (Avaliação por Pacientes ou Familiares e Acompanhantes) se encontra 2 páginas a frente.

Avaliação 360° ou Feedback de Múltiplas Fontes - Residência Médica de Anestesiologia
Avaliação por Profissionais Diversos que trabalham com o Residente

Nome do Avaliador: (opcional) _____ Função: _____

Residente Avaliado(a): _____ Data: ____/____/20____

Pontue o residente de 1 a 9 nos critérios abaixo, baseado nas notas: ①=péssimo; ②a③=abaixo das expectativas; ④a⑤=minimamente satisfatório; ⑥=atende expectativas; ⑦a⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional										Não se Aplica ou Não posso julgar
1. Respeito	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
2. Conhecimento médico	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
3. Manejo no atendimento ao paciente	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
4. Integridade	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
5. Manejo de problemas complexos	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
6. Compaixão	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
7. Responsabilidade	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
8. Resolução de problemas	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
9. Habilidades técnicas	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
10. Relacionamento com a equipe de saúde	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
11. Pontualidade	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
12. Assiduidade	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
13. Chama ajuda sempre que necessário	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
14. É vigilante durante a anestesia	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
15. Se comunica efetivamente	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	

Caso queira, use este espaço para escrever ao residente sobre seus pontos fortes e sugestões para melhoria.
 Lembre-se que feedback efetivo é concreto, específico e preferencialmente descreve um comportamento observável.

	Os pontos fortes deste(a) residente são:	Sugestões específicas para melhorias:
1		
2		
3		

Avaliação 360° ou Feedback de Múltiplas Fontes - Residência Médica de Anestesiologia
Avaliação por Pacientes ou Familiares e Acompanhantes

Nome do Avaliador: (opcional) _____ () Paciente () Familiar ou Acompanhante

Residente Avaliado(a): _____ Data: ____/____/20____

Pontue o residente de 1 a 9 nos critérios abaixo, baseado nas notas: ①=péssimo; ②a③=abaixo das expectativas; ④a⑤=minimamente satisfatório; ⑥=atende expectativas; ⑦a⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional		Não se Aplica ou Não posso julgar
16. Fala tudo para você sobre como será sua anestesia / É aberto e verdadeiro / não esconde coisas que você deveria saber.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
17. Cumprimenta respeitosamente / Chama pelo seu nome / é gentil / Não é grosseiro ou rude.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
18. Deixa você contar sua história / Escuta o que você fala.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
19. Mostra interesse em você como pessoa? / Não fica chateado quando você está falando.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
20. Tem o cuidado de falar o que vai fazer quando está examinando e fala o que encontrou após terminar de examinar?	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
21. Discute com você sobre como será sua anestesia? / Pergunta sua opinião.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
22. Estimula você a fazer perguntas? / Responde suas perguntas de um modo que você entende?	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
23. Usa palavras que você possa entender quando explica sobre sua doença e a cirurgia? / Explica qualquer termo médico na sua linguagem?	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
Para escrever, se quiser:		
Aponte uma qualidade do seu médico:		
Destaque o que você acha que seu médico precisa melhorar:		
Você se sente mais tranquilo(a) após ter passado pela consulta com anestesista? ()SIM ()NÃO		
Você gostaria de ser anestesiado pelo mesmo médico que te consultou? ()SIM ()NÃO		

Obrigado por participar! Assim você ajuda a gente a continuar melhorando sempre!

R2.SETQ-smart traduzido para português – Avaliação dos Preceptores feita pelo Residente

(imprimir cópias frente e verso desta avaliação que deverá ser preenchida pelo médico residente para cada preceptor com quem teve contato frequente, uma vez por ano letivo, para proporcionar feedback aos preceptores)

System for Evaluating Teaching Qualities (SETQ) Smart* – Sistema de Avaliação de Qualidades de Docência

Preceptor(a) Avaliado(a):

Data: ____/____/20____

Durante meu treinamento na residência de anesthesiologia, este(a) preceptor(a) geralmente: Utilizar a escala de 7 pontos conforme ao lado:	1=discordo totalmente, 2=discordo, 3=discordo pouco, 4=neutro, 5=concordo pouco, 6=concordo, 7=concordo totalmente	Não se Aplica ou Não posso julgar
Clima de Aprendizado		
28. Encoraja o residente a participar ativamente da discussão	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
29. Estimula residentes a levantar problemas	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
30. Motiva residentes a estudar mais	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
31. Estimula Residentes a se atualizar com a literatura	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
32. Se prepara bem para apresentação de ensino e palestras	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
33. Ensina o amplo espectro do cuidado perioperatório	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Atitude profissional em relação aos residentes		
34. Escuta atenciosamente os residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
35. E respeitoso(a) em relação com os residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
36. E acessível durante os plantões de sobreaviso	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
37. E acessível para discussão durante a rotina de trabalho	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Foco no aprendizado		
38. Torna claro os objetivos de aprendizado durante um encontro	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
39. Vincula as expectativas de aprendizado do supervisor com a do residente	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
40. Confere responsabilidade aos residentes conforme suas habilidades	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
41. Ensina residentes a como lidar com demandas pessoais e profissionais	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Avaliação de habilidades e conhecimento dos Residentes		
42. Avalia regularmente o conhecimento da especialidade nos residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
43. Avalia regularmente as habilidades analíticas dos residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
44. Avalia regularmente a aplicação do conhecimento na prática diária dos residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
45. Avalia regularmente as habilidades procedurais dos residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Feedback aos residentes		
46. Fornece feedback positivo a residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
47. Fornece feedback corretivo a residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
48. Explica porque residentes estão (in)corretos	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
49. Oferece sugestões para melhorias	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Manejo prático profissional		
50. Ensina residentes como lidar com colegas que tenham práticas questionáveis ou inapropriadas	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
51. Ensina aspectos organizacionais na prática perioperatória	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
52. Cria consciência de aspectos econômicos do cuidado médico	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Atuação como Modelo a se inspirar		
53. E um modelo para mim como um professor/preceptor	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
54. E um modelo para mim como um médico	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
55. E um modelo para mim como pessoa	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Performance docente em geral (por favor avalie de 1 a 10)		
56. Performance docente em geral	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩	

...Continuação do SETQ-smart...

Espaço para Feedback ao preceptor sobre seus pontos fortes e sugestões para melhoria. Lembre-se que feedback efetivo é concreto, específico e preferencialmente descreve um comportamento observável.		
	Os pontos fortes deste(a) preceptor(a) são:	Sugestões específicas para melhorias:
1		
2		
3		

*Tradução livre do SETQ-smart, questionário validado em residências de Anestesiologia em países

européus Fonte: <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000001341>

R2.APRM - Avaliação do Programa de Residência Médica pelo Residente

Residente avaliador: _____

Data: ____/____/20____

Sobre o meu programa de residência médica:		1=discordo totalmente, 2=discordo, 3=discordo pouco, 4=neutro, 5=concordo pouco, 6=concordo, 7=concordo totalmente	Não se Aplica / Não posso julgar
Utilizar a escala de 7 pontos conforme ao lado:			
Ensino / Aprendizagem			
1. Há reuniões de equipe para discussão de casos		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
2. Há discussão de temas e aulas teóricas		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
3. Motiva residentes a estudar mais		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
4. Apresenta literatura atualizada		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
5. Segue um conteúdo programático pré-definido		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
6. Tem os objetivos de aprendizado explícitos		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
7. Cumpre a carga horária		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
8. Cumpre os objetivos do programa		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
9. Facilita o feedback		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
10. A metodologia de avaliação é coerente		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
11. A metodologia de avaliação estimula o estudo		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
12. Possui os cenários para adquirir as competências requeridas		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
13. Minhas competências são avaliadas periodicamente		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
14. Os plantões são proveitosos		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Instituição			
15. Sou bem atendido e tratado pelos funcionários		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
16. Tem acesso fácil à COREME		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
17. Tem espaço físico adequado para repouso e higiene		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
18. Tem salas de aula adequadas		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
19. Provê acesso a biblioteca		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
20. Provê acesso a literatura médica na internet		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
21. Oferece Wi-Fi de qualidade		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Supervisão do Programa de Residência			
22. Fornece feedback corretivo a residentes		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
23. É justa na aplicação das medidas		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
24. Acompanha o desenvolvimento do programa		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
25. É acessível aos residentes		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
26. Resolve os imprevistos com agilidade		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Performance (por favor avalie de 1 a 10)			
27. Qual a chance de você indicar este programa de residência médica a colegas médicos que têm interesse em cursar esta especialidade?		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩	
	Os pontos fortes deste programa são:	Sugestões específicas para melhorias:	
1			
2			
3			

Outras observações que achar importante ou necessárias:

MAPA DE AVALIAÇÕES DO MÉDICO RESIDENTE R2 (SEGUNDO ANO)

Competências:	Avaliações:	Nota:	Nota:	Nota:	Nota:	Média:
R2.C01	R2.C01.AV1:		R2.C01.AV2:			R1.C01
R2.C02	R2.C02.AV1:		R2.C02.AV2:	R2.C02.AV3:		R1.C02
R2.C03	R2.C03.AV1:					R1.C03
R2.C04	R2.C04.AV1:					R1.C04
R2.C05	R2.C05.AV1:		R2.C05.AV2:			R1.C05
R2.C06	R2.C06.AV1:		R2.C06.AV2:			R1.C06
R2.C07	R2.C07.AV1:					R1.C07
R2.C08	R2.C08.AV1:		R2.C08.AV2:			R1.C08
R2.C09	R2.C09.AV1:		R2.C09.AV2:	R2.C09.AV3:		R1.C09
R2.C10	R2.C10.AV1:					R1.C10
R2.C11	R2.C11.AV1:		R2.C11.AV2:			R1.C11
R2.C12	R2.C12.AV1:		R2.C12.AV2:			R1.C12
R2.C13	R2.C13.AV1:		R2.C13.AV2:	R2.C13.AV3:		R1.C13
MÉDIA Competências:						

Testes cognitivos	1º trimestre:	2º trimestre:	3º trimestre:	4º trimestre:	Média:
Testes cognitivos avaliam somente conhecimento, ex. questões de múltipla escolha, verdadeiro ou falso, discursivas, etc.					

MEDIA FINAL R2:

Demais avaliações abaixo não possuem nota: (Somente anotar Ok para controle que foram entregues e arquivadas)

R2.AA	R2.AAT1:		R2.AAT2:		R2.AAT3:		R2.AAT4:	
(Autoavaliação da competências preenchida trimestralmente no formulário próprio; T = trimestre)								
R2.AV360	10 unidades:		(Avaliação 360º ou "Feedback de Múltiplas Fontes", solicitar 10 formulários, sendo 2 preenchidos por pacientes ou acompanhantes e 8 por diversos profissionais, como residentes, enfermeiros, técnicos, cirurgiões, administrativo etc.)					
R2.SETQ:		(avaliação dos preceptores, feita pelo residente, 1 formulário para cada preceptor que teve contato frequente com o residente)						
R2.APRM:		(avaliação do Programa de Residência Médica feita pelo Residente, 1 formulário por residente)						

Ao final de cada ano letivo, coletar assinatura do Supervisor do Programa de Residência Médica para arquivo.

AVALIAÇÕES DO R3

R3.C01. Dominar a avaliação pré-anestésica, com orientações ao paciente e elaboração do relatório final do atendimento.

R3.C01.AV1. Mini-Cex de consulta pré-anestésica em paciente real

Orientação: Este Mini-CEX deve avaliar uma consulta pré-anestésica ambulatorial do início ao fim, sem intervenções do preceptor.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
1. Cordialidade e respeito		
2. Habilidade de comunicação		
3. Deixa o paciente falar e interrompe no momento certo		
4. Coleta as informações relevantes de forma precisa e objetiva		
5. Faz exame físico específico e direcionado		
6. Interpreta exames		
7. Orienta ao paciente jejum, interrupção das medicações necessárias		
8. Tem segurança para tirar as dúvidas		
9. Preenche a ficha de anestesia de forma adequada e coerente para facilitar a vida do anestesiológico do dia da cirurgia		
10. Solicita vaga de UTI e hemoderivados quando necessário		
11. Prescreve racionalmente medicação pré-anestésica		
12. Otimiza patologias descompensadas e prescreve internação anterior à cirurgia se for necessário para tal		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)		() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois Mini-CEX de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um Mini-CEX Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data / Rubrica do avaliador



R3.C01. Dominar a avaliação pré-anestésica, com orientações ao paciente e elaboração do relatório final do atendimento.

R3.C01.AV2. Cbd de suspensão de medicamentos no pré-operatório

Case based Discussion (Discussão baseada em Casos Clínicos)

Orientação: Discussão de casos reais do serviço ou de casos formulados pelo preceptor para avaliar a conduta diagnóstica, terapêutica e de conduta anestésica que o residente responde verbalmente.

Sugere-se os temas abaixo, pode-se fazer 1 ou mais casos para a nota, e o preceptor tem a liberdade de utilizar outros casos além destes que incluam **suspensão de medicamentos no pré-operatório**, e descrever tópicos do caso nas linhas em branco abaixo. Avaliar capacidade de argumentação, raciocínio clínico, conhecimento médico e conduta sugerida. Dar uma nota só ao final da página (nota de desempenho geral), independentemente do número de casos discutidos.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=1=péssimo; ③=2=abaixo das expectativas; ④=3=insatisfatório; ⑤=4=minimamente satisfatório; ⑥=5=atende expectativas; ⑦=6=acima das expectativas; ⑧=7=excepcional; ⑨=8=melhor que todos os anestesiolistas locais.

Casos clínicos sugeridos	Componentes que o residente deve abordar na conduta	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Paciente diabético, hipertenso, coronariopata, ICC leve, em uso de Losartana, Atenolol, Furosemida, AAS, metformina, insulina e rosuvastatina.	Interromper diurético no dia anterior	
	Interromper BRA (losartana) no dia anterior	
	Manter Atenolol	
	Suspender hipoglicemiante oral 2 dias antes	
	Reduzir a dose de insulina noturna e retirar a dose da manhã, prescrever hemoglicoteste para correção S/N	
	Manter rosuvastatina	
Paciente hipertenso com FA, em uso de Rivaroxabana, Olmesartana, Nebivolol, Levotiroxina	Suspender Rivaroxabana 3 dias antes	
	Suspender olmesartana 1 dia antes	
	Manter Nebivolol e Levotiroxina	
Espaço para descrever caso clínico próprio		
NOTA DE DESEMPENHO GERAL:		() Formativo () Exame Final



Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador

R3.C02. Comunicar-se efetivamente com médicos, outros profissionais de saúde e serviços de saúde relacionados, notadamente com o cirurgião, durante ato operatório, quanto às variações dos parâmetros fisiológicos capazes de interferir desfavoravelmente no resultado imediato da anestesia ou da cirurgia.

R3.C02.AV1. ANTS system aplicado durante cirurgia cardíaca ou outra cirurgia complexa

Residente Avaliado(a): _____ Data: ____/____/20____

Preceptor Avaliador: _____

Orientação: Avaliar somente comportamentos observados, durante um dia ou período que tenha passado junto do residente. Reservar tempo ao final do período de avaliação para imediatamente fornecer a ele feedback e discutir pontos de melhoria.

Categoria	Elemento	Nota	Observações da performance	Pontos de melhoria
Gerenciar tarefas	Planejamento e preparação			
	Priorização			
	Prover e manter padrões			
	Identificar e utilizar recursos			
Trabalho em equipe	Coordenar atividades em equipe			
	Troca de informações			
	Uso de autoridade e assertividade			
	Avaliar capacidades			
Consciência da situação	Apoiar outros			
	Coletar informações			
	Reconhecer e entender			
	Antecipação			
Tomada de decisões	Identificar opções			
	Ponderar riscos e selecionar opções			
	Reavaliar			
	MÉDIA:			

Pontuar de 0 a 10 com base nos critérios abaixo, ou N/A se não pode avaliar ou observar o elemento.

①=péssimo; ②a③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais

Baseado em: Anaesthetists' Non-Technical Skills (ANTS) System Handbook v1.0, Universidade de Aberdeen, Escócia.



Rubrica do avaliador

R3.C02. Comunicar-se efetivamente com médicos, outros profissionais de saúde e serviços de saúde relacionados, notadamente com o cirurgião, durante ato operatório, quanto às variações dos parâmetros fisiológicos capazes de interferir desfavoravelmente no resultado imediato da anestesia ou da cirurgia.

R3.C02.AV2. Milestones

Milestones são “marcos” do desenvolvimento do residente, que devem ser julgados pelo supervisor do programa de residência ou por comissão formada por 2 ou mais preceptores, para pontuar de 0 a 10. Este sistema é baseado no sistema americano da ACGME, que possui nos serviços “comitês de competências clínicas” para julgar a posição do residente diante daquele tema. O Nível 4 é o nível considerado o mínimo da competência que o residente deve atingir para ter sua competência considerada satisfatória, o que reflete uma nota no mínimo 7 (média).

	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
	Tem dificuldade de passar casos, argumentação pobre e baixo nível de conhecimento médico para transmitir ao cirurgião e equipe o contexto de saúde do paciente. A habilidade de comunicação é tão deficiente que põe em risco o resultado do procedimento. Tende a comunicar assuntos que não são importantes para o momento. Se desespera em situações graves.	Percebe a deterioração clínica do paciente, mas é reservado demais a ponto de não transmitir à equipe a necessidade de reavaliação da conduta visando melhorar o desfecho do ato anestésico-cirúrgico; precisa de ajuda constante do preceptor para tomar a liderança da situação e comunicar ao cirurgião e equipe. Se assusta em situações graves, mas consegue transmitir ao preceptor e não à equipe a gravidade da situação.	Tem desenvoltura e habilidade para se comunicar com a equipe e cirurgião, mas ainda tem pequena dificuldade de transmitir a informação de forma sucinta e eficiente, sendo às vezes prolixo na fala, dependendo minimamente do preceptor para concluir esta comunicação, mas não põe em risco o paciente. Fica ligeiramente nervoso em situações graves, mas consegue transmitir à equipe informação importante sobre o quadro clínico.	Se comunica efetivamente com a equipe e cirurgião, de maneira espontânea, independente do preceptor e demonstrando conhecimento para argumentar, mantém a calma em situações graves, prevê e avisa deterioração da estabilidade do paciente para que condutas possam ser tomadas a tempo de garantir um melhor desfecho para o paciente.	Está acima da média dos anesthesiologistas formados, é considerado referência em comunicação e liderança na sala de cirurgia; é chamado para apoiar a equipe e dar suporte em casos graves e difíceis que estejam em curso no bloco cirúrgico.
Nota	① ②	③ ④	⑤ ⑥	⑦ ⑧	⑨ ⑩

Outros comentários do desempenho do residente se necessário:

Data: _____ / _____ /20_____

Identificação e assinatura dos avaliadores



R3.C03. Avaliar e dominar os diversos tipos de técnicas anestésicas.

R3.C03.AV1. DOPS de Anestesia Geral sem interferência do preceptor

DOPS – Direct Observed Procedural Skills

Avaliação de habilidades procedurais por observação direta

Orientação: Este DOPS deve ser realizado em paciente real em sala de cirurgia, sem interferência do preceptor do início ao fim (a não ser é claro em situação de risco para o paciente).

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Abordagem ao paciente (se acordado)	Se identifica		
	Explica o procedimento ao paciente		
	Checa documentação pré-anestésica		
Preparação	Checa sala e materiais necessários		
	Checa aparelho de anestesia		
	Separa tubo adequado e fixação		
Indução	Aspira e identifica medicações na dose adequada		
	Orienta injeção e espera o tempo certo ventilando		
	Intuba e põe ventilar de maneira correta		
	Faz a transição para manutenção sem deixar o paciente despertar		
Manutenção e despertar	Faz manutenção adequada da cirurgia		
	Desperta e extuba o paciente de maneira correta		
	Planeja analgesia pós-operatória		
	Realiza com tranquilidade, ordem e organização todos os passos		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois DOPS de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um DOPS Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R3.C03. Avaliar e dominar os diversos tipos de técnicas anestésicas.

R3.C03.AV2. OSATS de Raquianestesia sem interferência do preceptor

OSATS – Objective Structured Assessment of Technical Skills
Avaliação objetiva e estruturada de habilidades técnicas

Orientação: Este OSATS deve ser realizado em paciente real em sala de cirurgia. Como é um teste, o preceptor não deve orientar e nem interferir. Dar feedback somente ao final.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Abordagem do paciente	Se identifica		
	Explica o procedimento ao paciente		
	Verifica monitorização e avaliação pré-anestésica		
Preparação	Abre o material necessário		
	Prepara medicação vasopressora		
	Usa técnica asséptica e EPIS		
	Veste luvas estéreis sem contaminar		
	Aspira medicações de forma correta		
Técnica de punção	Assepsia adequada		
	Campo estéril		
	Palpação e localização		
	Evita perfurar várias vezes a pele redirecionando sem tirar a agulha		
Injeção e teste do bloqueio	Injeção em velocidade adequada		
	Avalia a posição do paciente após deitar		
	Testa o bloqueio		
	Permanece atento às alterações fisiopatológicas		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSATS de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSATS Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R3.C03. Avaliar e dominar os diversos tipos de técnicas anestésicas.

R3.C03.AV3. OSATS de Peridural com cateter

OSATS – Objective Structured Assessment of Technical Skills
Avaliação objetiva e estruturada de habilidades técnicas

Orientação: Este OSATS deve ser realizado em paciente real em sala de cirurgia. Como é um teste, o preceptor não deve orientar e nem interferir. Dar feedback somente ao final.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ①=péssimo; ②a③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Abordagem ao paciente	Se identifica		
	Explica o procedimento ao paciente		
	Verifica monitorização e avaliação pré-anestésica		
Preparação	Abre o material necessário		
	Prepara medicação vasopressora		
	Usa técnica asséptica e EPIs		
	Veste luvas estéreis sem contaminar		
	Aspira medicações de forma correta		
	Mantém paciente monitorizado		
	Aplica sedoanalgesia adequada		
Técnica de punção	Assepsia adequada e mantém campo estéril		
	Palpação e localização		
	Anestesia local		
	Introduz a agulha de peridural de forma correta		
	Testa a seringa de peridural		
	Progride com segurança realizando o teste de perda da resistência		
Implante do cateter peridural	Faz dose teste com lidocaína com vaso		
	Progride o cateter até 4cm no espaço peridural		
	Retira a agulha delicadamente sem fraturar o cateter		
	Fixa o cateter de forma segura sem contaminar sua base		
	Após deitar, injeta a solução anestésica e testa o bloqueio ou analgesia.		
	Permanece atento à monitorização e alterações fisiopatológicas		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSATS de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSATS Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador

R3.C03. Avaliar e dominar os diversos tipos de técnicas anestésicas.

R3.C03.AV4. OSATS de Sedação profunda sem interferência do preceptor

OSATS – Objective Structured Assessment of Technical Skills
Avaliação objetiva e estruturada de habilidades técnicas

Orientação: Este OSATS deve ser realizado em paciente real em sala de cirurgia. Como é um teste, o preceptor não deve orientar e nem interferir. Dar feedback somente ao final. Exemplos de cirurgias que podem ser usadas: curetagem uterina, implante de marcapasso, implante de DIU, catarata, retirada de cateter duplo J, etc.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Abordagem ao paciente	Se identifica		
	Explica o procedimento ao paciente		
	Verifica monitorização e avaliação pré-anestésica		
Preparação	Fornecer oxigênio suplementar		
	Deixa preparado material para ventilação de resgate e Guedel		
	Aspirador montado		
	Posiciona paciente para cirurgia		
	Combina com cirurgião para começar a sedar o mais perto possível do procedimento iniciar		
Indução	Aplica analgésico potente quando indicado		
	Injeta propofol para sedação profunda em dose adequada		
	Mantém infusão contínua cronometrada ou em bomba de infusão para evitar saídas de plano do paciente		
	Mantém alerta quando a apneia		
Controle da via aérea e despertar	Ergue o queixo quando há queda de língua		
	Usa guedel quando necessário		
	Ventila com O2 100% sob pressão positiva quando necessário		
	Desperta paciente com segurança e planeja analgesia		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSATS de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSATS Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R3.C04. Dominar a indicação da técnica anestésica e conduzi-la operacionalizando de forma racional com os recursos disponíveis.

R3.C04.AV1. CbD em casos excepcionais

Case based Discussion (Discussão baseada em Casos Clínicos)

Orientação: Discussão de casos reais do serviço ou de casos formulados pelo preceptor para avaliar a conduta diagnóstica, terapêutica e de conduta anestésica que o residente responde verbalmente.

Sugere-se os temas abaixo, pode se fazer 1 ou mais casos para a nota, e o preceptor tem a liberdade de utilizar outros casos além destes que incluam **casos difíceis e complicados em anestesia**, e descrever tópicos do caso nas linhas em branco abaixo. Avaliar capacidade de argumentação, raciocínio clínico, conhecimento médico e conduta sugerida. Dar uma nota só ao final da página (nota de desempenho geral), independentemente do número de casos discutidos.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiolistas locais.

Casos clínicos sugeridos	Componentes que o residente deve abordar na conduta	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Paciente adulto com retardo mental severo que é agitado e agressivo, não permite punção venosa, precisa de anestesia geral para tratamento dentário extenso por cirurgião bucomaxilofacial, pois está com Sepse de foco dental. Como proceder?	Sugere pré-medicação intramuscular	
	Ou sugere indução inalatória com contenção física	
	Planeja intubação via nasal	
	Descreve os passos necessários para uma intubação via nasal	
	Planeja analgesia adequada sugerindo ao bucomaxilo realizar bloqueios nervosos para a área operada	
Paciente gestante deseja cesárea e em consulta pré-anestésica traz resultado de exame de testes alérgicos que apontou alergia a anestésicos locais, todos eles. Como planejar sua anestesia?	Discute probabilidade de alergia ao anestésico local	
	Sugere anestesia geral	
	Descreve os passos adequados para anestesia geral para cesárea de modo a proteger o bebê	
	Evita anestesia inalatória devido risco de atonia uterina	
Espaço para descrever caso clínico próprio		
NOTA DE DESEMPENHO GERAL:		() Formativo () Exame Final



Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador

R3.C05. Dominar o uso de todos os aparelhos e monitores utilizados na anestesia.

R3.C05.AV1. OSATS de Punção Arterial para aferição de Pressão Arterial Invasiva

OSATS – Objective Structured Assessment of Technical Skills
Avaliação objetiva e estruturada de habilidades técnicas

Orientação: Este OSATS deve ser realizado em paciente real em sala de cirurgia ou UTI.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Abordagem ao paciente	Se identifica e explica o procedimento ao paciente, se acordado.		
	Examina os membros, dá preferência para a mão não dominante		
	Realiza o Teste de Allen para avaliar risco de isquemia na artéria radial		
Preparação	Separa cateter de tamanho adequado		
	Prepara material de assepsia		
	Separa material de fixação		
	Prepara e hidrata o equipo com soro conforme protocolo da instituição		
	Pressuriza o soro adequadamente		
	Usa luvas estéreis e técnica asséptica		
Punção arterial	Palpa e planeja a punção para não ficar realizando “tentativa e erro”		
	Faz anestesia local se paciente estiver acordado		
	Punciona a artéria com a técnica certa		
	Se está difícil de canalizar, chama ajuda logo ou muda o sítio para não danificar a artéria		
Finalização	Testa o fluxo de soro para lavagem da via		
	Fixa de maneira adequada e segura e identifica		
	Zera o monitor		
	Configura monitor e alarmes		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar dois OSATS de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSATS Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R3.C05. Dominar o uso de todos os aparelhos e monitores utilizados na anestesia.

R3.C05.AV2 Milestones

Milestones são “marcos” do desenvolvimento do residente, que devem ser julgados pelo supervisor do programa de residência ou por comissão formada por 2 ou mais preceptores, para pontuar de 0 a 10. Este sistema é baseado no sistema americano da ACGME que possui nos serviços “comitês de competências clínicas” para julgar a posição do residente diante daquele tema. O Nível 4 é o nível considerado o mínimo da competência que o residente deve atingir para ter sua competência considerada satisfatória, o que reflete uma nota no mínimo 7 (média).

	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
	Apesar de estar no terceiro ano de residência, ainda se atrapalha para monitorizar o paciente de forma básica, ou demonstra preguiça em fazê-lo, delegando à equipe de enfermagem. Não sabe modificar parâmetros e alarmes do monitor multiparamétrico básico. Tem dificuldades com bombas de infusão. Depende do preceptor para definir parâmetros ventilatórios no aparelho de anestesia.	Domina o necessário para usar de maneira certa o monitor básico e controlar os alarmes do aparelho, mas às vezes tem dificuldade de interpretar alterações menos comuns. Utiliza o aparelho de anestesia de forma básica, precisando do preceptor apenas para ventilações normalmente difíceis. Não domina nada de monitores avançados.	Domina o monitor básico, e tem algum conhecimento mínimo ou razoável dos monitores avançados, como Índice Bispectral, Analisador de Gases, TOF, Pressão Arterial Invasiva que consegue usar sob orientação do preceptor.	Mostra habilidade suficiente para atuar sozinho em um plantão como anestesiolista, não deixando de dominar nenhum aparelho de anestesia ou monitores avançados como Índice Bispectral, Analisador de Gases, TOF, Pressão Arterial Invasiva; ventila o paciente sob anestesia geral nas diversas modalidades de ventilação.	E capaz de inovar na utilização de monitores, trazendo novidades à equipe e tendo conhecimento acima da média dos anestesiolistas próximos. Apresenta conhecimentos em Ecocardiografia transoperatória e Monitores invasivos de débito cardíaco se disponíveis no serviço de residência médica.
Nota	① ②	③ ④	⑤ ⑥	⑦ ⑧	⑨ ⑩

Outros comentários do desempenho do residente se necessário:

Data: _____ / _____ /20_____

Identificação e assinatura dos avaliadores



R3.C06. Dominar a escolha de fármacos anestésicos, os adjuvantes e outros de uso na anestesia.

R3.C06.AV1. Milestones

Milestones são “marcos” do desenvolvimento do residente, que devem ser julgados pelo supervisor do programa de residência ou por comissão formada por 2 ou mais preceptores, para pontuar de 0 a 10. Este sistema é baseado no sistema americano da ACGME, que possui nos serviços “comitês de competências clínicas” para julgar a posição do residente diante daquele tema. O Nível 4 é o nível considerado o mínimo da competência que o residente deve atingir para ter sua competência considerada satisfatória, o que reflete uma nota no mínimo 7 (média).

	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
	Tem dificuldades de definir os fármacos e doses que serão usados para cada tipo de anestesia, dependendo sempre do preceptor para dizer o que fazer.	Sabe preparar uma anestesia geral básica acertando a doses para cada paciente, mas ainda tem um arsenal muito básico e não sabe usar adjuvantes; tende a repetir as mesmas medicações e doses sempre sem individualizar; ainda depende do preceptor junto na preparação de cada anestesia.	Prepara anestésias gerais ou raquianestesia sozinho, precisando de ajuda do preceptor para individualizar doses e fármacos nos casos de extremos de idade ou extremos de peso; domina um arsenal razoável de adjuvantes e não tem dificuldades na administração de medicações.	Tem capacidade de realizar os mais diversos procedimentos anestésicos sozinho, dominando todos os fármacos utilizados e anotando-os corretamente na ficha de anestesia, sem necessidade de ajuda do preceptor para escolha ou doses. Teria condições de assumir um plantão de anestesiologia sozinho quanto à decisão de uso de drogas anestésicas, mantendo o paciente em segurança.	Está acima da média dos anesthesiologistas do local quanto ao arsenal de drogas anestésicas ou adjuvantes, incorporando na sua prática opções modernas e multimodais. Atualiza-se constantemente na literatura médica, servindo como referência aos colegas da especialidade.
Nota	① ②	③ ④	⑤ ⑥	⑦ ⑧	⑨ ⑩

Outros comentários do desempenho do residente se necessário:

Data: ____/____/20____

Identificação e assinatura dos avaliadores



R3.C07. Julgar o uso dos instrumentos de manipulação da via aérea.

R3.C07.AV1. DOPS em Videolaringoscopia

DOPS – Direct Observed Procedural Skills

Avaliação de habilidades procedurais por observação direta

Orientação: Este DOPS pode ser realizado em paciente real em sala de cirurgia, num ambiente controlado de cirurgia eletiva e paciente saudável e em jejum.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Preparação	Checa sala, aparelho de anestesia e materiais necessários, deixa aspirador pronto para uso		
	Liga e testa o videolaringoscópio		
	Separa tubo adequado e fixação para o tubo		
	Posiciona mesa e cabeça do paciente em altura adequada, utiliza coxins quando indicado		
Pré-intubação	Pré-oxigena e ventila adequadamente		
	Põe o paciente em posição adequada		
Intubação	Posiciona o videolaringoscópio na boca conforme a indicação do aparelho (entrando na linha média ou na lateral direita da língua)		
	Pega corretamente no videolaringoscópio		
	Movimenta suavemente para posicionar na valécula e visualizar melhor as cordas vocais		
	Introduz o tubo de forma suave		
	Retira o videolaringoscópio e deixa o tubo posicionado, sem movimentos bruscos		
	Insufla o cuff, testa a bilateralidade da ventilação e fixa o tubo.		
	Se a intubação está difícil, revisa a técnica rapidamente, ventila quando necessário, pede ajuda ou outro instrumento facilitador antes de machucar a via aérea tentando		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois DOPS de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um DOPS Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R3.C07. Julgar o uso dos instrumentos de manipulação da via aérea.

R3.C07.AV2. DOPS em uso do Bougie (fio guia introdutor do tubo)

DOPS – Direct Observed Procedural Skills

Avaliação de habilidades procedurais por observação direta

Orientação: Este DOPS pode ser realizado em paciente real em sala de cirurgia, num ambiente controlado de cirurgia eletiva e paciente saudável e em jejum.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Preparação	Checa sala, aparelho de anestesia e materiais necessários, deixa aspirador pronto para uso		
	Liga e testa o laringoscópio		
	Separa tubo adequado e fixação para o tubo		
	Posiciona mesa e cabeça do paciente em altura adequada, utiliza coxins quando indicado		
Pré-intubação	Pré-oxigena e ventila adequadamente		
	Posiciona o paciente adequadamente		
Intubação	Posiciona o laringoscópio na boca de forma correta		
	Pega corretamente no videolaringoscópio e movimenta suavemente		
	Introduz o Bougie até próximo à carina		
	Solicita que o auxiliar segure o bougie para não progredir		
	Passa o tubo por meio do bougie, fazendo rotações suaves de 360° quando o tubo travar na glote		
	Retira o bougie e revisa a posição do tubo		
Insufla o Cuff, testa a bilateralidade e fixa o tubo			
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois DOPS de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um DOPS Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R3.C08. Escolher a melhor analgesia intra e pós-operatória.

R3.C08.AV1. Mini-CEX em planejamento perioperatório da analgesia, caso real.

Orientação: Este Mini-CEX deve avaliar o relato verbal do planejamento da analgesia de um paciente real, desde itens da avaliação pré-operatória imediata com paciente acordado, até alta da SRPA e prescrição para o setor.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
1. Verifica histórico prévio de sensibilidade a dor, medicações de uso crônico que interfiram na analgesia		
2. Planeja sua anestesia contemplando a analgesia pós-operatória (exemplo, indicar bloqueios associados à anestesia geral ou usar analgesia multimodal com adjuvantes na anestesia geral)		
3. Leva em consideração o tipo e local da cirurgia para argumentar o motivo de sua escolha		
4. É coerente no planejamento da analgesia		
5. Após o despertar avalia o resultado de suas medidas e a escala de dor		
6. Se tem escape de dor, prescreve medicação coerente com a situação		
7. Prescreve para uso na enfermaria uma analgesia multimodal com opções para resgate de dor intensa se houver		
8. Demonstra conhecimento da farmacologia e da “escada” de analgesia.		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)		() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois Mini-CEX de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um Mini-CEX Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R3.C09. Julgar e otimizar a hemodinâmica pré-operatória do paciente com cristalóides, colóides ou transfusão sanguínea/autotransfusão, observando as medidas dos parâmetros fisiológicos e o comportamento cardiovascular.

R3.C09.AV1. OSCE em avaliação da fluidorresponsividade

OSCE – Objective Structured Clinical Examination (Exame Clínico Objetivo Estruturado)

Orientação: Este OSCE pode ser realizado em pacientes reais ou simulados (na forma de discussão de casos clínicos).

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦ atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento a questionar	Componentes para avaliar	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Uso do DeltaPP	Demonstra compreender a explicação fisiológica para o uso da Delta PP		
	Descreve como medir a Delta PP		
	Relata o ponto de corte entre ser ou não fluidorresponsível		
	Indica droga vasoativa quando não é fluidoresponsível		
Variação do Diâmetro da Veia Cava	Demonstra conhecimento a respeito da técnica e da explicação		
	Posiciona o ultrassom no ponto certo e faz a medida da veia cava		
	Aplica o Modo M do ultrassom		
	Define corretamente a fluidorresponsividade		
Espaço para discussão de casos clínicos ou outros tipos de avaliação da fluidorresponsividade (como VVS, Leg Raising, Monitores invasivos de débito cardíaco, etc.)			
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois OSCE de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um OSCE Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R3.C10. Avaliar arritmias pelo ECG, instituindo o tratamento.

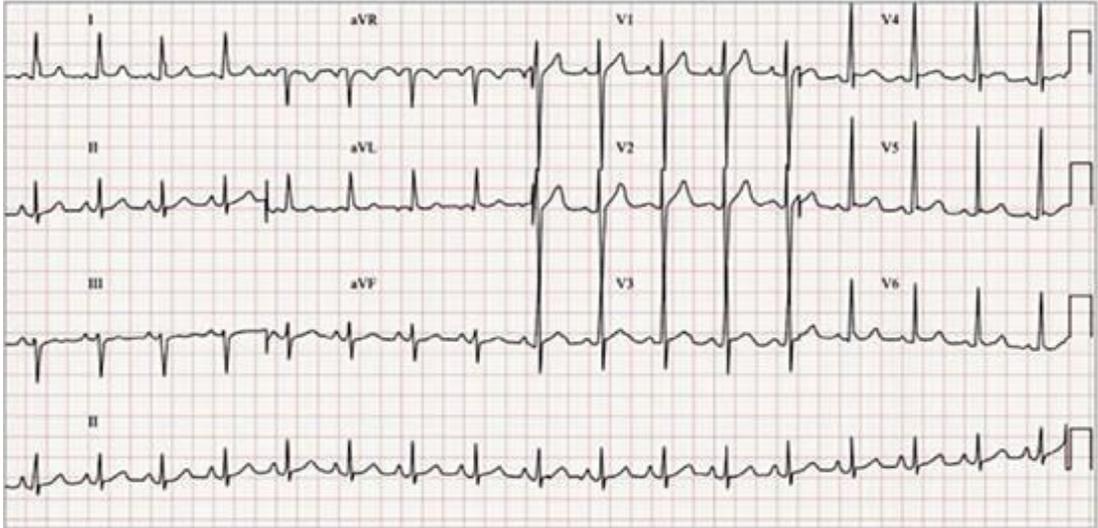
R3.C10.AV1. Cbd de Arritmias

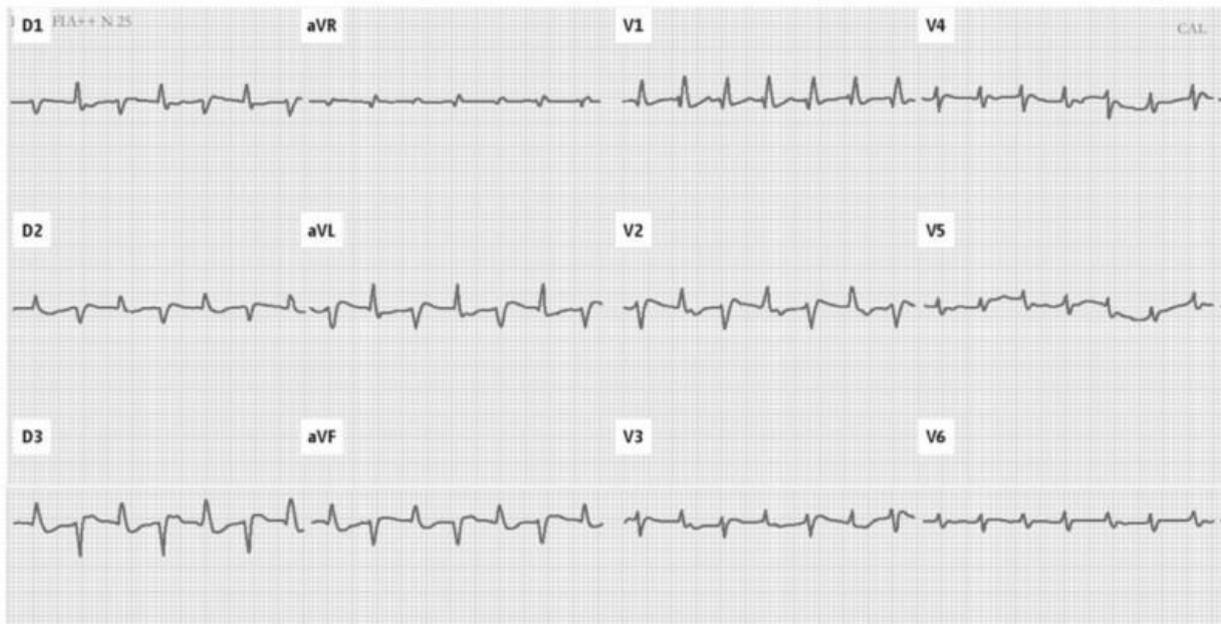
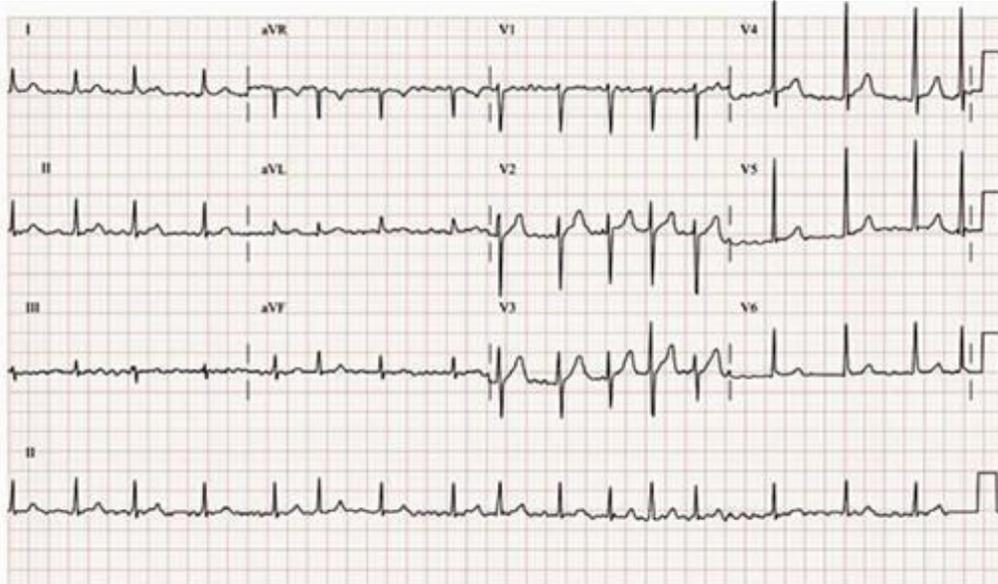
Case based Discussion (Discussão baseada em Casos Clínicos)

Orientação: Discussão de ECGs para avaliar diagnóstico e conduta que o residente responde verbalmente.

Sugere-se os temas abaixo, pode se fazer 1 ou mais casos para a nota, e o preceptor tem a liberdade de utilizar outros casos além destes que incluem **Arritmias cardíacas**. Avaliar capacidade de argumentação, raciocínio clínico, conhecimento médico e conduta sugerida. Dar uma nota só ao final da página (nota de desempenho geral), independentemente do número de casos discutidos.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ①=péssimo; ②a③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anesthesiologistas locais.

ECG sugeridos		
		
		



Fonte dos ECGs: Clínica Médica – HCUSP – Vol 2 – 2ª Ed (2016) e Cardiopapers.

NOTA DE DESEMPENHO GERAL:

() Formativo

() Exame Final

Respostas 1- taquicardia sinusal; 2- flutter atrial; 3- FA; 4- intoxicação digitálica

Data: ___/___/20___/ Rubrica do avaliador

Avaliação do resultado de aprendizagem
Tx.SOLO

R3.C11. Avaliar as vantagens e desvantagens de cada técnica anestésica utilizada.

R3.C11.AV1. Milestones

Milestones são “marcos” do desenvolvimento do residente, que devem ser julgados pelo supervisor do programa de residência ou por comissão formada por 2 ou mais preceptores, para pontuar de 0 a 10. Este sistema é baseado no sistema americano da ACGME, que possui nos serviços “comitês de competências clínicas” para julgar a posição do residente diante daquele tema. O Nível 4 é o nível considerado o mínimo da competência que o residente deve atingir para ter sua competência considerada satisfatória, o que reflete uma nota no mínimo 7 (média).

	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
	Apesar de estar no terceiro ano de residência, ainda não domina indicações e contraindicações das técnicas, tendendo a fazer escolhas erradas e que podem pôr o paciente em risco. Portanto, é totalmente dependente do preceptor para a conduta anestésica.	Compreende as indicações e contraindicações das técnicas, mas não tem conhecimento suficiente para decidir sem discussão com o preceptor, mesmo nas anestésias de baixo e médio porte.	Ainda tem dificuldades para os casos mais difíceis e anestésias de grande porte, situação que conta com a ajuda o preceptor, mas demonstra conhecimento ao discutir; lida muito bem com as decisões de técnica anestésica nas cirurgias de médio e pequeno porte.	Tem condições de avaliar vantagens e desvantagens de cada técnica anestésica utilizada, podendo atuar sozinho nesta escolha sem ajuda do preceptor. Neste quesito, seria capaz de assumir um plantão de anestesiológico sozinho sem pôr em risco o paciente.	Atua como referência e conselheiro entre seus pares para discussão de casos difíceis; está acima da média dos anestesiológicos formados.
Nota	① ②	③ ④	⑤ ⑥	⑦ ⑧	⑨ ⑩

Outros comentários do desempenho do residente se necessário:

Data: ____ / ____ /20 ____

Identificação e assinatura dos avaliadores



R3.C11. Avaliar as vantagens e desvantagens de cada técnica anestésica utilizada.

R3.C11.AV2. CbD em Casos Difíceis

Case based Discussion (Discussão baseada em Casos Clínicos)

Orientação: Discussão de casos reais do serviço ou de casos formulados pelo preceptor para avaliar a conduta diagnóstica, terapêutica e de conduta anestésica que o residente responde verbalmente. Sugere-se os temas abaixo, pode-se fazer 1 ou mais casos para a nota, e o preceptor tem a liberdade de utilizar outros casos além destes que incluam **escolha da técnica anestésica em casos difíceis em anestesia**, e descrever tópicos do caso nas linhas em branco abaixo. Avaliar capacidade de argumentação, raciocínio clínico, conhecimento médico e conduta sugerida. Dar uma nota só ao final da página (nota de desempenho geral), independentemente do número de casos discutidos.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦ atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiolistas locais.

Casos clínicos sugeridos	Componentes que o residente deve abordar na conduta	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Amputação de membro inferior a nível de coxa em paciente com sepse, mas estável, com INR 1,9.	Contraindica bloqueio do neuroeixo	
	Sugere anestesia geral com intubação ou máscara laríngea	
	Sugere bloqueio analgésico de nervos femoral e isquiático	
	Investiga a causa do distúrbio de coagulação e sugere medidas para otimizar	
Mulher, 65 anos, DPOC severo com capacidade física de 2 METS, frequentemente secretiva, emagrecida. Pneumologista sugeriu evitar anestesia geral, mas tem Câncer de mama com indicação de setorectomia do quadrante superolateral esquerdo + linfadenectomia axilar.	Pensa em medidas para evitar a intubação e a anestesia geral	
	Sugere bloqueios anestésicos da parede torácica, como ESP block, PECS 1 e PECS 2, bloqueio intercostal	
	Evita peridural devido uso da musculatura acessória	
	Sugere sedação que reduz o mínimo possível o Drive respiratório (dexmedetomidina, cetamina)	
	Sugere otimizar o perioperatório com fisioterapia pulmonar intensificada	
	Lembra de discutir com a família riscos e benefícios da cirurgia e anestesia, devido alto risco de complicações	
Espaço para descrever caso clínico próprio		
NOTA DE DESEMPENHO GERAL:		() Formativo () Exame Final

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R3.C12. Decidir, durante a anestesia, a necessidade de aplicar variantes técnicas aceitas cientificamente, no intuito de resolver dificuldades inesperadas.

R3.C12.AV1. Milestones

Milestones são “marcos” do desenvolvimento do residente, que devem ser julgados pelo supervisor do programa de residência ou por comissão formada por 2 ou mais preceptores, para pontuar de 0 a 10. Este sistema é baseado no sistema americano da ACGME, que possui nos serviços “comitês de competências clínicas” para julgar a posição do residente diante daquele tema. O Nível 4 é o nível considerado o mínimo da competência que o residente deve atingir para ter sua competência considerada satisfatória, o que reflete uma nota no mínimo 7 (média).

	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
	Se desespera com imprevistos ou até tem dificuldade em identificá-los, dependendo sempre do olhar atendo do preceptor, pois tende a não chamar ajuda no momento certo, não tem iniciativa para sugerir mudanças na conduta.	Tem dificuldades ainda de sair do básico, mas toma iniciativa e discute o caso com o preceptor para este então sugerir como proceder diante de dificuldades inesperadas, mas tende a ficar inseguro na hora de proceder.	Identifica rapidamente dificuldades inesperadas, chama ajuda na hora certa, fica nervoso diante de situações difíceis, mas consegue conduzir as complicações mais comuns com variação da técnica empregada, com mínima dependência do preceptor.	Se comporta de maneira calma e atenta quando se depara com dificuldades inesperadas; comunica a equipe com liderança e conduz uma mudança ou variação de técnica anestésica dentro dos preceitos aceitos, com apenas supervisão do preceptor que fica somente no suporte.	Está acima da média dos anesthesiologistas do local, atuando como consultor para casos difíceis e é chamado pela equipe para ajudar a conduzir imprevistos.
Nota	① ②	③ ④	⑤ ⑥	⑦ ⑧	⑨ ⑩

Outros comentários do desempenho do residente se necessário:

Data: ____ / ____ /20____

Identificação e assinatura dos avaliadores



R3.C13. Avaliar, planejar e executar os passos de um determinado procedimento de forma sequencial e organizada.

R3.C13.AV1. DOPS de Preparo da Sala

DOPS – Direct Observed Procedural Skills

Avaliação de habilidades procedurais por observação direta

Orientação: Este DOPS deve ser realizado em situação real em uma anestesia de grande porte, como cirurgia cardíaca, cirurgia torácica ou neurocirurgia.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦=atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiológicos locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Sala	Checa sala e materiais necessários, deixa aspirador pronto para uso		
	Checa aparelho de anestesia		
	Testa o laringoscópio e testa a bolsa de ventilação		
	Separa material para auxílio de ventilação e intubação		
Mesa de Anestesia	Aspira medicamentos na dose indicada		
	Identifica e organiza as seringas		
	Deixa guedel ao alcance da mão		
	Separa tubo adequado e		
	Prepara fixação para o tubo		
Paciente	Se identifica e transmite calma e respeito ao paciente		
	Verifica documentação e avaliação pré-operatória		
	Confirma informações necessárias com o paciente, como jejum		
	Orienta os passos da anestesia enquanto o paciente ainda está acordado		
	Posiciona o paciente para a indução e intubação		
	Posiciona o paciente para a cirurgia com proteção ocular e coxins para evitar lesões		
	Protege o paciente da hipotermia		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois DOPS de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um DOPS Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R3.C13. Avaliar, planejar e executar os passos de um determinado procedimento de forma sequencial e organizada.

R3.C13.AV2. DOPS da Indução de Anestesia Geral

DOPS – Direct Observed Procedural Skills

Avaliação de habilidades procedurais por observação direta

Orientação: Este DOPS pode ser realizado em paciente real em sala de cirurgia.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④a⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦ atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiologistas locais; Marcar **N/A** se “não se aplica” ou “não pode avaliar” o elemento na situação atual.

Elemento	Componentes	Nota	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Abordagem ao paciente (se acordado)	Se identifica		
	Explica o procedimento ao paciente		
	Checa documentação pré-anestésica		
Preparação	Checa sala e materiais necessários		
	Checa aparelho de anestesia		
	Separa tubo adequado		
	Separa fixação para o tubo		
Medicações	Aspira medicações na dose adequada		
	Identifica medicações		
	Orienta injeção na ordem e tempo adequados		
	Aguarda o tempo adequado de ação		
Pré-indução e indução	Posiciona o paciente corretamente		
	Pré-oxigena		
	Testa ventilação para autorizar injeção do bloqueador neuromuscular		
	Ventila adequadamente até intubar		
MÉDIA: (desconsiderar para a média os N/A)			() Formativo () Exame Final

A sugestão é aplicar pelo menos dois DOPS de avaliação formativa durante o ano letivo para conceder oportunidades de melhoria e um DOPS Somativo (Exame Final de aprovação) no final do ano letivo para registrar a Média no Mapa de Avaliações.

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R3.C13. Avaliar, planejar e executar os passos de um determinado procedimento de forma sequencial e organizada.

R3.C13.AV3. Milestones

Milestones são “marcos” do desenvolvimento do residente, que devem ser julgados pelo supervisor do programa de residência ou por comissão formada por 2 ou mais preceptores, para pontuar de 0 a 10. Este sistema é baseado no sistema americano da ACGME, que possui nos serviços “comitês de competências clínicas” para julgar a posição do residente diante daquele tema. O Nível 4 é o nível considerado o mínimo da competência que o residente deve atingir para ter sua competência considerada satisfatória, o que reflete uma nota no mínimo 7 (média).

	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
	Tende a iniciar a anestesia sem checar a segurança da sala de cirurgia e seus equipamentos e sem verificar a avaliação pré-anestésica. E relapso no cuidado com o paciente e com os equipamentos da sala. Desorganizado, deixa sua mesa bagunçada, contamina-se com facilidade, acumula lixo. O registro no prontuário é deficiente em sequência e lógica.	Apesar de avaliar o paciente e a sala de cirurgia adequadamente antes do início do procedimento, precisa de ajuda para planejar a anestesia e na execução precisa de constante cuidado do preceptor para manter a segurança. Carece de cuidados com os equipamentos. Deixa a ficha de registro anestésico em ordem. Frequentemente esquece de cuidar do posicionamento do paciente.	Tem um mínimo de organização, identifica medicações de forma parcial sem etiqueta, descarta lixo, mas às vezes de forma inadequada. Tem facilidade para preparar anestésias de baixo e médio porte, mas se confunde ou esquece detalhes nas anestésias mais complexas.	Faz Checklist de segurança de equipamentos e gases da sala de cirurgia antes do início da anestesia. Participa do checklist de cirurgia segura e checa documentação do paciente, planejando adequadamente a sua anestesia. Prepara os mais diversos tipos de anestesia de forma correta e organizada, identificando drogas aspiradas. Registra em prontuário o necessário. Utiliza equipamentos de forma correta para aumentar sua durabilidade. Descarta os diversos tipos de lixos nos recipientes certos. Sempre protege o paciente contra lesões por pressão ou posicionamento.	Além das características do item anterior, traz inovações da literatura e meio médico para ajudar a equipe a manter a segurança e organização do ato anestésico. Está acima da média dos anestesiólogos locais em termos de avaliação, planejamento e execução de anestésias de forma segura, sequencial e organizada.
No ta	① ②	③ ④	⑤ ⑥	⑦ ⑧	⑨ ⑩

Outros comentários do desempenho do residente se necessário:

Data: ____ / ____ /20____

Identificação e assinatura dos avaliadores



R3.C14. Comunicar-se de forma clara e objetiva com cada componente da equipe para obtenção de melhores desfechos.

R3.C14.AV1. ANTS System (Avaliação de Habilidades Não-Técnicas em Anestesiologia) aplicado durante Anestesia fora do Centro Cirúrgico ou Procedimento com Sedação Profunda

Residente Avaliado(a): _____ Data: ____/____/20____

Preceptor Avaliador: _____

Orientação: Avaliar somente comportamentos observados, durante um dia ou período que tenha passado junto do residente. Reservar tempo ao final do período de avaliação para imediatamente fornecer a ele feedback e discutir pontos de melhoria.

Categoria	Elemento	Nota	Observações da performance	Pontos de melhoria
Gerenciar tarefas	Planejamento e preparação			
	Priorização			
	Prover e manter padrões			
	Identificar e utilizar recursos			
Trabalho em equipe	Coordenar atividades em equipe			
	Troca de informações			
	Uso de autoridade e assertividade			
	Avaliar capacidades			
Consciência da situação	Apoiar outros			
	Coletar informações			
	Reconhecer e entender			
	Antecipação			
Tomada de decisões	Identificar opções			
	Ponderar riscos e selecionar opções			
	Reavaliar			
	MÉDIA:			

Pontuar de 0 a 10 com base nos critérios abaixo, ou N/A se não pode avaliar ou observar o elemento.

①=péssimo; ② a ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦ atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiolistas locais.



R3.C15. Avaliar e tratar as complicações mais frequentes da anestesia.

R3.C15.AV1. CbD de Complicações em Anestesia

Case based Discussion (Discussão baseada em Casos Clínicos)

Orientação: Discussão de casos reais do serviço ou de casos formulados pelo preceptor para avaliar a conduta diagnóstica, terapêutica e de conduta anestésica que o residente responde verbalmente. Sugere-se os temas abaixo, pode-se fazer 1 ou mais casos para a nota, e o preceptor tem a liberdade de utilizar outros casos além destes que incluam **complicações em anestesia**, e descrever tópicos do caso nas linhas em branco abaixo. Avaliar capacidade de argumentação, raciocínio clínico, conhecimento médico e conduta sugerida. Dar uma nota só ao final da página (nota de desempenho geral), independentemente do número de casos discutidos.

Pontuar de 0 a 10 com base nos seguintes critérios: ①=não sabe nada; ②=péssimo; ③=abaixo das expectativas; ④ a ⑤=insatisfatório; ⑥=minimamente satisfatório; ⑦ atende expectativas; ⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional; ⑩=melhor que todos os anestesiolistas locais.

Casos clínicos sugeridos	Componentes que o residente deve abordar na conduta	Observações da performance e/ou Pontos de Melhoria
Paciente em 7º dia de pós-operatório de RTU de próstata, volta ao ambulatório se queixando de uma falta de sensibilidade na lateral da coxa direita, com alguns formigamentos quando estimulada.	Discute o diagnóstico diferencial	
	Identifica o dermatomo afetado	
	Sugere conduta	
	Orienta o paciente sobre se tratar provavelmente de sintomas neurológicos transitórios que geralmente duram até 6 meses, que irá acompanhar ambulatorialmente	
Gestante hipertensa e com edema em membros, indicada cesárea por cardiotocografia não-tranquilizadora, estava estável e foi feita raquianestesia, e manteve-se hipertensa; bebê nasceu bem, mas minutos após o nascimento, gestante convulsiona.	Indica tratamento da convulsão com benzodiazepínicos ou propofol	
	Oferece oxigênio sob máscara até avaliar respiração adequada	
	Indica sulfatação (sulfato de magnésio)	
	Acerta dose de ataque e dose de manutenção do magnésio	
	Evita metilergometrina, fazendo somente ocitocina	
	Encaminha paciente para Terapia Intensiva após cesárea	
Espaço para descrever caso clínico próprio		
NOTA DE DESEMPENHO GERAL:		() Formativo () Exame Final

Data: ____/____/20____/ Rubrica do avaliador



R3.C16. Tomar decisões sob condições adversas, com controle emocional e equilíbrio, aplicando liderança para minimizar eventuais complicações, mantendo consciência de suas limitações;

R3.C16.AV1. Milestones

Milestones são “marcos” do desenvolvimento do residente, que devem ser julgados pelo supervisor do programa de residência ou por comissão formada por 2 ou mais preceptores, para pontuar de 0 a 10. Este sistema é baseado no sistema americano da ACGME, que possui nos serviços “comitês de competências clínicas” para julgar a posição do residente diante daquele tema. O Nível 4 é o nível considerado o mínimo da competência que o residente deve atingir para ter sua competência considerada satisfatória, o que reflete uma nota no mínimo 7 (média).

	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
	Desconhece seus pontos fracos tendendo a querer assumir anestésias mais complexas que sua capacidade sem comunicar o preceptor para ajudar, colocando em risco o paciente. Se desespera em situações graves, não sabendo como agir e tende a mentir ou omitir eventuais falhas ou imprevistos ao preceptor.	Tem dificuldade em manter o controle ao se deparar com situações graves ou complexas, fica incapaz de tomar decisões e precisa de cuidado constante do preceptor para não pôr em risco o paciente.	Fica nervoso e agitado em situações graves, mas reconhecendo sua limitação solicita de imediato o preceptor para ajudar e se acalmar e mantém o raciocínio com o suporte recebido, discutindo o caso com clareza.	Toma decisões sob condições adversas, mantém controle emocional e equilíbrio, aplica liderança e comunicação efetiva com a equipe para minimizar eventuais complicações, mantendo consciência de suas limitações. Demonstra maturidade para assumir sozinho um plantão como anestesiológico.	É tido como referência em controle emocional e age tranquilamente em situações difíceis, é convocado pela equipe para ajudar nas complicações e situações graves; está acima da média dos anestesiólogos formados neste quesito.
Nota	① ②	③ ④	⑤ ⑥	⑦ ⑧	⑨ ⑩

Outros comentários do desempenho do residente se necessário:

Data: ____ / ____ / 20__

Identificação e assinatura dos avaliadores



R3.C17. Produzir um artigo científico.

R3.C17.AV1. Avaliação do Artigo Científico ou Trabalho de Conclusão de Curso

ORIENTAÇÕES GERAIS PARA AVALIAÇÃO DOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO

A Comissão de Residência Médica (COREME) recomenda que o Trabalho de Conclusão de Curso tenha data da apresentação marcada no máximo até dia 30 de janeiro, ou seja, pelo menos quatro semanas antes do final das atividades do curso, para que o médico residente tenha tempo hábil para realizar alterações sugeridas pela banca, quando necessário, e receber o Diploma de conclusão somente após a entrega final do documento impresso.

A apresentação pode ser marcada em data conforme conveniência da equipe de preceptores do programa para formar a banca, desde que cumpra as normas a seguir:

Nas bancas de defesa de TCC dos programas de residência médica, os avaliadores deverão observar as seguintes instruções:

1. O aluno será avaliado em duas modalidades - avaliação do trabalho escrito e avaliação da apresentação oral - por uma banca examinadora composta por três membros (orientador incluso e mais 2 convidados, podendo ser médicos especialistas em áreas afins ao tema, ou outros profissionais titulados inclusive não-médicos, desde que previamente autorizados pelo supervisor do Programa de residência médica) que atribuirão, individualmente, nota ao trabalho;
2. No trabalho escrito, cada membro deve avaliar: relevância e profundidade do tema escolhido; resultados condizentes com os objetivos propostos; capacidade de análise, clareza e coerência; poder de síntese e objetividade; obediência à norma técnica-científica (ABNT) e ética (é exigido aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa quando a pesquisa envolve seres humanos);
3. Na apresentação oral, cada membro deve avaliar: coerência do conteúdo da apresentação oral com o documento textual; qualidade e estrutura do material de apresentação; domínio e conhecimento do tema; clareza, fluência e domínio verbal na exposição de ideias; observância do tempo determinado para apresentação (máximo de 20 minutos);
4. Recomenda-se que a defesa do TCC siga a seguinte distribuição de tempo:
 - 20 (vinte) minutos (no máximo) para a apresentação oral pelo candidato;
 - 30 (trinta) minutos de arguição total para toda a banca examinadora (10 minutos cada avaliador), incluso nesse tempo as perguntas da banca e as respostas do residente;
 - 10 (dez) minutos para avaliação e deliberação da banca sobre o trabalho em câmara fechada (banca fica na sala, e se pede a saída de todos inclusive do residente que apresenta).
5. A nota da Banca Examinadora de avaliação variará entre 0,0 (zero) e 100,0 (cem), sendo considerado(a) aprovado(a) o(a) aluno(a) que, independentemente das modificações sugeridas, obtiver nota 70 (setenta) ou superior.
6. A nota da Banca Examinadora de avaliação será calculada através de média aritmética das notas de todos os avaliadores, que têm peso igual entre eles.
7. A avaliação será documentada em Ficha de Avaliação Individual, na qual devem constar as notas que cada examinador atribuiu ao aluno (Vide Anexo 1 – Ficha de Avaliação Individual);
8. Em seguida, o Presidente da Banca deverá preencher a Ata de Avaliação Final do TCC (Vide Anexo 2), a qual deverá conter a nota final do discente, que poderá variar entre 0,0 (zero) e 100,0 (cem) e indicar APROVADO, APROVADO COM PENDÊNCIAS ou REPROVADO.

9. Ao término da deliberação da banca, o orientador lerá a ata, divulgará a nota final do discente e deverá entregar as fichas de avaliação assinadas ao Coordenador da COREME;

10. No caso de APROVADO COM PENDÊNCIAS, a banca entregará a ficha de Alterações Sugeridas (ANEXO 3) para o Residente, que deverá corrigir seu trabalho e entregá-lo assim que concluídas.

11. No caso de REPROVADO, o médico residente deverá refazer seu trabalho sob supervisão do orientador, e agendar nova apresentação à banca no prazo máximo de 30 dias.

12. A entrega da versão final do trabalho, com as correções sugeridas pela banca, em versão impressa com brochura, à COREME, terá prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos após a defesa; a entrega do CERTIFICADO de conclusão da Residência Médica fica dependente da apresentação do TCC e da entrega da versão final do TCC impresso, não sendo diplomado o médico residente que não o apresentar.

R3.C17.AV1 - ANEXO 1 - FICHA DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL
BANCA DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC

Avaliador (a): _____

Residente: _____

Programa de Residência: _____

Título do TCC: _____

PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO	
1 – Relativos ao documento textual	NOTA (de 0,0 a 10,0)
1.1 – Relevância e profundidade do tema escolhido	
1.2 – Resultados condizentes com os objetivos propostos	
1.3 – Capacidade de análise, clareza e coerência	
1.4 – Poder de síntese e objetividade	
1.5 – Obediência à norma técnica-científica	
2 – Relativos à apresentação oral e à arguição	
2.1 – Coerência do conteúdo da apresentação oral com o documento textual	
2.2 – Qualidade e estrutura do material de apresentação	
2.3 – Domínio e conhecimento do tema	
2.4 – Clareza, fluência e domínio verbal na exposição de ideias	
2.5 – Observância do tempo determinado para apresentação (20 minutos)	
Média Final =	

Espaço para anotações de observações e sugestões:

____ / ____ / 20____

Assinatura do avaliador

R3.C17.AV1. ANEXO 2 – ATA DE DEFESA PÚBLICA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MÉDICA

Aos _____ dias do mês de _____ de _____, às _____ horas, em sessão pública localizada em _____,

na presença da Banca Examinadora presidida pelo(a)

Preceptor(a) _____

e composta pelos examinadores: (quando não houver examinador 3 e 4 favor riscar a linha)

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____,

o(a) médico(a) residente: _____

apresentou o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado:

como requisito parcial para a obtenção do Certificado de Conclusão do Curso de Residência Médica na especialidade de Anestesiologia.

Após reunião em sessão reservada, a Banca Examinadora deliberou, calculou a média final em _____ (_____) e decidiu que o referido trabalho está: _____.

(Escrever APROVADO, APROVADO COM PENDÊNCIAS ou REPROVADO)

Assim, divulgamos o resultado formalmente ao aluno e aos demais presentes e eu, na qualidade de Presidente da Banca, lavrei presente ata que será assinada por mim, pelos demais examinadores e pelo médico residente avaliado.

Presidente da Banca Examinadora

Examinador 1

Examinador 2

Examinador 3

Examinador 4

Médico Residente

R3.AA (Autoavaliação Trimestral das Competências)

Terceiro Ano – R3

OBJETIVOS DO R3: Ter visão global do paciente a ser submetido a procedimentos cirúrgicos, desde seu preparo, visando otimização prévia, até manejo intensivo pós-operatório, estratificando riscos dos diferentes órgãos e sistemas (risco pulmonar; risco renal, delirium, cardíaco e neurológico). Ter domínio no manejo das vias aéreas, reposição volêmica e transfusão de hemocomponentes, bem como adequada correção de coagulopatias. Realizar anestesia para cirurgias de grande porte como cirurgia cardíaca, transplantes em geral, principalmente o receptor do transplante hepático e anestésias para cirurgias pediátrica e obstétricas, bem como para procedimentos diagnósticos e terapêuticos fora do centro cirúrgico, incluindo os de alta

Esta página é somente para ler e se informar. A partir da próxima página você irá se autoavaliar.

Instrução: AVALIE GRADUALMENTE CADA COMPETÊNCIA UMA VEZ POR TRIMESTRE

(Circule a nota que você se atribui, numa escala de Zero a Dez)

EXEMPLO:

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

Importante: Atente-se que esta é uma autoavaliação para conhecer a sua progressão, mas não tem valor de média para aprovação ou reprovação. Portanto, não se preocupe se nos primeiros trimestres a nota que você se atribua seja baixa, até porque não faz sentido um R1 logo no primeiro trimestre se atribuir nota 7 (“sei fazer sozinho com apoio mínimo do preceptor e já estudei toda a teoria do assunto”), pois não há tempo hábil de ter atingido este nível de conhecimento no primeiro trimestre; também não se preocupe se ao final do ano sua nota seja ainda mediana, ou se a média de todas as avaliações for baixa, pois esta ferramenta é uma avaliação formativa, ou seja, sua evolução no decorrer do tempo. Você não será reprovado por esta avaliação, portanto seja franco consigo mesmo. Ela serve para guiar seus estudos, reconhecer seus pontos fortes e pontos fracos. O importante é a caminhada de aprendizado.

COMPETÊNCIAS AO TÉRMINO DO TERCEIRO ANO

R3.C01. Dominar a avaliação pré-anestésica, com orientações ao paciente e elaboração do relatório final do atendimento.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R3.C02. Comunicar-se efetivamente com médicos, outros profissionais de saúde e serviços de saúde relacionados, notadamente com o cirurgião, durante ato operatório, quanto às variações dos parâmetros fisiológicos capazes de interferir desfavoravelmente no resultado imediato da anestesia ou da cirurgia.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R3.C03. Avaliar e dominar os diversos tipos de técnicas anestésicas.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8

7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R3.C04. Dominar a indicação da técnica anestésica e conduzi-la operacionalizando de forma racional com os recursos disponíveis.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R3.C05. Dominar o uso de todos os aparelhos e monitores utilizados na anestesia.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R3.C06. Dominar a escolha de fármacos anestésicos, os adjuvantes e outros de uso na anestesia.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R3.C07. Julgar o uso dos instrumentos de manipulação da via aérea.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R3.C08. Escolher a melhor analgesia intra e pós-operatória.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2

1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R3.C09. Julgar e otimizar a hemodinâmica pré-operatória do paciente com cristalóides, colóides ou transfusão sanguínea/autotransfusão, observando as medidas dos parâmetros fisiológicos e o comportamento cardiovascular.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R3.C10. Avaliar arritmias pelo ECG, instituindo o tratamento.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R3.C11. Avaliar as vantagens e desvantagens de cada técnica anestésica utilizada.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9

8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R3.C12. Decidir, durante a anestesia, a necessidade de aplicar variantes técnicas aceitas cientificamente, no intuito de resolver dificuldades inesperadas.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R3.C13. Avaliar, planejar e executar os passos de um determinado procedimento de forma sequencial e organizada.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R3.C14. Comunicar-se de forma clara e objetiva com cada componente da equipe para obtenção de melhores desfechos.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R3.C15. Avaliar e tratar as complicações mais frequentes da anestesia.

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R3.C16. Tomar decisões sob condições adversas, com controle emocional e equilíbrio, aplicando liderança para minimizar eventuais complicações, mantendo consciência de suas limitações

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6

5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R3.C17. Produzir um artigo científico (iniciar a dar nota de autoavaliação para sua produção do artigo ou Trabalho de Conclusão de Curso a partir do momento que começar a fazer)

NOTA (use os exemplos genéricos como guia, adaptada à realidade de cada competência)	1º trimestre Março-maio	2º trimestre Junho-agosto	3º trimestre Set.-novembro	4º trimestre Dez.-fevereiro
10 sei tudo, faço tudo sozinho e sem ter dúvidas, sou acima da média dos especialistas daqui	10	10	10	10
9 conheço toda teoria e o que há de mais atual, faço sozinho e sem supervisão, consigo avaliar erros e acertos nos colegas que fazem o mesmo	9	9	9	9
8 Sei bastante, faço sozinho, mas ainda preciso de ajuda do preceptor para intercorrências	8	8	8	8
7 Sei fazer sozinho, ainda com apoio mínimo do preceptor, e já estudei toda a teoria do assunto	7	7	7	7
6 Executo do começo ao fim, somente com ajuda do preceptor, e conheço bem a teoria	6	6	6	6
5 Faço o mínimo, tudo com ajuda do preceptor, ainda preciso estudar mais a teoria	5	5	5	5
4 conheço bem, comecei fazer	4	4	4	4
3 não consigo fazer, mas sei definir	3	3	3	3
2 já acompanhei, mas não sei	2	2	2	2
1 ouvi falar, não sei o que é	1	1	1	1
0 Não sei nada	0	0	0	0

R3.AV360. = 10 unidades de Formulário de Avaliação 360º coletados durante o ano de diferentes fontes.

Protocolo de entrega de formulários

Número	Classe profissional do avaliador	Data de entrega
1		/ /
2		/ /
3		/ /
4		/ /
5		/ /
6		/ /
7		/ /
8		/ /
9	*paciente ou acompanhante de paciente	/ /
10	*paciente ou acompanhante de paciente	/ /

Orientação: Registrar as entregas que devem ser feitas durante segundo semestre do ano letivo da residência (entre setembro e fevereiro), anotando a data e a classe profissional da pessoa que avaliou o residente (pode ser qualquer profissional que tenha contato com o residente como enfermeira, técnico de enfermagem, técnico de radiologia, funcionários da limpeza, administrativo, cirurgiões, médicos de outras especialidades, colegas de residência, entre outros que atuam na rotina).

Os residentes devem receber cópias impressas dos formulários de avaliação (versão de profissionais e versão de pacientes ou acompanhantes) que se encontram nas próximas duas páginas. Devem ser entregues no mínimo 8 avaliações feitas por profissionais e 2 feitas por paciente ou acompanhante.

O Formulário de Avaliação por Profissionais Diversos que trabalham com o Residente se encontra na página a seguir.

* os itens 9 e 10 são reservados para avaliação feita por paciente ou acompanhante/familiar de paciente, cujo formulário específico (Avaliação por Pacientes ou Familiares e Acompanhantes) se encontra 2 páginas à frente.

Avaliação 360° ou Feedback de Múltiplas Fontes - Residência Médica de Anestesiologia
Avaliação por Profissionais Diversos que trabalham com o Residente

Nome do Avaliador: (opcional) _____ Função: _____

Residente Avaliado(a): _____ Data: ____/____/20____

Pontue o residente de 1 a 9 nos critérios abaixo, baseado nas notas: ①=péssimo; ②a③=abaixo das expectativas; ④a⑤=minimamente satisfatório; ⑥=atende expectativas; ⑦a⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional										Não se Aplica ou Não posso julgar
1. Respeito	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
2. Conhecimento médico	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
3. Manejo no atendimento ao paciente	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
4. Integridade	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
5. Manejo de problemas complexos	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
6. Compaixão	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
7. Responsabilidade	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
8. Resolução de problemas	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
9. Habilidades técnicas	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
10. Relacionamento com a equipe de saúde	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
11. Pontualidade	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
12. Assiduidade	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
13. Chama ajuda sempre que necessário	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
14. É vigilante durante a anestesia	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
15. Se comunica efetivamente	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	

Caso queira, use este espaço para escrever ao residente sobre seus pontos fortes e sugestões para melhoria. Lembre-se que feedback efetivo é concreto, específico e preferencialmente descreve um comportamento observável.

	Os pontos fortes deste(a) residente são:	Sugestões específicas para melhorias:
1		
2		
3		

Avaliação 360° ou Feedback de Múltiplas Fontes - Residência Médica de Anestesiologia
Avaliação por Pacientes ou Familiares e Acompanhantes

Nome do Avaliador: (opcional) _____ () Paciente () Familiar ou Acompanhante

Residente Avaliado(a): _____ Data: ____/____/20____

Pontue o residente de 1 a 9 nos critérios abaixo, baseado nas notas: ①=péssimo; ②a③=abaixo das expectativas; ④a⑤=minimamente satisfatório; ⑥=atende expectativas; ⑦a⑧=acima das expectativas; ⑨=excepcional		Não se Aplica ou Não posso julgar
16. Fala tudo para você sobre como será sua anestesia / É aberto e verdadeiro / não esconde coisas que você deveria saber.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
17. Cumprimenta respeitosamente / Chama pelo seu nome / é gentil / Não é grosseiro ou rude.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
18. Deixa você contar sua história / Escuta o que você fala.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
19. Mostra interesse em você como pessoa? / Não fica chateado quando você está falando.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
20. Tem o cuidado de falar o que vai fazer quando está examinando e fala o que encontrou após terminar de examinar?	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
21. Discute com você sobre como será sua anestesia? / Pergunta sua opinião.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
22. Estimula você a fazer perguntas? / Responde suas perguntas de um modo que você entende?	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
23. Usa palavras que você possa entender quando explica sobre sua doença e a cirurgia? / Explica qualquer termo médico na sua linguagem?	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	
Para escrever, se quiser:		
Aponte uma qualidade do seu médico:		
Destaque o que você acha que seu médico precisa melhorar:		
Você se sente mais tranquilo(a) após ter passado pela consulta com anestesista? ()SIM ()NÃO		
Você gostaria de ser anestesiado pelo mesmo médico que te consultou? ()SIM ()NÃO		

Obrigado por participar! Assim você ajuda a gente a continuar melhorando sempre!

R3.SETQ-smart traduzido para português – Avaliação dos Preceptores feita pelo Residente

(imprimir cópias frente e verso desta avaliação que deverá ser preenchida pelo médico residente para cada preceptor com quem teve contato frequente, uma vez por ano letivo, para proporcionar feedback aos preceptores)

System for Evaluating Teaching Qualities (SETQ) Smart* – Sistema de Avaliação de Qualidades de Docência

Preceptor(a) Avaliado(a):

Data: ____/____/20____

Durante meu treinamento na residência de anesthesiologia, este(a) preceptor(a) geralmente: Utilizar a escala de 7 pontos conforme ao lado:	1=discordo totalmente, 2=discordo, 3=discordo pouco, 4=neutro, 5=concordo pouco, 6=concordo, 7=concordo totalmente	Não se Aplica ou Não posso julgar
Clima de Aprendizado		
28. Encoraja o residente a participar ativamente da discussão	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
29. Estimula residentes a levantar problemas	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
30. Motiva residentes a estudar mais	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
31. Estimula Residentes a se atualizar com a literatura	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
32. Se prepara bem para apresentação de ensino e palestras	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
33. Ensina o amplo espectro do cuidado perioperatório	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Atitude profissional em relação aos residentes		
34. Escuta atenciosamente os residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
35. E respeitoso(a) em relação com os residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
36. E acessível durante os plantões de sobreaviso	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
37. E acessível para discussão durante a rotina de trabalho	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Foco no aprendizado		
38. Torna claro os objetivos de aprendizado durante um encontro	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
39. Vincula as expectativas de aprendizado do supervisor com a do residente	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
40. Confere responsabilidade aos residentes conforme suas habilidades	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
41. Ensina residentes a como lidar com demandas pessoais e profissionais	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Avaliação de habilidades e conhecimento dos Residentes		
42. Avalia regularmente o conhecimento da especialidade nos residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
43. Avalia regularmente as habilidades analíticas dos residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
44. Avalia regularmente a aplicação do conhecimento na prática diária dos residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
45. Avalia regularmente as habilidades procedurais dos residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Feedback aos residentes		
46. Fornece feedback positivo a residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
47. Fornece feedback corretivo a residentes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
48. Explica porque residentes estão (in)corretos	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
49. Oferece sugestões para melhorias	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Manejo prático profissional		
50. Ensina residentes como lidar com colegas que tenham práticas questionáveis ou inapropriadas	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
51. Ensina aspectos organizacionais na prática perioperatória	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
52. Cria consciência de aspectos econômicos do cuidado médico	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Atuação como Modelo a se inspirar		
53. E um modelo para mim como um professor/preceptor	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
54. E um modelo para mim como um médico	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
55. E um modelo para mim como pessoa	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Performance docente em geral (por favor avalie de 1 a 10)		
56. Performance docente em geral	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩	

...Continuação do SETQ-smart...

Espaço para Feedback ao preceptor sobre seus pontos fortes e sugestões para melhoria. Lembre-se que feedback efetivo é concreto, específico e preferencialmente descreve um comportamento observável.		
	Os pontos fortes deste(a) preceptor(a) são:	Sugestões específicas para melhorias:
1		
2		
3		

*Tradução livre do SETQ-smart, questionário validado em residências de Anestesiologia em países

européus Fonte: <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000001341>

R3.APRM - Avaliação do Programa de Residência Médica pelo Residente

Residente avaliador:

Data: ____ / ____ /20____

Sobre o meu programa de residência médica:		1=discordo totalmente, 2=discordo, 3=discordo pouco, 4=neutro, 5=concordo pouco, 6=concordo, 7=concordo totalmente	Não se Aplica /Não posso julgar
Utilizar a escala de 7 pontos conforme ao lado:			
Ensino / Aprendizagem			
1. Há reuniões de equipe para discussão de casos		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
2. Há discussão de temas e aulas teóricas		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
3. Motiva residentes a estudar mais		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
4. Apresenta literatura atualizada		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
5. Segue um conteúdo programático pré-definido		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
6. Tem os objetivos de aprendizado explícitos		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
7. Cumpre a carga horária		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
8. Cumpre os objetivos do programa		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
9. Facilita o feedback		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
10. A metodologia de avaliação é coerente		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
11. A metodologia de avaliação estimula o estudo		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
12. Possui os cenários para adquirir as competências requeridas		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
13. Minhas competências são avaliadas periodicamente		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
14. Os plantões são proveitosos		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Instituição			
15. Sou bem atendido e tratado pelos funcionários		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
16. Tem acesso fácil à COREME		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
17. Tem espaço físico adequado para repouso e higiene		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
18. Tem salas de aula adequadas		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
19. Provê acesso a biblioteca		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
20. Provê acesso a literatura médica na internet		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
21. Oferece Wi-Fi de qualidade		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Supervisão do Programa de Residência			
22. Fornece feedback corretivo a residentes		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
23. É justa na aplicação das medidas		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
24. Acompanha o desenvolvimento do programa		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
25. É acessível aos residentes		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
26. Resolve os imprevistos com agilidade		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
Performance (por favor avalie de 1 a 10)			
27. Qual a chance de você indicar este programa de residência médica a colegas médicos que têm interesse em cursar esta especialidade?		① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩	
	Os pontos fortes deste programa são:	Sugestões específicas para melhorias:	
1			
2			
3			

Outras observações que achar importante ou necessárias:

MAPA DE AVALIAÇÕES DO MÉDICO RESIDENTE R3 (TERCEIRO ANO)

Competências:	Avaliações:	Nota:		Nota:		Nota:		Média:
R3.C01	R3.C01.AV1:		R3.C01.AV2:				R1.C01	
R3.C02	R3.C02.AV1:		R3.C02.AV2:				R1.C02	
R3.C03	R3.C03.AV1:		R3.C03.AV2:		R3.C03.AV3:	R3.C03.AV4:	R1.C03	
R3.C04	R3.C04.AV1:						R1.C04	
R3.C05	R3.C05.AV1:		R3.C05.AV2:				R1.C05	
R3.C06	R3.C06.AV1:						R1.C06	
R3.C07	R3.C07.AV1:		R3.C07.AV2:				R1.C07	
R3.C08	R3.C08.AV1:						R1.C08	
R3.C09	R3.C09.AV1:						R1.C09	
R3.C10	R3.C10.AV1:						R1.C10	
R3.C11	R3.C11.AV1:		R3.C11.AV2:				R1.C11	
R3.C12	R3.C12.AV1:						R1.C12	
R3.C13	R3.C13.AV1:		R3.C13.AV2:		R3.C13.AV3:		R1.C13	
R3.C14	R3.C14.AV1:						R1.C14	
R3.C15	R3.C15.AV1:						R1.C15	
R3.C16	R3.C16.AV1:						R1.C16	
R3.C17 (TCC)	R3.C17.AV1:					(nota atribuída ao artigo ou trabalho de conclusão de curso)	R1.C17	
Testes cognitivos	1º trimestre:		2º trimestre:		3º trimestre:	4º trimestre:	MÉDIA Competências:	
							Média cognitivos:	
MEDIA FINAL R3:								

Testes cognitivos avaliam somente conhecimento, ex. questões de múltipla escolha, verdadeiro ou falso, discursivas, etc.

Demais avaliações abaixo não possuem nota: (Somente anotar Ok para controle que foram entregues e arquivadas)

R1.AA	R1.AAT1:	<input type="text"/>	R1.AAT2:	<input type="text"/>	R1.AAT3:	<input type="text"/>	R1.AAT4:	<input type="text"/>
(Autoavaliação da competências preenchida trimestralmente no formulário próprio; T = trimestre)								
R3.AV360	10 unidades:	<input type="text"/>	(Avaliação 360º ou "Feedback de Múltiplas Fontes", solicitar 10 formulários, sendo 2 preenchidos por pacientes ou acompanhantes e 8 por diversos profissionais, como residentes, enfermeiros, técnicos, cirurgiões, administrativos etc.)					
R3.SETQ:		<input type="text"/>	(avaliação dos preceptores, feita pelo residente, 1 formulário para cada preceptor que teve contato frequente com o residente)					
R3.APRM:		<input type="text"/>	(avaliação do Programa de Residência Médica feita pelo Residente, 1 formulário por residente)					

Até o final de cada ano letivo, coletar assinatura do Supervisor do Programa de Residência Médica para arquivo.

AVALIAÇÃO FINAL DO RESIDENTE R3

RESIDENTE: _____

AVALIAÇÃO COLEGIADA COM PELO MENOS 3 PRECEPTORES

VERIFIQUE SE O RESIDENTE FORMANDO ATINGIU OS OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS DA RESIDÊNCIA, circulando o item atribuído ao residente dentro das tabelas.

Não há nota a atribuir, mas espera-se que o Residente atinja no mínimo a média (Dentro das expectativas) em 7 dos 10 objetivos específicos e, no mínimo, a média no Objetivo Geral.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS da Residência de Anestesiologia:

1. Realizar avaliação pré-anestésica do paciente que será submetido a anestesia e/ou analgesia, utilizando o domínio dos conteúdos das informações gerais, exame clínico do paciente e interpretação dos exames complementares.

Destaca-se Negativamente frente ao esperado	Abaixo das expectativas	Dentro das Expectativas (está na média)	Acima das Expectativas	Destaca-se positivamente de forma incomum frente ao esperado
---	-------------------------	---	------------------------	--

2. Indicar exames à realização do procedimento anestésico-cirúrgico.

Destaca-se Negativamente frente ao esperado	Abaixo das expectativas	Dentro das Expectativas (está na média)	Acima das Expectativas	Destaca-se positivamente de forma incomum frente ao esperado
---	-------------------------	---	------------------------	--

3. Contribuir no preparo pré-operatório dos pacientes com a finalidade de diminuir o risco operatório.

Destaca-se Negativamente frente ao esperado	Abaixo das expectativas	Dentro das Expectativas (está na média)	Acima das Expectativas	Destaca-se positivamente de forma incomum frente ao esperado
---	-------------------------	---	------------------------	--

4. Estratificar o risco anestésico-cirúrgico e decidir sobre a possibilidade de realização da anestesia.

Destaca-se Negativamente frente ao esperado	Abaixo das expectativas	Dentro das Expectativas (está na média)	Acima das Expectativas	Destaca-se positivamente de forma incomum frente ao esperado
---	-------------------------	---	------------------------	--

5. Dominar as técnicas anestésicas e suas variantes específicas.

Destaca-se Negativamente frente ao esperado	Abaixo das expectativas	Dentro das Expectativas (está na média)	Acima das Expectativas	Destaca-se positivamente de forma incomum frente ao esperado
---	-------------------------	---	------------------------	--

6. Dominar e aplicar os conhecimentos da anatomia, fisiologia e farmacologia dos diversos órgãos e sistemas.

Destaca-se Negativamente frente ao esperado	Abaixo das expectativas	Dentro das Expectativas (está na média)	Acima das Expectativas	Destaca-se positivamente de forma incomum frente ao esperado
---	-------------------------	---	------------------------	--

7. Realizar a anestesia com segurança em todas as suas etapas.

Destaca-se Negativamente frente ao esperado	Abaixo das expectativas	Dentro das Expectativas (está na média)	Acima das Expectativas	Destaca-se positivamente de forma incomum frente ao esperado
---	-------------------------	---	------------------------	--

8. Identificar e tratar as complicações clínicas durante o intra e pós-operatório.

Destaca-se Negativamente frente ao esperado	Abaixo das expectativas	Dentro das Expectativas (está na média)	Acima das Expectativas	Destaca-se positivamente de forma incomum frente ao esperado
---	-------------------------	---	------------------------	--

9. Produzir um artigo científico.

Destaca-se Negativamente frente ao esperado	Abaixo das expectativas	Dentro das Expectativas (está na média)	Acima das Expectativas	Destaca-se positivamente de forma incomum frente ao esperado
---	-------------------------	---	------------------------	--

10. Executar tarefas crescentes em complexidade durante as anestésias, incorporando novas habilidades psicomotoras progressivamente no treinamento.

Destaca-se Negativamente frente ao esperado	Abaixo das expectativas	Dentro das Expectativas (está na média)	Acima das Expectativas	Destaca-se positivamente de forma incomum frente ao esperado
---	-------------------------	---	------------------------	--

OBJETIVO GERAL da Residência de Anestesiologia: Formar e habilitar médicos na área da Anestesiologia a adquirir as competências necessárias a realizar anestesia aos diversos procedimentos diagnósticos, terapêuticos e cirúrgicos.

Este(a) Médico(a) Residente atingiu o Objetivo Geral da Residência?

Destaca-se Negativamente frente ao esperado	Abaixo das expectativas	Dentro das Expectativas (está na média)	Acima das Expectativas	Destaca-se positivamente de forma incomum frente ao esperado
---	-------------------------	---	------------------------	--

DATA DA AVALIAÇÃO FINAL: / /

ASSINATURA DOS PRECEPTORES

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retomando os objetivos específicos do trabalho, em primeiro lugar foi possível levantar, com os resultados da pesquisa, que a situação da avaliação educacional aplicada nas Residências Médicas de Anestesiologia (RMA) do Brasil é heterogênea. Apresenta preferência por testes cognitivos de múltipla escolha com pouco uso de avaliações mais complexas com taxonomia elevada na pirâmide de Miller; apresenta uso frequente do Logbook e do trabalho de conclusão de curso (ou produção de artigo científico). De forma geral, não parece estimular o aprendizado e apresenta, na maioria das vezes, feedback aos residentes, mas não avaliação formal do programa de residência médica; a maioria das respostas apresentou que não teve mudanças na metodologia de avaliação nos últimos anos ou não sabe responder. Há potencial insuficiência de cenários de prática para aquisição de todas as competências necessárias na maioria das respostas. Há concordância que há necessidade de avaliações formais e que Prova teórica com testes de múltipla escolha ou verdadeiro ou falso não é o suficiente para avaliar a progressão dos residentes; há dúvida (neutralidade) quanto ao registro das avaliações feitas conseguirem demonstrar claramente a evolução do aprendizado do residente, mas fica evidente que não é possível verificar as competências adquiridas no histórico do mesmo.

Sobre o conhecimento dos Programas de Residência Médica acerca da matriz de competências, ficou claro que a maioria dos entrevistados, grande parte anesthesiologistas preceptores de residência médica, não sabiam da existência da matriz de competências publicada pelo MEC. Assim, pode se pressupor que as residências médicas atuais, de maneira geral, não possuem currículo baseado em competências, se baseando principalmente em tempo de exposição e avaliação somativa. Não foi identificada a aplicação da matriz de competências na metodologia de avaliação do médico residente nos diversos PRM de anestesiologia.

A pesquisa demonstrou posição neutra quanto à satisfação com a metodologia de avaliação em uso, com maior satisfação para os serviços CET/SBA, quando comparados aos serviços MEC. A maioria (88,3%) dos entrevistados acredita que o método de avaliação educacional deveria ser melhorado, demonstrando, portanto, intenção de renovar o método de avaliar os médicos residentes.

REFERÊNCIAS

AFONSO, Denise Herdy et al. Análise da Associação Brasileira de Educação Médica sobre os desafios da Residência Médica na pandemia da COVID-19. **Health Residencies Journal**, v. 1, n. 3, 2020. Disponível em:

<https://escsresidencias.emnuvens.com.br/hrj/article/view/41>. Acesso em: 11 nov. 2020.

ARAÚJO, Dolores. Noção de competência e organização curricular. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Bahia, v. 31, p. 32, 2007. Suppl 1. Disponível em:

<http://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/1422>. Acesso em: 16 mar. 2021.

ARGUN, Omer Burak et al. Multi-Institutional Validation of an OSATS for the Assessment of Cystoscopic and Ureteroscopic Skills. **J Urol**, v. 194, n. 4, p. 1098-105, Oct 2015.

BARBOSA, Luciene Rodrigues; PEREIRA, Luciane Lúcio. Nursing Education in a Curriculum Oriented of Competence: A Systematic Review. **Creative Education**, v. 6, n. 17, oct 2015. Disponível em: <https://m.scirp.org/papers/60263>. Acesso em: 16 mar. 2021.

BEN, Angela Jornada et al. Rumo à educação baseada em competências: construindo a matriz do internato em Medicina de Família e Comunidade. **Rev Bras Med Fam Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 39, p. 1-16, jan-dez. 2017.

BEN-DAVID, Miriam Friedman. AMEE Guide No. 14: Outcome-based education: Part 3-Assessment in outcome-based education. **Medical Teacher**, v. 21, n. 1, 1999.

BIGGS, John B.; COLLIS, Kevin F. **Evaluating the Quality of Learning: The SOLO Taxonomy (Structure of the Observed Learning Outcome)**. Academic Press, v. 1, 1982. 260 p.

BIGGS, John; TANG, Catherine. **Teaching for Quality Learning at University**. 3. ed. Open University Press, 2007. 335 p.

BLUM, James M; KHETERPAL, Sachin; TREMPER, Kevin K. A comparison of anesthesiology resident and faculty electronic evaluations before and after implementation of automated electronic reminders. **J Clin Anesth**, v. 18, n. 4, p. 264-7, Jun 2006.

BRABRAND, Claus; DAHL, Bettina. Constructive Alignment and the SOLO Taxonomy: A Comparative Study of University Competences in Computer Science vs. Mathematics. **Conferences in Research and Practice in Information**

Technology, v. 88, 2007. Disponível em:
<https://dl.acm.org/doi/pdf/10.5555/2449323.2449325>. Acesso em: 11 nov. 2020.

BRASIL. Comissão Nacional de Residência Médica. Resolução CNRM n. 02, de 17 de maio de 2006. **Diário Oficial da União**. Brasília, 19 de maio de 2006. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/resolucao02_2006.pdf. Acesso em: 2 nov. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP n. 3, de 18 de dezembro de 2002. **Diário Oficial da União**. Brasília, 23 de dezembro de 2002. Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP032002.pdf>. Acesso em: 2 nov. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNRM n. 11, de 08 de abril de 2019. **Diário Oficial da União**. Brasília, 11 de abril de 2019.

BRASIL. Presidência da República. Decreto n. 80281, de 05 de setembro de 1977. **Diário Oficial da União**. Brasília, 05 de setembro de 1977.

BRASIL. Presidência da República. Lei n. 6932, de 07 de julho de 1981. **Diário Oficial da União**, 07 de julho de 1981. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6932.htm. Acesso em: 16 mar. 2021.

BROMLEY, Matt. Pedagogy: The SOLO taxonomy and constructive alignment. **SecEd**, 23 sept 2015. Disponível em: <https://www.sec-ed.co.uk/best-practice/pedagogy-the-solo-taxonomy-and-constructive-alignment/>. Acesso em: 16 mar. 2021.

CARRACIO, Carol L et al. From the educational bench to the clinical bedside: translating the Dreyfus developmental model to the learning of clinical skills. **Acad Med**, v. 83, n. 8, p. 761-767, aug 2008.

CATE, Olle ten. Guia Atualizado sobre Atividades Profissionais Confiáveis (APCs). **REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA**, Brasília, v. 43, n. 1, p. 721-730, 2019. supl 1.

CHIU, Michelle et al. Simulation-based assessment of anesthesiology residents' competence: development and implementation of the Canadian National Anesthesiology Simulation Curriculum (CanNASC). **Can J Anaesth**, v. 63, n. 12, p. 1357-1363, Dec 2016.

CHYUNG, Seung Youn; STEPICH, Donald; COX, David. Building a Competency-Based Curriculum Architecture to Educate 21st-Century Business Practitioners. **Journal of Education for Business**, v. 81, n. 6, p. 307-314, 2006.

COSTA, Lourrany Borges et al. Competências e Atividades Profissionais Confiáveis: novos paradigmas na elaboração de uma Matriz Curricular para Residência em Medicina de Família e Comunidade. **Revista Brasileira de Medicina da Família e Comunidade**, Rio de Janeiro v. 13, n. 40, 2018. Especial Residência Médica.

DAVINI, Maria Cristina. Currículo integrado. In: BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. COORDENAÇÃO GERAL DE DESENVOLVIMENTO DE RECURSOS HUMANOS PARA O SUS. **Capacitação pedagógica para instrutor/supervisor-área da saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 1994, p. 39-58.

DIAS, Isabel Simões. Competências em educação: conceito e significado pedagógico. **Psicol. Esc. Educ. (Impr.)**, Campinas, v. 14, n. 1, jan./jun. 2010.

DOS SANTOS, Willton Silva. Organização Curricular Baseada em Competência na Educação Médica. **REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 1, p. 86-92, jan-mar 2011.

DREYFUS, Stuart E.; DREYFUS, Hubert L. **A Five-stage Model of the Mental Activities Involved in Directed Skill Acquisition**. Berkeley: University of California, 1980. 18 p.

DUANMU, Youyou et al. Correlation of OSCE performance and point-of-care ultrasound scan numbers among a cohort of emergency medicine residents. **Ultrasound J**, v. 11, n. 1, p. 3, 5 mar 2019.

EARNEST, Joshua. ABET Engineering Technology Criteria and Competency Based Engineering Education. **35th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference**, Indianapolis, 19-22 Oct 2005. Session F2D. Disponível em: http://webdiis.unizar.es/areas/LSI/material/alcala2008/ABET_Criteria_PTE/AbetCriteriaFIE2005.pdf. Acesso em: 4 nov. 2020.

EDGAR, Laura et al. **The Milestones Guidebook**. Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME), 2020. 39 p. Disponível em: <https://www.acgme.org/Portals/0/MilestonesGuidebook.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2021.

FERGUSON, Peter et al. Three-Year Experience with an Innovative, Modular Competency-Based Curriculum for Orthopaedic Training. **The Journal of Bone & Joint Surgery**, v. 95, n. 21, p. 166, 6 nov 2013.

FERNANDES, Cláudia Regina et al. Currículo baseado em competências na residência médica. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 1, jan-mar. 2012.

FONSECA, Ana; DE OLIVEIRA, Manuel Cardoso. Educação baseada em competências. **Arq Med**, Porto, v. 27, n. 6, dez. 2013. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?pid=S0871-34132013000600005&script=sci_arttext&tlng=es. Acesso em: 16 mar. 2021.

FRANCISCHETTI, Ieda; HOLZHAUSEN, Ylva; PETERS, Harm. Tempo do Brasil traduzir para a prática o currículo Médico Baseado em Competência por meio de Atividades Profissionais Confiáveis (APCs). **Interface (Botucatu)**, v. 24, 16 mar 2020. Epub. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/interface.190455>. Acesso em: 16 mar. 2021.

FRANK, Jason R et al. Competency-based medical education: theory to practice. **Medical Teacher**, v. 32, n. 8, p. 638-645, 27 jul 2010.

FRANK, Jason R et al. Toward a definition of competency-based education in medicine: a systematic review of published definitions. **Medical Teacher**, v. 32, n. 8, p. 631-637, 2010.

FRASER, Amy B.; STODEL, Emma J.; CHAPUT, Alan J. Curriculum reform for residency training: competence, change, and opportunities for leadership. **Canadian Journal of Anesthesia**, v. 63, p. 875-884, 2016.

HAMILTON, Neil W; SCHAEFER, Sarah. What legal education can learn from medical education about competency-based learning outcomes including those related to professional formation and professionalism. **Georgetown Journal of Legal Ethics**, v. 29, n. 2, p. 399, 2016.

HAMSTRA, Stanley J. Keynote Address: The Focus on Competencies and Individual Learner Assessment as Emerging Themes in Medical Education Research. **Academic Emergency Medicine**, v. 19, p. 1336-1343, 26 dez 2012.

HATCHER, Robert L et al. Competency-Based Education for Professional Psychology: Moving From Concept to Practice. **Training and Education in Professional Psychology**, v. 7, n. 4, p. 225-234, 2013.

HODGSON, Jennifer L.; PELZER, Jacquelyn M.; INZANA, Karen D. Beyond NAVMEC: Competency-Based Veterinary Education and Assessment of the Professional Competencies. **Journal of Veterinary Medical Education**, v. 40, n. 2, 2013.

HOFER, M et al. Evaluation of an OSCE assessment tool for abdominal ultrasound courses. **Ultraschall Med.**, v. 32, n. 2, p. 184-190, apr 2011.

HOSPITAL SANTA CASA DE CAMPO MOURÃO. COREME. **Regulamento Interno da Comissão de Residência Médica**. Normas da COREME, Funcionamento dos

Programas de Residência Médica, Orientação para Preceptores, membros da COREME e Residentes Médicos. 2017.

JOHN, Amrita et al. Do medical students receive training in correct use of personal protective equipment?. **Med Educ Online**, v. 22, n. 1, 2017.

JOSHI, Mohit Kumar; GUPTA, Piyush; SINGH, Tejinder. Portfolio-based learning and assessment. **Indian Pediatr.**, v. 52, n. 3, p. 231-5, 8 Mar 2015.

JOSHI, Raksha; LING, Frank W; JAEGER, Joseph. Assessment of a 360-degree instrument to evaluate residents' competency in interpersonal and communication skills. **Acad Med**, v. 79, n. 5, p. 458-63, May 2004.

KALAFATIS, Nicky; SOMMERVILLE, Thomas; GOPALAN, Pragasan D. Defining fitness for purpose in South African anaesthesiologists using a Delphi technique to assess the CanMEDS framework. **Southern African Journal of Anaesthesia and Analgesia**, v. 25, n. 2, 2019.

KARA, Cüneyt Orhan et al. Direct Observation of Procedural Skills in Otorhinolaryngology Training. **Turk Arch Otorhinolaryngol**, v. 56, n. 1, p. 7-14, Mar. 2018.

KISHORE, Thekke Adiyat et al. Assessment of validity of an OSATS for cystoscopic and ureteroscopic cognitive and psychomotor skills. **J Endourol**, v. 22, n. 12, p. 2707-11, Dec 2008.

LI, Su-Ting T et al. Resident Self-Assessment and Learning Goal Development: Evaluation of Resident-Reported Competence and Future Goals. **Acad Pediatr**, v. 15, n. 4, 2015.

LÖRWALD, Andrea C et al. Influences on the implementation of Mini-CEX and DOPS for postgraduate medical trainees' learning: A grounded theory study. **Medical Teacher**, v. 41, n. 4, p. 448-456, Apr 2019.

MCGAGHIE, William C. et al. **Competency-based Curriculum Development in Medical Education**: An Introduction. Geneva: World Health Organization, 1978. 91 p.

MENDEZ, JUAN MANUEL ALVAREZ. **AVALIAR PARA CONHECER: EXAMINAR PARA EXCLUIR**. Porto Alegre: Artmed, 2002. 134 p.

MENG, Li; METRO, David G; PATEL, Rita M. Evaluating professionalism and interpersonal and communication skills: implementing a 360-degree evaluation instrument in an anesthesiology residency program. **J Grad Med Educ**, v. 1, n. 2, p. 216-20, Dec 2009.

MERRIËNBOER, J. J. G. van; KLINK, Marcellinus Remigius; HENDRIKS, M. **Competenties: van complicaties tot compromis**: over schuifjes en begrenzors. Den Haag (cidade de Haia, Holanda): Onderwijsraad, 2002. 119 p.

MICHEL, Jeanne Liliane Marlene; DE OLIVEIRA, Ricardo Alexandre Batista; NUNES, Maria do Patrocínio Tenório. Residência Médica no Brasil. **Cadernos ABEM**, v. 7, Out. 2011. Disponível em: https://website.abem-educmed.org.br/wp-content/uploads/2019/09/CadernosABEM_Vol07.pdf. Acesso em: 12 nov. 2020.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR, Diretoria de Desenvolvimento de Educação em Saúde. Comissão Nacional de Residência Médica. Ata nº 6, de 22 de junho de 2017. Ata da 6ª sessão ordinária da CNRM. **MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO: 21/22 DE JUNHO DE 2017**, 22 jun. 2017. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/69181-ata-da-6-sessao-ordinaria-da-cnrm-pdf/file>. Acesso em: 4 nov. 2020.

MOONEN-VAN LOON, J M W et al. Composite reliability of a workplace-based assessment toolbox for postgraduate medical education. **Advances in Health Sciences Education**, v. 18, p. 1087-1102, 2013.

NUNES, Simone Costa; BARBOSA, Allan Claudius Queiroz. Formação Baseada em Competências? Um estudo em cursos de graduação em administração. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 10, n. 5, p. 28-52, set-out 2009. Universidade Presbiteriana Mackenzie.

PALIS, Ana Gabriela et al. The International Council of Ophthalmology 360-degree assessment tool: development and validation. **Can J Ophtalmol**, v. 53, n. 2, p. 145-149, Apr 2018.

PERRENOUD, Philippe. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PROMES, Susan B; WAGNER, Majy Jo. Starting a Clinical Competency Committee. **J Grad Med Educ**, v. 6, n. 1, p. 163-164, 2014.

REBEL, Annette et al. Objective Assessment of Anesthesiology Resident Skills Using an Innovative Competition-Based Simulation Approach. **A A Case Rep**, v. 5, n. 5, p. 79-87, 1 sept 2015.

REBOLLO, Regina Andrés. O legado hipocrático e sua fortuna no período greco-romano: de Cós a Galeno. **Scientiae Studia**, São Paulo, v. 4, n. 1, Jan-Mar 2006.

RIBEIRO, Maria Aparecida Andrés. **APONTAMENTOS SOBRE RESIDÊNCIA MÉDICA NO BRASIL**: Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados. Brasília: Câmara dos Deputados, 2011. Disponível em:

https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/estudos-e-notas-tecnicas/publicacoes-da-consultoria-legislativa/areas-da-conle/tema11/2011_123.pdf. Acesso em: 2 nov. 2020.

ROSENBLATT, Meg A; SCHARTEL, Scott A. Evaluation, feedback, and remediation in anesthesiology residency training: a survey of 124 United States programs. **Journal of Clinical Anesthesia**, v. 11, n. 6, p. 519-527, Sept 1999.

ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS AND SURGEONS OF CANADA. **CanMEDS: Better standards, better physicians, better care**. 2020. Disponível em: <https://www.royalcollege.ca/rcsite/canmeds/canmeds-framework-e>. Acesso em: 5 nov. 2020.

SCHAEDLER, Lúcia Inês. **Por um plano estético da avaliação nas residências multiprofissionais**: construindo abordagens avaliativas SUS-implicadas. Porto Alegre, 2010. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/25842>. Acesso em: 4 nov. 2020.

SCHEFFER, Mário et al. **Demografia Médica 2020**. 1. ed. São Paulo, SP: FMUSP, CFM, 2020. 312 p.

SCHEFFER, Mário et al. **Demografia Médica no Brasil 2018**. São Paulo, SP: FMUSP, CFM, Cremesp, 2018. 286 p.

SEO, Suzanne; THOMAS, Anita; USPAL, Neil G. A Global Rating Scale and Checklist Instrument for Pediatric Laceration Repair. **MedEdPORTAL**, v. 15, n. 10806, Feb 2019.

SHERBINO, Jonathan. **Educational design: a CanMEDS guide for the health professions**. Royal College of Physicians and Surgeons of Canada, 2011.

SMITH, Stephen R; DOLLASE, Richard H; BOSS, Judith A. Assessing students' performances in a competency-based curriculum. **Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges**, v. 78, n. 1, p. 97-107, 31 dez 2002.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA. **Programa Teórico para Médicos em Especialização. Site da SBA**. Rio de Janeiro. Disponível em: <https://www.sbahq.org/programa-me/>. Acesso em: 16 nov. 2020.

SOUZA, Zilmar Rodrigues de; BIELLA, Jaime. **Currículo Baseado em Competência**. Natal: SESI, 2010. (Projeto SESI - Curso Currículo Contextualizado). Disponível em: http://lagarto.ufs.br/uploads/content_attach/path/11338/curriculo_baseado_em_comp_tencias_0.pdf. Acesso em: 12 nov. 2020.

STOOF, Angela et al. The Boundary Approach of Competence: A Constructivist Aid for Understanding and Using the Concept of Competence. **Human Resource Development Review**, v. 1, n. 3, p. 345-365, Sept 2002. Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.909.5954&rep=rep1&type=pdf>. Acesso em: 16 mar. 2021.

TARIQ, Muhammad et al. A 360-degree evaluation of the communication and interpersonal skills of medicine resident physicians in Pakistan. **Educ Health (Abingdon)**, v. 27, n. 3, p. 269-76, 2014.

TETZLAFF, John E. Assessment of competency in anesthesiology. **Anesthesiology**, v. 106, n. 4, p. 812-25, Abr 2007.

UNIVERSITY COLLEGE DUBLIN. **Using Biggs' Model of Constructive Alignment in Curriculum Design. Open Educational Resources of UCD Teaching and Learning, University College Dublin**. Dublin, 2013. Disponível em: http://www.ucdoer.ie/index.php/Using_Biggs%27_Model_of_Constructive_Alignment_in_Curriculum_Design/Introduction. Acesso em: 12 nov. 2020.

VAN DER GIJP, Anouk. Increasing Authenticity of Simulation-Based Assessment in Diagnostic Radiology. **Simul Healthc.**, v. 12, n. 6, p. 377-384, Dec 2017.

VAN DER KLINK, M.R.; BOON, J. The triumph of a fuzzy concept. **International Journal of Human Resources, Development and Management**, v. 3, n. 2, p. 125-137, 2003.

VAN DER KLINK, Marcel; BOON, Jo; SCHLUSMANS, Kathleen. Competências e ensino superior profissional: presente e futuro. **Revista Europeia de Formação Profissional**, v. 1, n. 40, 2007. Disponível em: https://www.cedefop.europa.eu/files/etv/Upload/Information_resources/Bookshop/468/40_pt_vanderklink.pdf. Acesso em: 16 mar. 2021.

VAN DER VLEUTEN, Cees P M; SCHUWIRTJ, Lambert W T. Assessing professional competence: from methods to programmes. **Medical Education**, v. 39, n. 3, 23 feb. 2005.

VAN HEEST, Ann E et al. Resident Surgical Skills Web-Based Evaluation: A Comparison of 2 Assessment Tools. **J Bone Joint Surg Am**, v. 101, n. 5, p. e18, 6 mar 2019.

WASS, Val et al. Assessment of clinical competence. **The Lancet**, v. 357, p. 945-49, 24 mar 2001. Medical education quartet.

WISMAN-ZWARTER, Nienke et al. Transforming the learning outcomes of anaesthesiology training into entrustable professional activities: A Delphi study. **Eur J Anaesthesiol**, v. 33, n. 8, p. 559-67, aug 2016.

YIP, HK; SMALES, RJ. Review of competency-based education in dentistry. **British Dental Journal**, v. 189, p. 324-326, 2000. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.4800758>.

APÊNDICE A — Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Convite para participação em pesquisa

Eu, PAULO HENRIQUE COLCHON, aluno do Mestrado Profissional em Inovação no Ensino Superior em Saúde, orientado pelo prof. Dr. Gustavo Porfírio, vimos convidá-lo(a) a participar do projeto intitulado “Desenho de uma metodologia de avaliação através do Alinhamento Construtivo para residências médicas de anestesiologia com currículo baseado em competências” que tem como finalidade a elaboração de uma Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Saúde da Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

O tema desta pesquisa versa sobre avaliar a situação atual da avaliação educacional nas residências médicas de anestesiologia pelo país e sobre o conhecimento da nova Matriz de Competências publicada pelo Ministério da Educação (MEC) em 2019. Sua participação será muito importante para esse estudo. Ao aceitar este convite, pedimos que leia o termo de consentimento livre e esclarecido, apresentado a seguir.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Título da pesquisa: Desenho de uma metodologia de avaliação através do Alinhamento Construtivo para residências médicas de anestesiologia com currículo baseado em competências

Nome do pesquisador responsável: Paulo Henrique Colchon

O Objetivo da pesquisa é criar uma metodologia inovadora para fazer avaliação dos residentes com base na Matriz de Competências publicada pelo MEC, e o questionário que você vai responder visa avaliar a situação atual dos métodos de avaliação que são usados no seu serviço de residência médica de anestesiolo

253

A sua participação implica em responder este questionário online que contém 24 perguntas fechadas e rápidas, o que deve demorar em média 3 minutos. Não é possível identificar você. No máximo, se você quiser responder, irá descrever o nome do seu serviço de residência, e se quiser receber no futuro o resultado desta pesquisa, deixará registrado seu endereço de e-mail.

Esta pesquisa não infringe as normas legais e éticas, e há apenas um risco mínimo de algum desconforto ou constrangimento durante o preenchimento do questionário. Este risco pode estar relacionado a quebra de sigilo e confidencialidade, com mínimo potencial de gerar danos psicológicos, morais e/ou materiais ao paciente ou a terceiros, dependendo da ocasião em que a exposição do sigilo possa ocorrer. Um exemplo de quebra de sigilo é o residente ser visto respondendo o questionário pelo seu preceptor (superior hierárquico) e o preceptor causar constrangimento devido discordância com as respostas do aluno. Outro exemplo de risco é a invasão do sistema de informática por hackers e exposição do conteúdo da pesquisa. Para minimizar este risco, o Google Formulários contém autenticação por senha pessoal e você pode responder pelo seu Smartphone ou computador pessoal quando estiver sozinho, se preferir. Os procedimentos adotados obedecem aos critérios de ética em pesquisa conforme a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Você tem a liberdade de se recusar a participar ou a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem prejuízo para você. Sempre que quiser você poderá pedir informações sobre a pesquisa através do telefone do pesquisador do projeto que consta no final deste documento e, se necessário através do telefone do Comitê de Ética em Pesquisa da USCS que é (11) 42393282, de segunda a sexta das 8h às 12h, situado na Rua Santo Antônio, 50, Centro de São Caetano do Sul, CEP 09521-160.

As informações desta pesquisa são confidenciais, e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos participantes, exceto para os responsáveis pelo estudo. Os resultados obtidos nessa pesquisa poderão ser publicados com fins científicos, mas sua identidade será mantida em sigilo.

Não haverá nenhum custo ou benefício financeiro para você. Você terá direito a buscar indenização ou ressarcimento caso você se sinta prejudicado em decorrência desta pesquisa.

Estando de acordo com este termo pedimos o seu consentimento para
participar da
pesquisa.

254

Nesse sentido, por favor, assinale em “concordo” e depois em “continuar” para que o formulário apareça na página seguinte.

() Concordo com tudo o que foi escrito acima e me declaro maior de idade (idade igual ou superior a 18 anos).

() Não concordo e sairei da página.

Agradecemos desde já sua participação. Você tem interesse em receber os resultados deste estudo?

Se sim, registre seu e-mail abaixo:

E-mail: _____

Nome do Pesquisador: Paulo Henrique Colchon

Telefone de contato: (44) 99119-4838

E-mail: phcolchon@gmail.com

Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa: Profa. Dra. Celi de Paula Silva

Vice Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa: Prof. Dr. Arquimedes

Pessoni

Telefone do Comitê: (11) 42393282

Endereço do Comitê: Rua Santo Antônio, 50, Centro – São Caetano do Sul

E-mail do Comitê de Ética em pesquisa: cep.uscs@adm.uscs.edu.br

APÊNDICE B — Questionário (Formulário de pesquisa)

Estudo SAVERMA - Situação da Avaliação Educacional nas Residências Médicas de Anestesiologia

[Repetição do Texto do TCLE]

1. Aceito o termo para continuar? *

() Concordo com tudo o que foi escrito acima e me declaro maior de idade (idade igual ou superior a 18 anos).

() Não concordo e sairei da página.

2. Agradecemos desde já sua participação. Você tem interesse em receber os resultados deste estudo? Se sim, registre seu e-mail abaixo:

Informações do pesquisado:

3. Sou: *

() Médico Anestesiologista Preceptor em Residência de Anestesiologia

() Médico Residente em Anestesiologia

() Médico Anestesiologista no momento desvinculado de serviço de Residência, mas cursei Residência e me formei nos últimos 5 anos

() Médico Anestesiologista no momento desvinculado de serviço de Residência, mas cursei Residência e me formei há mais 5 anos

() Nenhuma das categorias acima.

4. Nome do serviço de Residência Médica:

(opcional)

5. Tipo de Residência:

() MEC

() CET/SBA

6. Estado:

Do serviço de residência médica atual ou do serviço que se formou:

7. Faixa etária

20-30 anos

31-35 anos

36-40 anos

41-45 anos

46-50 anos

51-60 anos

>70 anos

8. Sexo

Feminino

Masculino

9. Anos de experiência na anestesiologia:

(incluindo o tempo de residência)

1 a 3 (resposta ideal para residentes)

4 a 6

7 a 10

11 a 15

16 a 20

21 a 25

26 a 30

>30

Questionário:

10. Você sabia que o MEC publicou em 2019 a Matriz de Competências dos Programas de Residência Médica de Anestesiologia que passaram a valer em 1 de março de 2020? *

Sim

Não

11. Você já leu a Matriz de Competências dos Programas de Residência Médica de Anestesiologia?

Sim

Não

12. Você acha que as competências mínimas exigidas pelo MEC para formar um anesthesiologista são todas adquiridas no seu serviço?

Sim

Não

Não Sei

Prefiro Não Opinar

13. Quais as formas de avaliação educacional são realizadas no seu serviço de residência?

(Marcar todas que se aplicam)

Testes de múltipla escolha

Teste de Verdadeiro ou Falso

Questões discursivas

Prova Oral

Prova Prática

Redação

OSCE (exame clínico objetivo estruturado) (

)Mini-Cex (Mini Clinical Evaluation Exercise)

DOPS (habilidades procedurais por observação direta)

Portfólio reflexivo

Logbook

Simulação realística

Teste de escala global (global rating)

Avaliação 360°

Produção de Artigo (ou trabalho de conclusão de curso)

Outro:

14. Você acha que o método de avaliação educacional do seu serviço estimula o aprendizado dos residentes?

- Sim
- Não
- Talvez

15. Você acha que o método de avaliação educacional deveria ser melhorado? Sim

- Não
- Não Sei
- Prefiro Não Opinar

16. Há Feedback dos resultados das avaliações para os residentes?

- Sim
- Não

17. Há avaliação formal do programa feita pelo residente?

(Situação em que o residente dá uma nota ou avalia o próprio serviço de residência)

- Sim
- Não
- Não sei ou prefiro não opinar

18. Houve alguma mudança nos métodos de avaliação educacional no seu serviço nos últimos anos?

- Não houve mudanças.
- sim, este ano.
- sim, ano passado.
- Sim, nos últimos 3 a 5 anos.
- sim, nos últimos 10 anos ou mais.
- Não sei.

Questionário com Escala Likert

Responda de 1 a 5

1=discordo totalmente 2= discordo 3=neutro 4=concordo 5=concordo totalmente

19. Estou satisfeito(a) com a forma que é feita avaliação educacional no meu serviço de residência.

1=discordo totalmente 2= discordo 3=neutro 4=concordo 5=concordo totalmente

20. Acompanhar o residente no seu dia a dia, sem aplicar avaliações, é o suficiente para saber se ele é bom residente.

1=discordo totalmente 2= discordo 3=neutro 4=concordo 5=concordo totalmente

21. Tenho certeza que o residente que se forma no meu serviço possui todas as competências necessárias para ser um bom Anestesiologista.

1=discordo totalmente 2= discordo 3=neutro 4=concordo 5=concordo totalmente

22. Meu serviço possui diversas modalidades de avaliar o residente para garantir que diferentes tipos de competências foram testadas.

1=discordo totalmente 2= discordo 3=neutro 4=concordo 5=concordo totalmente

23. Existem competências que meu serviço não consegue proporcionar o cenário de prática necessário.

260

1=discordo totalmente 2= discordo 3=neutro 4=concordo 5=concordo totalmente

24. Prova teórica com testes de múltipla escolha ou verdadeiro ou falso é o suficiente para avaliar a progressão dos residentes.

1=discordo totalmente 2= discordo 3=neutro 4=concordo 5=concordo totalmente

25. O registro das avaliações feitas consegue demonstrar claramente a evolução do aprendizado do residente.

1=discordo totalmente 2= discordo 3=neutro 4=concordo 5=concordo totalmente

26. Eu consigo verificar no histórico do residente cada competência que foi adquirida.

1=discordo totalmente 2= discordo 3=neutro 4=concordo 5=concordo totalmente

ANEXO A — RESOLUÇÃO Nº 11, DE 8 DE ABRIL DE 2019

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 11/04/2019 | Edição: 70 | Seção: 1 | Página: 203

Órgão: Ministério da Educação/Secretaria de Educação Superior

Dispõe sobre a matriz de competências dos Programas de Residência Médica em Anestesiologia no Brasil.

A COMISSÃO NACIONAL DE RESIDÊNCIA MÉDICA (CNRM), no uso das atribuições que lhe conferem a Lei nº 6.932 de 07 de julho de 1981, o Decreto nº 7.562, de 15 de setembro de 2011 e Decreto 8.516, de 10 de setembro de 2015.

CONSIDERANDO a atribuição da CNRM definir a matriz de competências para a formação de especialistas na área de residência médica;

CONSIDERANDO a Lei no 6.932/81, que estabelece a jornada semanal dos Programas de Residência Médica, incluídas as atividades de plantão e teórico-práticas

CONSIDERANDO a Resolução CNE/CP nº 3 de 18 de dezembro de 2002 que define competência profissional como a "capacidade de mobilizar, articular e colocar em ação conhecimentos, habilidades, atitudes e valores necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho e pelo desenvolvimento tecnológico";

CONSIDERANDO decisão tomada pela plenária da CNRM na sessão plenária ordinária de 21 de junho de 2017, resolve:

Art. 1º Aprovar a Matriz de Competências dos Programas de Residência Médica de Anestesiologia, anexa, que passa a fazer parte desta Resolução.

Art. 2o. A partir de 1º de março de 2020, os Programas de Residência Médica em Anestesiologia terão a obrigatoriedade da aplicação da matriz de Competências.

Art. 3º Revogar o item 03 dos Requisitos Mínimos dos Programas de Residência Médica da Resolução CNRM 2 de 17 de maio de 2006.

Art. 4º Esta resolução entra em vigor em sua publicação.

MAURO LUIZ RABELO
Presidente da Comissão

Anexo:

MATRIZ DE COMPETÊNCIAS: ANESTESIOLOGIA

OBJETIVOS GERAIS

Formar e habilitar médicos na área da Anestesiologia a adquirir as competências necessárias a realizar anestesia aos diversos procedimentos diagnósticos, terapêuticos e cirúrgicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Realizar avaliação pré-anestésica do paciente que será submetido a anestesia e/ou analgesia, utilizando o domínio dos conteúdos das informações gerais, exame clínico do paciente e interpretação dos exames complementares.
2. Indicar exames à realização do procedimento anestésico-cirúrgico.
3. Contribuir no preparo pré-operatório dos pacientes com a finalidade de diminuir o risco operatório.

4. Estratificar o risco anestésico-cirúrgico e decidir sobre a possibilidade de realização da anestesia.
5. Dominar as técnicas anestésicas e suas variantes específicas.
6. Dominar e aplicar os conhecimentos da anatomia, fisiologia e farmacologia dos diversos órgãos e sistemas.
7. Realizar a anestesia com segurança em todas as suas etapas.
8. Identificar e tratar as complicações clínicas durante o intra e pós-operatório.
9. Produzir um artigo científico.
10. Executar tarefas crescentes em complexidade durante as anestésias, incorporando novas habilidades psicomotoras progressivamente no treinamento.

Competências por ano de treinamento

Primeiro ano- R1

Proporcionar conhecimento teórico-prático com os fundamentos da anesthesiologia. Desenvolver competências com habilidades técnicas para realização de intubação orotraqueal, venóclise periférica e central, anestesia do neuroeixo entre outras, sob supervisão. Avaliar as condições clínicas do paciente antes do ato anestésico e decidir pela melhor estratégia a ser adotada.

COMPETÊNCIAS AO TÉRMINO DO PRIMEIRO ANO

1- Reunir na avaliação pré-anestésica informações acuradas e essenciais do paciente e suas queixas, bem como o exame físico completo, geral e específico.

2. Reconhecer e interpretar a avaliação da via aérea difícil e manuseá-la com segurança, obedecendo aos protocolos referendados.

3. Interpretar a anatomia vascular. Realizar venóclises: periférica e central.

4. Avaliar e realizar anestésias com abordagem no neuroeixo.

5. Instalar e interpretar a monitorização básica, bem como realizar o necessário para manutenção do equilíbrio clínico do paciente.

6. Analisar e utilizar materiais, equipamentos e fármacos da prática da anestesia.

7. Analisar e realizar as diferentes técnicas de anestesia geral.

8. Usar marcapasso externo, assim como desfibrilador de pás externas para tratar arritmias indesejáveis durante a cirurgia. Realizar reanimação cardiorrespiratória.

9. Identificar e tratar as causas de sangramento e de outras complicações anestésicas intra e pós-operatório (sala de recuperação pós anestésicos).

10. Dominar o tratamento das arritmias cardíacas mais prevalentes no intra-operatório e no pós-operatório imediato.

11. Analisar as causas de infecção cirúrgica e preveni-las.

12. Diagnosticar, avaliar e tratar os diversos tipos de choque.

13. Identificar, avaliar e tratar insuficiência respiratória.

14. Analisar as diversas formas de ventilação.

15. Avaliar e realizar a intubação e extubação traqueal.

16. Demonstrar cuidado, respeito na interação com os pacientes e familiares, respeitando valores culturais, crenças e religião dos pacientes.

17. Aplicar os conceitos fundamentais da ética médica.

18. Aplicar os aspectos médico-legais envolvidos no exercício da prática médica;

19. Avaliar e realizar a intubação e extubação traqueal.

Segundo Ano - R2

Realizar a avaliação pré-anestésica e planejamento anestésico a cirurgias de médio e grande porte. Adquirir maior desenvolvimento dos procedimentos invasivos como punção arterial e acesso venoso central guiado por ultrassonografia ou não. Neste ano os conhecimentos sobre avaliação e tratamento da dor aguda serão mais explorados com abordagem, também, da analgesia controlada pelo paciente por vias sistêmica e epidural. Receberá maior enfoque para tratamento intensivo de pacientes cirúrgicos no ambiente da terapia intensiva e na sala de recuperação pós-anestésica. A habilidade na manipulação da via aérea deverá abranger preparo da via aérea com anestesia regional e tópica e uso de dispositivos ópticos (videolaringoscópio, fibroscopia básica), além do completo domínio da manipulação de dispositivos supra-glóticos. Nas atividades práticas o residente do segundo ano deve priorizar cirurgias de médio ou grande porte.

COMPETÊNCIAS AO TÉRMINO DO SEGUNDO ANO

1. Avaliar e planejar a anestesia para cirurgia de médio e pequeno porte.
2. Dominar as diversas técnicas de anestesia geral e bloqueio de neuroeixo.
3. Demonstrar segurança na condução da anestesia mantendo-se atento aos detalhes e obedecendo aos princípios da boa prática.

4. Dominar a montagem das bombas de infusão e as linhas de perfusão.
5. Avaliar e dominar as técnicas de tratamento da dor aguda.
6. Analisar, diagnosticar e tratar as complicações anestésicas intra-operatórias e pós-operatórias na sala de recuperação pós-anestésica.
7. Dominar o uso do desfibrilador de pás para tratar arritmias e/ou parada cardíaca durante a cirurgia.
8. Dominar o manuseio do aparelho de anestesia micro-processado.
9. Dominar o manuseio dos monitores básicos e avançados.
10. Avaliar a via aérea difícil e dominar o algoritmo de controle.
11. Conduzir anestésias para re-intervenção por sangramento no pós-operatório, com e sem comprometimento hemodinâmico.
12. Conduzir adequadamente o paciente para terapia intensiva.
13. Avaliar e realizar bloqueios anestésicos e acessos vasculares guiados por ultrassonografia.

Terceiro Ano - R3

Ter visão global do paciente a ser submetido a procedimentos cirúrgicos, desde seu preparo, visando otimização prévia, até manejo intensivo pós-operatório, estratificando riscos dos diferentes órgãos e sistemas (risco pulmonar; risco renal, delirium, cardíaco e neurológico). Ter domínio no manejo das vias aéreas, reposição volêmica e transfusão de hemocomponentes, bem como adequada correção de coagulopatias. Realizar anestesia para cirurgias de grande porte como cirurgia cardíaca, transplantes em geral, principalmente o receptor do transplante hepático e

anestésias para cirurgias pediátrica e obstétricas, bem como para procedimentos diagnósticos e terapêuticos fora do centro cirúrgico, incluindo os de alta complexidade, tais como a radiologia vascular. Realizar acesso vascular central e bloqueios periféricos guiados pela ultrassonografia. Ter adequado comportamento tanto assistencial, no cuidado do paciente como na relação com colegas e assistentes.

Desenvolver compromisso com sua formação, tanto teórica, quanto prática e científica, com a entrega no período adequado do trabalho de conclusão de curso.

COMPETÊNCIAS AO TÉRMINO DO TERCEIRO ANO

1. Dominar a avaliação pré-anestésica, com orientações ao paciente e elaboração do relatório final do atendimento.

2. Comunicar-se efetivamente com médicos, outros profissionais de saúde e serviços de saúde relacionados, notadamente com o cirurgião durante ato operatório quanto às variações dos parâmetros fisiológicos capazes de interferir desfavoravelmente no resultado imediato da anestesia ou da cirurgia.

3. Avaliar e dominar os diversos tipos de técnicas anestésicas.

4. Dominar a indicação da técnica anestésica e conduzi-la operacionalizando de forma racional com os recursos disponíveis.

5. Dominar o uso de todos os aparelhos e monitores utilizados na anestesia.

6. Dominar a escolha de fármacos anestésicos, os adjuvantes e outros de uso na anestesia.

7. Julgar o uso dos instrumentos de manipulação da via aérea.

8. Escolher a melhor analgesia intra e pós-operatória.

9. Julgar e otimizar a hemodinâmica pré-operatória do paciente com cristalóides, colóides ou transfusão sanguínea/autotransfusão, observando as medidas dos parâmetros fisiológicos e o comportamento cardiovascular.

10. Avaliar arritmias pelo ECG, instituindo o tratamento.

11. Avaliar as vantagens e desvantagens de cada técnica anestésica utilizada.

12. Decidir, durante a anestesia, a necessidade de aplicar variantes técnicas aceitas cientificamente, no intuito de resolver dificuldades inesperadas.

13. Avaliar, planejar e executar os passos de um determinado procedimento de forma sequencial e organizada.

14. Comunicar-se de forma clara e objetiva com cada componente da equipe para obtenção de melhores desfechos.

15. Avaliar e tratar as complicações mais frequentes da anestesia.

16. Tomar decisões sob condições adversas, com controle emocional e equilíbrio, aplicando liderança para minimizar eventuais complicações, mantendo consciência de suas limitações;

17. Produzir um artigo científico.

ROSANA LEITE DE MELO

Secretária Executiva

RICARDO ALMEIDA DE AZEVEDO

Presidente da SBA

**ANEXO B — PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA
EM PESQUISA**

UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Desenho de uma metodologia de avaliação através do Alinhamento Construtivo para residências médicas de anestesiologia com currículo baseado em competências

Pesquisador: Paulo Henrique Colchon

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 40122620.7.0000.5510

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SAO CAETANO DO SUL

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.492.603

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos “Apresentação do projeto”, “Objetivo da pesquisa” e “Avaliação dos riscos e benefícios” foram retiradas do arquivo “Informações Básicas da Pesquisa (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1657862.pdf, submetido em 1657862.pdf, em 18/12/2020) e/ou Projeto Detalhado (PROJETO DE PESQUISA alterações sugeridas destacadas em amarelo.pdf, em 18/12/2020).

Resumo:

O Ministério da Educação do Brasil publicou no ano de 2019 a Matriz de Competências dos Programas de Residência Médica de Anestesiologia para guiar o projeto pedagógico educacional destes serviços de pós-graduação médica, com data para se tornar obrigatória em 1 de março de 2020. No entanto, apesar da inovação em mudar um currículo que era por tempo de exposição para um currículo baseado em competências, não houve até o momento nova publicação demandando mudanças no sistema de avaliação educacional para as residências médicas. A metodologia de avaliação das residências médicas habitualmente são pautadas apenas em testes de múltipla escolha e formulários de avaliação cognitivocomportamental transversais aplicados trimestralmente. Sem um método inovador e mais adequado para avaliar os residentes após a mudança de currículo, como é possível garantir que eles terão adquirido todas as competências ao final da

Endereço: Rua Santo Antonio,
50

CEP: 09.521-

UF: SP **Município:** SAO CAETANO DO

(11)4220

Fax: (11)4221

E-mail:

UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO

Continuação do Parecer: 4.492.603

residência médica? A justificativa é a necessidade de investigar nas residências médicas de anesthesiologia pelo país como é feita a avaliação educacional do progresso do médico em especialização, e o objetivo é, a partir desta investigação, criar o desenho de uma metodologia de avaliação através do Alinhamento Construtivo para residências médicas de anesthesiologia com currículo baseado em competências. Trata-se de um estudo quantitativo descritivo baseado em questionário tipo survey, que será aplicado para anesthesiologistas e residentes de serviços de anesthesiologia por todo o território nacional através de formulário online de pesquisa. A amostra ideal é de 379 participantes num universo possível de aproximadamente 24.389 pesquisados para um intervalo de confiança de 95% com margem de erro de 5%. O link para o formulário será enviado por e-mail e redes sociais. O questionário conterá variáveis sócio-demográficas, conhecimento acerca da matriz de competências, detalhes da metodologia de avaliação utilizada no serviço e por último oito sentenças com escala de Likert para validação. Será utilizado teste estatístico de Mann-Whitney para análise de variância entre grupos separados por variáveis sócio- demográficas.

INTRODUÇÃO

A Residência Médica é uma modalidade de ensino de pós-graduação para médicos que se tornarão especialistas em determinada área da medicina. Este curso se caracteriza por treinamento em serviço, funcionando sob a responsabilidade de instituições de saúde, universitárias ou não, e sob orientação de profissionais médicos qualificados. É regulamentada pela Lei número 6.932, de 7 de julho de 1981 (Brasil, 1981). Cada instituição que oferece programas de Residência Médica deve possuir uma Comissão de Residência Médica (COREME), que por sua vez são regidas pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM), órgão vinculado ao Ministério da Educação (MEC) por ser comissão assessora da Secretaria de Ensino Superior do MEC (RIBEIRO, 2011).

A metodologia de avaliação nas diversas residências médicas espalhadas pelo país é heterogênea. A normativa do Ministério da Educação (MEC), que regulamenta a avaliação do médico residente é baseada na Resolução CNRM número 2 de 2006, nos artigos 13 ao 15, que versam: "Art. 13. Na avaliação periódica do Médico Residente serão utilizadas as modalidades de prova escrita, oral, prática ou de desempenho por escala de atitudes, que incluam atributos tais como: comportamento ético, relacionamento com a equipe de saúde e com o paciente, interesse pelas atividades e outros a critério da COREME da Instituição. § 1º. A frequência mínima das avaliações será trimestral.

§ 2º. A critério da instituição poderá ser exigida monografia e/ou apresentação ou publicação de artigo científico ao final do treinamento. § 3º Os critérios e os resultados de cada avaliação

Endereço: Rua Santo Antonio,
50

CEP: 09.521-

UF:
SP

Município: SÃO CAETANO DO

(11)4220

Fax: (11)4221-

E-mail:

UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO

Continuação do Parecer: 4.492.603

deverão ser do conhecimento do Médico Residente.

Art. 14. A promoção do Médico Residente para o ano seguinte, bem como a obtenção do certificado de conclusão do programa, dependem de : a) cumprimento integral da carga horária do Programa; b) aprovação obtida por meio do valor médio dos resultados das avaliações realizadas durante o ano, com nota mínima definida no Regimento Interno da Comissão de Residência Médica da Instituição. Art. 15. O não-cumprimento do disposto no art. 14 desta Resolução será motivo de desligamento do Médico Residente do programa.” (Brasil, 2006). Verifica-se pelo texto da norma que o próprio MEC estimula que o método de avaliação possa ser definido por cada instituição, podendo utilizar

metodologias de prova escrita, oral, prática ou de desempenho por escala de atitudes a critério de cada COREME, devendo apenas ser trimestral. Desta forma, cada instituição define o conjunto de metodologias de avaliação que prefere usar. Habitualmente, a forma de avaliar nas residências médicas brasileiras é pontual e transversal, ou seja, com abordagem somativa. No ano de 2019 o MEC publicou a Resolução número 11 de 8 de abril de 2019 que dispõe sobre a matriz de competências dos Programas de Residência Médica em Anestesiologia no Brasil (Brasil, 2019). Esta Matriz de Competências serve para guiar o programa educacional da residência

médica, explicitando os objetivos geral e específicos da formação do médico especialista em Anestesiologia, e ainda lista para cada ano de formação as competências mínimas requeridas para habilitar o formando, sendo 18 competências no R1 (primeiro ano), 13 no R2 (segundo ano) e 17 no R3 (terceiro ano). Ficou definida no texto a data de 1 de março de 2020 a data para tornar obrigatória em todas as residências a aplicação da matriz de competências. Desta forma, o MEC transformou um currículo tradicional baseado em tempo de exposição ao treinamento em serviço para um currículo baseado em competências. A resolução utilizou o texto da Resolução CNE/CP nº 3 de 18 de dezembro de 2002 para definir: “competência profissional como a capacidade de mobilizar, articular e colocar em ação conhecimentos, habilidades, atitudes e valores necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho e pelo desenvolvimento tecnológico.” (Brasil, 2002). O ensino por competências foi proposto na escola médica objetivando orientar a formação com base na aplicação prática do conhecimento e no desenvolvimento de habilidades e atitudes (BEN et al., 2017). O currículo baseado em competências voltado para a especialização médica parte da ideia que um residente deve se formar quando ele é competente nos requisitos da especialidade (FERGUSON et al., 2013). , e não simplesmente porque ele cumpriu os três anos de treinamento com bom comportamento. Além desse conceito básico, o currículo mais moderno ainda tem outras

Endereço: Rua Santo Antonio,
50

CEP: 09.521-

UF:
SP

Município: SÃO CAETANO DO

(11)4220

Fax: (11)4221

E-mail:

UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO

Continuação do Parecer: 4.492.603

características diferentes do currículo tradicional: 1. Define bem e foca nos objetivos de aprendizado de todos os domínios, garantindo por exemplo que um estudante com conhecimento excepcional não compense por isso uma péssima habilidade de comunicação; 2. Valoriza as habilidades práticas, enquanto o tradicional é muito focado no conhecimento; 3. Retira a ênfase no tempo de treinamento, pois uma determinada competência pode ser adquirida em diferentes tempos para estudantes diferentes, tornando o currículo mais flexível; 4. É mais centrada no aluno, provendo objetivos claros para os estudantes, e não mais centrada no professor catedrático (FRANK et al., 2010). Para validar o modelo baseado em competências, a metodologia de avaliação utilizada assume papel fundamental para assegurar que o residente está se tornando proficiente nas diversas competências. E como as competências são diferentes entre si e abrangem uma diversidade de conhecimentos, habilidades e atitudes a serem desenvolvidas, um único método de avaliação jamais seria suficiente para testar todas as nuances elencadas no processo (SMITH; DOLLASE; BOSS, 2002; HAMSTRA, 2012). A transição da avaliação tradicional para a avaliação das competências não deverá ser difícil porque esta já é a natureza do treinamento em anesthesiologia; o residente o tempo todo está atuando sob observação direta do preceptor, e a mistura de assistência com ensino técnico e cognitivo é inevitável, pois a anesthesiologia é uma especialidade de cuidados intensivos ao paciente (TETZLAFF, 2007). No entanto, retornando para a realidade atual da residência médica de Anesthesiologia, apesar da inovação curricular que o MEC trouxe publicando a matriz de competências, não houve ainda publicação posterior que propusesse alteração na forma de avaliar o médico residente para garantir que ele atingiu as competências requeridas para sua titulação como especialista. Em todas as residências médicas não há exigências de processos de avaliação para certificação ao final de treinamento do especialista (FERNANDES et al., 2012). A justificativa do presente trabalho é a necessidade de investigar no meio acadêmico das residências médicas de anesthesiologia pelo país como é feita a avaliação educacional do progresso do médico em especialização, se os envolvidos já conhecem a nova matriz de competências e se a utilizam de alguma maneira para avaliar seus especializandos, porque ainda não há trabalho científico publicado voltado para este escopo na área da anesthesiologia, que é o foco deste trabalho. Ainda, como finalidade do mestrado profissional em resultar num produto utilizável pelos pares profissionais, este trabalho justifica-se também pela intenção de criar um manual de avaliação baseado na matriz de competências, um conjunto inovador de ferramentas de avaliação,

Endereço: Rua Santo Antonio,
50

CEP: 09.521-

UF:
SP

Município: SÃO CAETANO DO

(11)4220

Fax: (11)4224

E-mail:

UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO

Continuação do Parecer: 4.492.603

para garantir que o médico em especialização em anestesiologia tenha adquirido as competências mínimas requeridas para sua formação.

Hipótese:

A hipótese deste trabalho é que a maioria dos programas de residência médica ainda não se baseiam na Matriz de Competências do MEC para avaliar se o médico residente que evolui e se forma atingiu de forma proficiente as competências requeridas para se tornar especialista no tema em questão.

Metodologia Proposta:

2.4.1 Coleta de dados

O questionário estruturado de pesquisa pode ser visualizado no Anexo 2 e será hospedado no site Google Formulários. O link para acesso ao formulário será enviado através da Sociedade Brasileira de Anestesiologia para milhares de médicos anesthesiologistas e médicos residentes em anestesiologia; além disso, será enviado o link através de grupos e fóruns de discussão de anesthesiologistas pelas redes sociais.

2.4.2 Questionário

O questionário pode ser visualizado no anexo 2. Apresenta quatro seções; a primeira contém o TCLE onde o sujeito de pesquisa confirma sua aceitação para poder prosseguir; a segunda contém o questionário sócio-demográfico do pesquisado, solicitando o grau de formação (residente ou anesthesiologista), o nome do serviço de RM, o tipo (residência vinculada somente ao MEC ou se é CET/SBA), o estado que se localiza o serviço de residência, a faixa etária, o sexo e o tempo de experiência na anestesiologia; a terceira seção pergunta sobre o conhecimento da matriz de competências e como é a metodologia de avaliação empregada no seu serviço, questionando ainda se há intenção de melhoria no método; a quarta e última seção contém perguntas em escala de Likert para corroborar as informações pesquisadas na seção 3 e para poder comparar os sujeitos em grupos baseados na socio-demografia.

As respostas serão tabuladas em planilha de Excel, analisadas e interpretadas descritivamente. Serão feitas comparações entre grupos por variáveis sócio-demográficas: localização (estado), por diferença de vinculação do serviço (MEC ou

CET/SBA), por grau de formação (residente ou anesthesiologista formado)

2.5 MÉTODO ESTATÍSTICO

2.5.1 Cálculo do tamanho da amostra

Baseado no censo de Demografia Médica 2018 realizado pelo Conselho Federal de Medicina,

Endereço: Rua Santo Antonio,
50

CEP: nº 521-

UF:
SP

Município: SÃO CAETANO DO

(11)4230-

Fax: (11)4224

E-mail:

UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO

Continuação do Parecer: 4.492.603

havia 23.021 médicos com titulação em anesthesiologia no país (SCHEFFER et al., 2018). O número de residências médicas no Brasil é de 228 serviços, porém não é possível saber de maneira correta quantos médicos residentes se encontram matriculados. Considerando uma média baixa de 6 residentes por serviço, o país deve ter aproximadamente 1.368 residentes de anesthesiologia. A soma de anesthesiologistas formados e residentes forma um universo de 24.389 possíveis pesquisados. Para um intervalo de confiança de 95% e uma margem de erro de 5%, a amostra foi calculada em 379 participantes.

2.5.2 Análise estatística

Será utilizado o teste de Mann-Whitney para variáveis não-paramétricas para realizar a análise de variância entre os grupos.

Metodologia de Análise de Dados:

As respostas serão tabuladas em planilha de Excel, analisadas e interpretadas descritivamente e através de gráficos. Além disso, serão feitas comparações entre grupos por variáveis sócio-demográficas: localização (estado), por diferença de vinculação do serviço (MEC ou CET/SBA), por grau de formação (residente ou anesthesiologista formado), para verificar se há diferenças entre essas populações nos quesitos de conhecimento da matriz de competências, na satisfação e na intenção de mudar o seu método de avaliação educacional.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Criar uma metodologia inovadora de avaliação através do Alinhamento Construtivo para residências médicas de anesthesiologia com currículo baseado em competências.

Objetivo Secundário:

Avaliar a situação da avaliação educacional aplicada nas Residências Médicas de Anesthesiologia (RMA) do Brasil.

Avaliar o conhecimento dos Programas de Residência Médica (PRM) sobre a matriz de competências da formação em anesthesiologia.

Identificar a aplicação da matriz de competências na metodologia de avaliação do médico residente nos diversos PRM de anesthesiologia.

Identificar a satisfação dos PRM com a metodologia de avaliação em uso.

Identificar se há intenção de renovar o método de avaliar os médicos residentes.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Endereço: Rua Santo Antonio,
50

CEP: 09.521-

UF:
SP

Município: SÃO CAETANO DO

(11)4220

Fax: (11)4221-

E-mail:

UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO

Continuação do Parecer: 4.492.603

O risco será mínimo. Não há riscos físicos ou biológicos aos pesquisados, pois o questionário online pode ser respondido rapidamente (tempo médio de 3 minutos) e à distância. No entanto, há um risco com baixa probabilidade de ocorrência do pesquisado ser acometido por algum desconforto ou constrangimento durante o preenchimento do questionário. Este risco pode estar relacionado a quebra de sigilo e confidencialidade, que tem maior ou menor potencial de gerar danos psicológicos, morais e/ou materiais ao paciente ou a terceiros, dependendo da ocasião em que a exposição do sigilo possa ocorrer. Um exemplo de quebra de confidencialidade é o residente ser visto respondendo o questionário pelo seu preceptor (superior hierárquico) e o preceptor causar constrangimento devido discordância com as respostas do aluno. Outro exemplo de risco é a invasão do sistema de informática por hackers e exposição do conteúdo da pesquisa.

MEDIDAS PARA MINIMIZAÇÃO DOS RISCOS: Para proteger o participante da pesquisa, primeiro há medida de segurança fornecida pelo Google Formulários que usa senha pessoal e tem barreiras de proteção próprias, como autenticação em dois passos. Somente o pesquisador e o orientador terão acesso aos resultados. Segundo, para proteger a privacidade no momento em que o sujeito responde, o formulário pode ser respondido do aparelho celular smartphone em lugar discreto ou quando esteja sozinho, sem interferência de superiores hierárquicos e minimizando o risco de exposição.

MEDIDAS PARA PROTEÇÃO DA CONFIDENCIALIDADE: O questionário não solicita nome do pesquisado e nem idade precisa, podendo se aproximar à identificação no máximo pelo nome do Serviço de Residência que atua, mas escrever o nome do serviço é opcional. Conforme o modelo do TCLE da instituição, o pesquisado poderá registrar seu endereço de e-mail se quiser receber no futuro o resultado desta pesquisa, porém mais uma vez é opcional. Nenhum dado coletado sensível será apresentado de forma a permitir a identificação de instituições ou vínculos de origem. Todas as análises serão feitas de forma a avaliar os dados segundo variáveis pré-estabelecidas e impessoais.

Benefícios:

a pesquisa tem o potencial de identificar a situação atual das metodologias de avaliação nas residências de anesthesiologia pelo país, e ao respondê-la, o pesquisado pode ser contagiado pela intenção de influenciar positivamente alterações na avaliação do seu serviço, portanto a pesquisa apresenta também caráter educacional; para os que não conhecem a Matriz de Competências do seu curso poderão passar a se interessar por conhecê-la.

Endereço: Rua Santo Antonio,
50

CEP: 09.521-

UF:
SP

Município: SÃO CAETANO DO

1114220

Fax: 1114224

E-mail:

UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO

Continuação do Parecer: 4.492.603

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um estudo quantitativo descritivo baseado em questionário tipo survey, que será aplicado para anestesiológicos e residentes de serviços de anestesiologia por todo o território nacional através de formulário online de pesquisa hospedado no Google Formulários. A amostra ideal é de 379 participantes num universo possível de aproximadamente 24.389 pesquisados para um intervalo de confiança de 95% com margem de erro de 5%. O link para responder ao formulário será enviado por e-mail e redes sociais. O questionário conterá variáveis sócio-demográficas, conhecimento acerca da matriz de competências, detalhes da metodologia de avaliação utilizada no serviço e por último oito sentenças com escala de Likert para validação. Será utilizado teste estatístico de Mann-Whitney para análise de variância entre grupos separados por variáveis sócio-demográficas. A justificativa é a necessidade de investigar nas residências médicas de anestesiologia pelo país como é feita a avaliação educacional do progresso do médico em especialização, e o objetivo é, a partir desta investigação, criar o desenho de uma metodologia de avaliação através do Alinhamento Construtivo para residências médicas de anestesiologia com currículo baseado em competências. Será utilizado teste estatístico de Mann-Whitney para análise de variância entre grupos separados por variáveis sócio-demográficas. Data de início: 01/02/2021 e Término: 15/03/2021.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

“Vide item Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações”

Recomendações:

“Vide item Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações”

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não foram identificados óbices éticos neste protocolo de pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este CEP ressalta a importância do envio dos relatórios parciais e final, sendo uma responsabilidade assumida pelo pesquisador ao submeter o seu projeto para apreciação. De acordo com a Resolução CNS No 466 de 2012, consta na seção XI, itens XI.1 e XI.2.a até XI.2.h, diz que: “A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos ético e legais quanto a:

- apresentar o protocolo devidamente instruído ao CEP, aguardando a decisão de aprovação ética, antes de iniciar a pesquisa;
- elaborar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Endereço: Rua Santo Antonio,
50

CEP: 09.521-

UF:
SP

Município: SÃO CAETANO DO

1414220

Fax: (11)4221

E-mail:

UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO

Continuação do Parecer: 4.492.603

- c) desenvolver o projeto conforme delineado;
- d) elaborar e apresentar os relatórios parcial e final;
- e) apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento;
- f) manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa;
- g) encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e a pessoal técnico integrante do projeto;
- h) justificar fundamentalmente, perante o CEP ou a CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.”

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Municipal de São Caetano do Sul - CEP USCS, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS no. 466 de 2012 e na Norma Operacional no. 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação do referido projeto.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1657862.pdf	18/12/2020 23:04:50		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_DE_PESQUISA_alteracoes_sugeridas_destacadas_em_amarelo.pdf	18/12/2020 23:01:25	Paulo Henrique Colchon	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_com_alteracoes_sugeridas_pelo_CEP.pdf	18/12/2020 23:00:24	Paulo Henrique Colchon	Aceito
Outros	formulario_para_coleta_de_dados_versao_impresa.pdf	12/11/2020 21:33:20	Paulo Henrique Colchon	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	12/11/2020 21:30:57	Paulo Henrique Colchon	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto_CEP_COM_assinatura.pdf	12/11/2020 21:29:54	Paulo Henrique Colchon	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Endereço: Rua Santo Antonio, 50

CEP: 09.521-

UF: SP

Município: SÃO CAETANO DO

(11)4220

Fax: (11)4221

E-mail:

UNIVERSIDADE
MUNICIPAL DE SÃO

Continuação do Parecer: 4.492.603

Não

SAO CAETANO DO SUL, 07 de Janeiro de 2021

**Assinado por: celi
de paula silva
(Coordenador(a))**

Endereço: Rua Santo Antonio,
50

CEP: 00.521.-

UF:
SP

Município: SAO CAETANO DO

4114220

Fax: (11)4221-

E-mail: