



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

RESOLUÇÃO SESU Nº 16, DE 8 DE ABRIL DE 2019

Diário Oficial da União nº 70, de 11 de abril de 2019 – Seção 1– págs. 207 e 208

Aprova a matriz de competências dos Programas de Residência Médica em Pneumologia.

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 o Decreto 8.516, de 10 de setembro de 2015.

CONSIDERANDO a atribuição da CNRM de definir a matriz de competências para a formação de especialistas na área de residência médica;

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 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 que o Programa de Residência Médica em Pneumologia tem duração de dois anos, acesso com pré-requisito em Clínica Médica, sendo facultado ao médico residente que tenha concluído com sucesso programa de residência médica em Clínica Médica.

CONSIDERANDO decisão tomada pela plenária da CNRM na sessão plenária de 19 e 20 de junho de 2018 que aprovou a matriz de competências aos programas de residência médica de Pneumologia resolve:

Art. 1º. Fica aprovada a matriz de competências dos programas de residência médica em Pneumologia, na forma do anexo a esta Resolução.

Parágrafo único. É obrigatório o uso da matriz de competências para os programas que se iniciarem a partir de 1º de março de 2020.

Art. 2º Fica revogado o item 50 dos Requisitos Mínimos dos Programas de Residência Médica da Resolução CNRM 2/2006, de 17 de maio de 2006.

Art. 3º Esta resolução entra em vigor em sua publicação.





MAURO LUIZ RABELO

Presidente da Comissão

ANEXO

## MATRIZ DE COMPETÊNCIAS PNEUMOLOGIA

### OBJETIVOS

Formar e habilitar médicos especialistas na área da Pneumologia com competências que os capacitem a atuar em diferentes níveis de complexidade, utilizando ferramentas clínicas e exames complementares para o diagnóstico clínico e etiológico das doenças do aparelho respiratório bem como, para o tratamento, prevenção e reabilitação dos pacientes com problemas relacionados à Pneumologia em uma abordagem de concepção integral e centrada no indivíduo, estabelecendo relação respeitosa e produtiva com pacientes, familiares e demais profissionais da área da saúde e mantendo-se comprometido com sua educação continuada.

### COMPETÊNCIAS POR ANO DE TREINAMENTO

#### Primeiro Ano - R1

Proporcionar conhecimento teórico-prático com os fundamentos e princípios da Pneumologia.

Dominar as principais ferramentas e métodos clínicos utilizados na Pneumologia.

### COMPETÊNCIAS AO TÉRMINO DO R1

1. Dominar a habilidade de comunicação inter e intra-equipe, com os pacientes e responsáveis com ênfase na segurança.

2. Valorizar o trabalho em equipe, de avaliação e acompanhamento multiprofissional, criatividade e agilidade na solução de problemas;

3. Desenvolver habilidades para o manejo no estágio final de vida e atuar em cuidados paliativos nas doenças respiratórias ou outras que acarretem comprometimento respiratório.

4. Elaborar prontuário médico legível para cada paciente, contendo os dados clínicos para a boa condução do caso, preenchido em cada avaliação em ordem cronológica, com data, hora, assinatura e número de registro no Conselho Regional de Medicina e mantê-lo atualizado; preencher o prontuário médico e identificá-lo como instrumento de documentação e pesquisa;

5. Realizar a prescrição do plano terapêutico, informado e aceito pelo paciente e/ou seu responsável legal; elaborar prescrição segura.





6. Elaborar e aplicar o termo de consentimento livre esclarecido de acordo com as normas vigentes.

7. Adquirir habilidades e competências específicas na abordagem dos principais problemas respiratórios;

8. Dominar o conhecimento da fisiopatologia dos principais sinais e sintomas das doenças respiratórias;

9. Reconhecer e aplicar elementos propedêuticos no diagnóstico das principais síndromes clínicas, reconhecendo as doenças mais frequentes em nosso meio; dominar a análise dos exames complementares ao diagnóstico e tratamento das principais síndromes clínicas /respiratórias.

10. Desenvolver habilidade para identificar e manejar os aspectos psicológicos e sociais do paciente durante o tratamento;

11. Desenvolver habilidades para realização de procedimentos e manuseio de oxigenoterapia, inaloterapia e ventilação não invasiva;

12. Analisar a epidemiologia nacional e mundial das doenças respiratórias;

13. Analisar os programas do Ministério de Saúde para o tratamento de doenças respiratórias;

14. Dominar a relação entre estrutura e função do sistema respiratório, ventilação e mecânica respiratória, bases fisiológicas do exercício em pessoas saudáveis, e fisiopatologia do exercício nas doenças;

15. Dominar a realização, supervisão e interpretação dos testes de função pulmonar incluindo a espirometria, a pletismografia, a capacidade de difusão pela respiração única, os testes de shunt, de broncoprovocação, a gasometria, a oximetria de pulso e as medidas da complacência pulmonar;

16. Avaliar os componentes de um laboratório de função pulmonar, incluindo equipamentos, pessoal especializado e custos;

17. Dominar os princípios básicos da radiografia simples do tórax, das técnicas de tomografia computadorizada, ressonância magnética, tomografia de emissão de positrons (PET-TC), tomografia de alta resolução, ultrassonografia, e medicina nuclear, riscos da radiação, indicações e contra-indicações os diferentes métodos de imagem;

18. Dominar a interpretação da radiografia de tórax (PA, AP e perfil) e das alterações na tomografia computadorizada com destaque à identificação de nódulo, massa, consolidação, atelectasia, linfadenopatia perihilar e mediastinal, doença pulmonar intersticial, hiperinsuflação/aprisionamento de ar, bronquiectasias, áreas de vidro fosco, pneumotórax, derrame ou placas pleurais;



19. Dominar os fatores de risco e exposições ambientais e ocupacionais, a fisiopatologia, a avaliação do estado funcional e gravidade das doenças respiratórias destacando-se: asma, doença pulmonar obstrutiva crônica, bronquiectasias, insuficiência respiratória, doenças de vias áreas superiores, tumores torácicos, infecções pulmonares não tuberculosas, tuberculose pulmonar e extrapulmonar, infecções por micobactérias não tuberculosas, doenças vasculares pulmonares, doenças ambientais e ocupacionais, doenças pulmonares intersticiais, doenças pleurais, da caixa torácica, musculatura respiratória e do mediastino e tabagismo.

20. Dominar o diagnóstico, diagnóstico diferencial, manejo e terapêutica doenças respiratórias destacando-se: asma, doença pulmonar obstrutiva crônica, bronquiectasias, insuficiência respiratória, doenças de vias áreas superiores, tumores torácicos, infecções pulmonares não tuberculosas, tuberculose pulmonar e extrapulmonar, infecções por bactérias não tuberculosas, doenças vasculares pulmonares, doenças ambientais e ocupacionais, doenças pulmonares intersticiais, doenças pleurais, da caixa torácica, musculatura respiratória e do mediastino e tabagismo;

21. Valorizar e promover a educação dos pacientes para prevenir e tratar doenças respiratórias incluindo o uso de dispositivos inalatórios;

22. Estimar a imunização ativa com o objetivo de prevenir doenças respiratórias agudas e indivíduos sadios e em pacientes com doenças pulmonares crônicas;

23. Dominar os mecanismos de ação, doses, interações medicamentosas e efeitos adversos dos medicamentos utilizados no tratamento de doenças pulmonares;

24. Dominar o manejo do ventilador, das estratégias ventilatórias em situações especiais, monitorização e cálculo da mecânica respiratória, visualização e interpretação das curvas dos ciclos respiratórios.

25. Implementar medidas de prevenção primária, secundária e terciária em relação aos agravos respiratórias em especial no que se refere ao tabagismo.

26. Analisar o método científico e principais tipos de pesquisas; pesquisas bibliográficas e leitura e interpretação de artigos; Noções básicas de busca de literatura médica-científica, de métodos científicos e interpretação dos resultados dos estudos;

27. Desenvolver a habilidade para a permanente avaliação de custo/efetividade das ações médicas, correlacionando-as com as condições sociais e econômicas da população envolvida;

28. Valorizar a importância dos grupos de apoio aos pacientes e associações de pacientes.

Segundo Ano - R2

Consolidar as competências (conhecimento, atitudes e habilidades) na área de Pneumologia ao médico residente com o grau crescente de complexidade do treinamento.





## COMPETÊNCIAS AO TÉRMINO DO R2

1. Dominar a realização, supervisão e interpretação dos testes de exercício incluindo o conhecimento do funcionamento e tipos de equipamento e o controle de qualidade;
2. Dominar a realização, supervisão e interpretação dos testes de capacidade física de campo (teste de caminhada de seis minutos, teste de shuttle, teste do degrau e similares);
3. Dominar a avaliação de disfunção e incapacidade física de pacientes com doenças respiratórias;
4. Dominar a realização e interpretação da ultrassonografia de tórax (principalmente avaliação do parênquima pulmonar e do espaço pleural);
5. Dominar o conhecimento sobre os fatores de risco e exposições ambientais e ocupacionais, a fisiopatologia, a avaliação do estado funcional e gravidade das doenças respiratórias mais complexas destacando-se: asma e doença pulmonar obstrutiva crônica graves, transplante pulmonar, abordagem de pneumopatias em pacientes imunossuprimidos, doenças vasculares pulmonares crônicas e doenças pulmonares raras;
6. Dominar as indicações e interpretações dos métodos diagnósticos para manejo das doenças respiratórias mais complexas incluindo angiografia pulmonar e cateterismo cardíaco direito;
7. Dominar as indicações e técnicas de realização dos exames de avaliação do óxido nítrico exalado e avaliação da alergia por testes cutâneos e séricos;
8. Dominar os mecanismos de ação, doses, interações medicamentosas e efeitos adversos de imunobiológicos para uso em doenças respiratórias e as indicações e administração de imunobiológicos e imunossupressores e quimioterápicos em pacientes com doenças respiratórias;
9. Dominar técnicas para coleta de amostras ao diagnóstico de doenças respiratórias incluindo sangue, escarro, escarro induzido, líquido pleural, biópsia pleura, punção de lesões pulmonares percutânea e por agulha.
10. Avaliar a indicação de intervenções farmacológicas e cirúrgicas para doenças da circulação pulmonar (incluindo indicação de embolização de MAV, trombendarterectomia)
11. Dominar os fatores de risco para doenças respiratórias existentes na exposição ambiental rural e industrial e ter habilidade para a realizar da leitura e classificação radiológica de acordo com a OIT (Organização internacional do trabalho);
12. Dominar técnicas de suporte ventilatório invasivo: indicações, principais modos e ajustes do ventilador, monitorização da mecânica respiratória, ajustes em situações especiais, desmame da ventilação mecânica





13. Dominar técnicas de suporte ventilatório não invasivo: indicações, contraindicações, principais tipos de interfaces e suportes de fixação, principais modos e ajustes do ventilador

14. Dominar as indicações, contraindicações e cuidados associados com os testes alérgicos, os tipos de testes alérgicos disponíveis e o protocolo para tratamento de anafilaxia

15. Dominar as evidências que suportam a utilização de reabilitação pulmonar nas doenças pulmonares, os componentes de um programa de reabilitação pulmonar, incluindo equipamentos, pessoal especializado e custos

16. Avaliar as indicações dos procedimentos cirúrgicos quando apropriado;

17. Dominar o tratamento da doença pulmonar avançada

18. Avaliar as indicações e contraindicações e técnicas associadas à realização broncoscopia e interpretar os resultados do exame e do lavado bronco-alveolar;

19. Avaliar os laudos da ultrassonografia endoscópica (EBUS E EUS) para avaliação de doenças respiratórias

20. Avaliar os laudos de polissonografia e prescrever suporte ventilatório.

21. Responsabilizar-se por seu aprendizado continuado;

22. Compreender a gestão da carreira.

23. Analisar os custos da prática médica e utilizá-los em benefício do paciente, valorizando os padrões de excelência;

24. Valorizar a relação custo/benefício às boas práticas na indicação de medicamentos e exames complementares;

25. Demonstrar cuidado, respeito na interação com os pacientes e familiares, valores culturais, crenças e religião dos pacientes, oferecendo o melhor tratamento Valorizar o Sistema Único de Saúde, avaliando a estrutura e a regulação

26. Aplicar os conceitos fundamentais da ética médica;

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

ROSANA LEITE DE MELO

Secretária Executiva

FERNANDO LUIZ CAVALCANTI LUNDGREN

Presidente da SBAI



