

Portaria Inep nº 253 de 10 de maio de 2013
Publicada no Diário Oficial de 13 de maio de 2013, Seção 1, págs. 23 e 24

O Presidente do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), no uso de suas atribuições, tendo em vista a Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004; a Portaria Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007, republicada em 29 de dezembro de 2010; a Portaria Normativa nº 6, de 27 de março de 2013, e considerando as definições estabelecidas pela Comissão Assessora de Área de **Tecnologia em Radiologia**, nomeada pela Portaria Inep nº 121, de 27 de março de 2013, resolve:

Art. 1º O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), parte integrante do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), tem como objetivo geral avaliar o desempenho dos estudantes em relação: aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares, às habilidades e competências para a atualização permanente e aos conhecimentos sobre a realidade brasileira, mundial e sobre outras áreas do conhecimento.

Art. 2º A prova do Enade 2013, com duração total de 4 (quatro) horas, terá a avaliação do componente de Formação Geral comum aos cursos de todas as áreas e um componente específico da área de Tecnologia em Radiologia.

Art. 3º As diretrizes para avaliação do componente de Formação Geral são publicadas em Portaria específica.

Art. 4º A prova do Enade 2013, no componente específico da área de Tecnologia em Radiologia, terá por objetivos:

- I - Mensurar habilidades e competências adquiridas no processo de ensino e aprendizagem como forma de avaliar e estabelecer diretrizes para a formação do tecnólogo em radiologia;
- II - Incentivar a atualização das componentes curriculares, buscando a formação de um profissional que acompanhe o desenvolvimento tecnológico da área;
- III - Contribuir para os processos de avaliação dos cursos superiores de Tecnologia em Radiologia, objetivando subsidiar a formulação de políticas públicas para a melhoria dos cursos;
- IV - Estimular as instituições de educação superior a promoverem a utilização de dados e informações do Enade para avaliar e aprimorar seus projetos pedagógicos adequando a formação do Tecnólogo às necessidades das equipes multidisciplinares da área de saúde.

Art. 5º A prova do Enade 2013, no componente específico da área de Tecnologia em Radiologia, tomará como referência as seguintes características do perfil do profissional:

O profissional deverá apresentar o perfil tecnológico e científico com formação ética e reflexiva, multidisciplinar e humanista, com capacidade para atuar em radiodiagnóstico, radioterapia, medicina nuclear e radiologia industrial. Este profissional pode gerenciar os processos de trabalho conforme as normas de biossegurança e radioproteção nos respectivos segmentos de atuação.

Art. 6º A prova do Enade 2013, no componente específico da área de Tecnologia em Radiologia, avaliará se o estudante desenvolveu, no processo de formação, as seguintes competências para:

- I - Aplicar o conhecimento científico de física das radiações nas atividades profissionais nas diversas modalidades da radiologia;
- II - Aplicar os conceitos de radiobiologia, segurança e proteção radiológica no desenvolvimento das atividades profissionais;

- III - Atender a legislação vigente e as recomendações de proteção radiológica relativas ao exercício da profissão;
- IV - Aplicar os conceitos de biossegurança na prática profissional;
- V - Aplicar os conceitos de segurança em ressonância magnética;
- VI - Realizar a gerência de rejeitos radioativos em serviços de saúde;
- VII - Compreender os princípios de funcionamento dos equipamentos radiológicos e estar apto a assimilar a constante evolução das tecnologias;
- VIII - Compreender, planejar, executar e promover o desenvolvimento dos protocolos e das técnicas radiológicas adequadamente para atender as necessidades específicas em radiodiagnóstico, radioterapia, medicina nuclear e radiologia industrial;
- IX - Aplicar os conhecimentos de anatomia, fisiologia e patologia nas diversas modalidades da radiologia;
- X - Compreender a aplicabilidade dos meios de contrastes e seus mecanismos de ação;
- XI - Compreender a aplicabilidade dos radiofármacos e seus mecanismos de ação;
- XII - Compreender os princípios de funcionamento dos instrumentos de medida das radiações e suas aplicações em proteção radiológica e no controle de qualidade;
- XIII - Utilizar instrumentos de medidas das radiações em proteção radiológica;
- XIV - Planejar, implementar e aplicar programas de garantia de qualidade;
- XV - Interagir em equipes multidisciplinares utilizando raciocínio lógico, análise crítica e conduta ética e humanista no exercício profissional;
- XVI - Atuar no controle de qualidade e no processo de otimização das técnicas radiológicas, visando a proteção do paciente, do público e dos profissionais;
- XVII - Respeitar os princípios éticos e bioéticos inerentes ao exercício profissional;
- XVIII - Utilizar os sistemas de gerenciamento de informação hospitalar e radiologia digitais ;
- XIX - Conhecer e aplicar os princípios de gestão nos serviços de radiologia;
- XX - Conhecer as diretrizes básicas do sistema de saúde coletiva brasileira.

Art. 7º A prova do Enade 2013, no componente específico da área de Tecnologia em Radiologia, tomará como referencial os seguintes objetos de conhecimento:

I - Física das Radiações

- a) Átomo
- b) Tipos de radiação
- c) Raios X
- d) Produção de raios X
- e) Fatores que influenciam a produção de raios X
- f) Radioatividade
- g) Elementos radioativos
- h) Decaimento e meia-vidas (física, biológica e efetiva)
- i) Interação da radiação com a matéria
- j) Detectores de radiação

II - Radiobiologia

- a) Radiobiologia celular e molecular
- b) Efeitos imediatos e tardios das radiações ionizantes

III - Proteção Radiológica

- a) Grandezas e unidades dosimétricas
- b) Princípios da Proteção Radiológica
- c) Proteção do paciente, trabalhador e indivíduo do público
- d) Especificidades da proteção radiológica em pacientes pediátricos e gestantes
- e) Monitoração individual e ambiental
- f) Gestão de Rejeitos Radioativos

g) Legislação

IV - Programas de Garantia de Qualidade

- a) Protocolos de testes de controle de qualidade em:
 - 1) Radiodiagnóstico
 - 2) Radioterapia
 - 3) Medicina Nuclear

V - Radiografia convencional, digital e computadorizada

- a) Equipamentos e suas especificidades
- b) Formação da imagem
- c) Técnicas, protocolos e posicionamentos
- d) Meios de contraste, suas aplicações e reações adversas

VI - Radiologia odontológica (Intra e Extra oral)

- a) Equipamentos e suas especificidades
- b) Técnicas, protocolos e posicionamentos

VII - Mamografia convencional, digital e computadorizada

- a) Equipamentos e suas especificidades
- b) Formação da imagem
- c) Técnicas, protocolos e posicionamentos

VIII - Tomografia computadorizada

- a) Equipamentos e suas especificidades
- b) Formação da imagem
- c) Técnicas, protocolos e posicionamentos
- d) Meios de contraste, suas aplicações e reações adversas
- e) Processamento digital de imagens

IX - Radiologia Intervencionista

- a) Fluoroscopia
- b) Equipamentos e suas especificidades
- c) Meios de contraste aplicações e reações adversas
- d) Processamento digital de imagens
- e) Formação da imagem
- f) Técnicas, protocolos e posicionamentos

X - Densitometria Óssea

- a) Equipamentos e suas especificidades
- b) Técnicas, protocolos e posicionamentos

XI - Ultrassonografia

- a) Equipamentos e suas especificidades
- b) Princípios físicos
- c) Formação da imagem

XII - Ressonância magnética

- a) Equipamentos e suas especificidades
- b) Formação da imagem
- c) Técnicas, protocolos e posicionamentos
- d) Segurança em Campos Magnéticos Intensos
- e) Meios de contraste aplicações e reações adversas

- XIII - Medicina Nuclear
- a) Radiofármacos
 - b) Equipamentos e suas especificidades
 - c) Técnicas, protocolos e procedimentos

- XIV - Radioterapia
- a) Fontes radioativas
 - b) Equipamentos e suas especificidades
 - c) Técnicas, protocolos e procedimentos

- XV - Anatomia e Fisiologia Humana
- a) Cabeça e pescoço
 - b) Sistema músculo-esquelético
 - c) Sistema digestório
 - d) Sistema circulatório
 - e) Sistema nervoso
 - f) Sistema urinário
 - g) Sistema cardiovascular
 - h) Sistema respiratório
 - i) Sistema linfático
 - j) Sistema reprodutor feminino e mama
 - k) Sistema reprodutor masculino

- XVI - Radiologia Industrial
- a) Equipamentos e suas especificidades
 - b) Ensaios não destrutivos
 - c) Técnicas e procedimentos

XVII - Gestão de Serviços Radiológicos

- XVIII - Informática Aplicada
- a) Programas de gerenciamento da informação hospitalar (RIS)
 - b) Sistemas de arquivamento e comunicação de imagens digitais.
 - c) Processamento de Imagens Digitais

Art. 8º A prova do Enade 2013 terá, em seu componente específico da área de Tecnologia em Radiologia, 30 (trinta) questões, sendo 3 (três) discursivas e 27 (vinte e sete) de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de casos.

Art. 9º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.

LUIZ CLAUDIO COSTA