



EDITAL Nº 004/2024

**PROCESSO SELETIVO PARA INGRESSO NOS CURSOS DE
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO:
ESPECIALIZAÇÃO TÉCNICA EM RADIOTERAPIA E
HABILITAÇÃO EM CITOPATOLOGIA – 2024
ANO LETIVO 2025**



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO



FIOCRUZ



SUS

MINISTÉRIO DA
SAÚDE



**Processo Seletivo para ingresso nos cursos de educação profissional técnica de nível médio:
especialização técnica em radioterapia e habilitação em citopatologia – 2024**

Instituto Nacional de Câncer - INCA

RETIFICAÇÃO I

O Instituto Nacional de Câncer - INCA e o Instituto de Pesquisa, Gestão e Tecnologia - INTEC, no uso de suas atribuições, torna público, para ciência dos interessados, o ato de retificação do Edital nº 004/2024, de 06/09/2024, nos termos a seguir:

EDITAL Nº 004/2024

ONDE SE LÊ:

4.5. PROCEDIMENTOS PARA INSCRIÇÃO

4.5.1. As inscrições pagas e as isenções do **Processo Seletivo** dos **Cursos de EPTNM: Especialização Técnica em Radioterapia e Habilitação em Citopatologia** deverão ser efetuadas exclusivamente nas formas descritas neste Edital, sendo as isenções no período de **09/09/2024 a 11/09/2024** e as inscrições no período de **09/09/2024 a 09/10/2024** no horário de Brasília/DF.

LEIA-SE:

4.5. PROCEDIMENTOS PARA INSCRIÇÃO

4.5.1. As inscrições pagas e as isenções do **Processo Seletivo** dos **Cursos de EPTNM: Especialização Técnica em Radioterapia e Habilitação em Citopatologia** deverão ser efetuadas exclusivamente nas formas descritas neste Edital, sendo as isenções no período de **09/09/2024 a 11/09/2024** e as inscrições no período de **09/09/2024 a 13/10/2024** no horário de Brasília/DF.

ONDE SE LÊ:
ANEXO I – CRONOGRAMA PRELIMINAR DO PROCESSO SELETIVO

ATIVIDADE	INÍCIO	FIM
Publicação de Edital e Anexos	06/09/2024	-
Período de Requerimento de Isenção e Envio Documentação	09/09/2024	11/09/2024
Período de Requerimento de Inscrição e Envio Documentação	09/09/2024	09/10/2024
Recebimento de Laudos Médicos para Atendimento Especial	09/09/2024	09/10/2024
Período de Envio da Documentação da Prova de Títulos	09/09/2024	09/10/2024
Publicação do Resultado Preliminar dos Requerimentos de Isenção	17/09/2024	-
Abertura de Recurso Contra o Resultado Preliminar dos Requerimentos de Isenção	18/09/2024	19/09/2024
Publicação do Resultado Definitivo dos Requerimentos de Isenção	20/09/2024	
Data Limite para Pagamento da Taxa de Inscrição	10/10/2024	
Publicação do Resultado Preliminar das Inscrições	15/10/2024	
Publicação do Resultado Preliminar das Inscrições - Ação Afirmativa	15/10/2024	
Publicação do Resultado Preliminar da Solicitação de Atendimento Especial	15/10/2024	
Abertura do Recurso Contra o Resultado Preliminar das Inscrições	16/10/2024	17/10/2024
Abertura do Recurso Contra o Resultado Preliminar das Inscrições - Ação Afirmativa	16/10/2024	17/10/2024
Abertura do Recurso Contra o Resultado Preliminar da Solicitação de Atendimento Especial	16/10/2024	17/10/2024
Solicitação de alteração/correção de dados cadastrais	16/10/2024	17/10/2024
Publicação do Resultado Definitivo das de Inscrições	18/10/2024	
Publicação do Resultado Definitivo das Inscrições - Ação Afirmativa	18/10/2024	
Publicação do Resultado Definitivo da Solicitação de Atendimento Especial	18/10/2024	
Disponibilização do Comprovante Definitivo de Inscrição - CDI (Local de Provas)	21/10/2024	

Realização das Provas Objetiva e Discursiva - TURNO DA TARDE	26/10/2024	
Publicação do Gabarito Preliminar Prova Objetiva	27/10/2024	
Abertura do Recurso Contra o Gabarito Preliminar e Questões da Prova Objetiva	28/10/2024	29/10/2024
Publicação do Gabarito Definitivo Prova Objetiva	12/11/2024	
Publicação do Resultado Preliminar da Prova Objetiva	12/11/2024	
Disponibilização do Espelho do Cartão Resposta da Prova Objetiva	12/11/2024	
Abertura do Recurso Contra o Resultado Preliminar da Prova Objetiva	13/11/2024	14/11/2024
Publicação do Resultado Definitivo da Prova Objetiva	19/11/2024	
Publicação Chave de Correção Preliminar - Prova Discursiva	19/11/2024	
Publicação Resultado Preliminar da Prova Discursiva	19/11/2024	
Publicação do Resultado Preliminar da Prova de Títulos	19/11/2024	
Disponibilização do Espelho do Cartão Resposta da Prova Discursiva	19/11/2024	
Abertura do Recurso Contra o Resultado Preliminar da Prova Discursiva	20/11/2024	21/11/2024
Recurso Contra o Resultado Preliminar da Prova de Títulos	20/11/2024	21/11/2024
Publicação do Resultado Definitivo da Prova Discursiva	04/12/2024	
Publicação do Resultado Definitivo da Prova de Títulos	04/12/2024	
Convocação para Avaliação da Condição dos Candidatos às Vagas de Ação Afirmativa	04/12/2024	
Realização da Avaliação da Condição dos Candidatos às Vagas de Ação Afirmativa – Heteroidentificação	09/12/2024	
Realização da Avaliação da Condição dos Candidatos às Vagas de Ação Afirmativa - Avaliação PcDs	12/12/2024	
Publicação do Resultado Preliminar da Ação Afirmativa	16/12/2024	
Publicação da Classificação Preliminar	16/12/2024	
Abertura do Recurso Contra o Resultado Preliminar da Ação Afirmativa	17/12/2024	18/12/2024
Abertura do Recurso Contra a Classificação Preliminar	17/12/2024	18/12/2024
Publicação da Classificação Final	23/12/2024	



Matrícula Online (Candidatos classificados, e os eventualmente reclassificados até 25/02/2025)	A partir de 13/01/2025	Até 26/02/2025 (Citopatologia) 27/02/2025 (Radioterapia)
Matrícula Online (Candidatos eventualmente reclassificados a partir de 26/02/2025)	Até 27/02/2025 (Citopatologia) 28/02/2025 (Radioterapia)	30/03/2025
Autenticação dos documentos (Candidatos classificados, e os eventualmente reclassificados até 25/02/2025)	Até 27/02/2025 (Citopatologia) 28/02/2025 (Radioterapia)	Até 27/02/2025 (Citopatologia) 28/02/2025 (Radioterapia)
Autenticação dos documentos (Candidatos eventualmente reclassificados a partir de 26/02/2025)	A partir de 06/03/2025	31/03/2025*
Publicação da lista de candidatos reclassificados	A partir de 13/01/2025	
Início dos cursos	06/03/2025	

Observação: O período final pode ser modificado sobre dados previstos no Item 6.4.3.

**LEIA-SE:****ANEXO I – CRONOGRAMA PRELIMINAR DO PROCESSO SELETIVO**

ATIVIDADE	INÍCIO	FIM
Publicação de Edital e Anexos	06/09/2024	-
Período de Requerimento de Isenção e Envio Documentação	09/09/2024	11/09/2024
Período de Requerimento de Inscrição e Envio Documentação	09/09/2024	13/10/2024
Recebimento de Laudos Médicos para Atendimento Especial	09/09/2024	13/10/2024
Período de Envio da Documentação da Prova de Títulos	09/09/2024	13/10/2024
Publicação do Resultado Preliminar dos Requerimentos de Isenção	17/09/2024	-
Abertura de Recurso Contra o Resultado Preliminar dos Requerimentos de Isenção	18/09/2024	19/09/2024
Publicação do Resultado Definitivo dos Requerimentos de Isenção	20/09/2024	
Data Limite para Pagamento da Taxa de Inscrição	14/10/2024	
Publicação do Resultado Preliminar das Inscrições	16/10/2024	
Publicação do Resultado Preliminar das Inscrições - Ação Afirmativa	16/10/2024	
Publicação do Resultado Preliminar da Solicitação de Atendimento Especial	16/10/2024	
Abertura do Recurso Contra o Resultado Preliminar das Inscrições	17/10/2024	18/10/2024
Abertura do Recurso Contra o Resultado Preliminar das Inscrições - Ação Afirmativa	17/10/2024	18/10/2024
Abertura do Recurso Contra o Resultado Preliminar da Solicitação de Atendimento Especial	17/10/2024	18/10/2024
Solicitação de alteração/correção de dados cadastrais	17/10/2024	18/10/2024
Publicação do Resultado Definitivo das de Inscrições	21/10/2024	
Publicação do Resultado Definitivo das Inscrições - Ação Afirmativa	21/10/2024	
Publicação do Resultado Definitivo da Solicitação de Atendimento Especial	21/10/2024	
Disponibilização do Comprovante Definitivo de Inscrição - CDI (Local de Provas)	21/10/2024	
Realização das Provas Objetiva e Discursiva - TURNO DA TARDE	26/10/2024	
Publicação do Gabarito Preliminar Prova Objetiva	27/10/2024	
Abertura do Recurso Contra o Gabarito Preliminar e Questões da Prova Objetiva	28/10/2024	29/10/2024
Publicação do Gabarito Definitivo Prova Objetiva	12/11/2024	
Publicação do Resultado Preliminar da Prova Objetiva	12/11/2024	
Disponibilização do Espelho do Cartão Resposta da Prova Objetiva	12/11/2024	
Abertura do Recurso Contra o Resultado Preliminar da Prova Objetiva	13/11/2024	14/11/2024
Publicação do Resultado Definitivo da Prova Objetiva	19/11/2024	
Publicação Chave de Correção Preliminar - Prova Discursiva	19/11/2024	
Publicação Resultado Preliminar da Prova Discursiva	19/11/2024	



Publicação do Resultado Preliminar da Prova de Títulos	19/11/2024	
Disponibilização do Espelho do Cartão Resposta da Prova Discursiva	19/11/2024	
Abertura do Recurso Contra o Resultado Preliminar da Prova Discursiva	21/11/2024	22/11/2024
Recurso Contra o Resultado Preliminar da Prova de Títulos	21/11/2024	22/11/2024
Publicação do Resultado Definitivo da Prova Discursiva	04/12/2024	
Publicação do Resultado Definitivo da Prova de Títulos	04/12/2024	
Convocação para Avaliação da Condição dos Candidatos às Vagas de Ação Afirmativa	04/12/2024	
Realização da Avaliação da Condição dos Candidatos às Vagas de Ação Afirmativa – Heteroidentificação	09/12/2024	
Realização da Avaliação da Condição dos Candidatos às Vagas de Ação Afirmativa - Avaliação PcDs	12/12/2024	
Publicação do Resultado Preliminar da Ação Afirmativa	16/12/2024	
Publicação da Classificação Preliminar	16/12/2024	
Abertura do Recurso Contra o Resultado Preliminar da Ação Afirmativa	17/12/2024	18/12/2024
Abertura do Recurso Contra a Classificação Preliminar	17/12/2024	18/12/2024
Publicação da Classificação Final	23/12/2024	
Matrícula Online (Candidatos classificados, e os eventualmente reclassificados até 25/02/2025)	A partir de 13/01/2025	Até 26/02/2025 (Citopatologia) 27/02/2025 (Radioterapia)
Matrícula Online (Candidatos eventualmente reclassificados a partir de 26/02/2025)	Até 27/02/2025 (Citopatologia) 28/02/2025 (Radioterapia)	30/03/2025
Autenticação dos documentos (Candidatos classificados, e os eventualmente reclassificados até 25/02/2025)	Até 27/02/2025 (Citopatologia) 28/02/2025 (Radioterapia)	Até 27/02/2025 (Citopatologia) 28/02/2025 (Radioterapia)
Autenticação dos documentos (Candidatos eventualmente reclassificados a partir de 26/02/2025)	A partir de 06/03/2025	31/03/2025*
Publicação da lista de candidatos reclassificados	A partir de 13/01/2025	
Início dos cursos	06/03/2025	

Observação: O período final pode ser modificado sobre dados previstos no Item 6.4.3.



ONDE SE LÊ:

ANEXO II – CONTEÚDO DE ESTUDO E REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO.

CONTEÚDO GERAL – SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

1→ Princípios, diretrizes e organização do SUS; 2→ Vigilância em Saúde. 3→ Participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde; 4→ Política Nacional para Prevenção e Controle do Câncer.

REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília: MS, 2014. Disponível em:

<<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/outubro/06/Volume-Unico-2017.pdf>> Acesso em: 26 de agosto de 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria de consolidação nº 2**, de 28 de setembro de 2017, e atualizações. Dispõe sobre Consolidação das normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde. ANEXO IX - Política Nacional para Prevenção e Controle do Câncer (PNPCC) (Origem: PRTMS/GM 874/2013). Disponível em: <<https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/MatrizesConsolidacao/Matriz-2-Politic.html>> Acesso em: 26 de agosto de 2024.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto Federal nº 7.508**, de 28 de junho de 2011, e atualizações. Regulamenta a Lei Federal nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. E atualizações. Diário Oficial [da] União, Brasília, DF, 29 jun. 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7508.htm> Acesso em: 26 de agosto de 2024.

BRASIL. Presidência da República. **Lei Federal nº 8.080**, de 19 de setembro de 1990, e atualizações. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial [da] União, Brasília, DF, 20 set. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm> Acesso em: 26 de agosto de 2024.

BRASIL. Presidência da República. **Lei Federal nº 8.142**, de 28 de dezembro de 1990, e atualizações. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. Diário Oficial [da] União, Brasília, DF, 31 dez. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8142.htm> Acesso em: 26 de agosto de 2024.



CONTEÚDO ESPECÍFICO – CITOPATOLOGIA

1→ Introdução ao Estudo da Biologia: Características dos seres vivos. Organização. Celular. Metabolismo. Ciclo de Vida. Reprodução. **2→ Bioquímica Celular:** Água e sais minerais. Carboidratos. Lipídeos. Proteínas. Vitaminas. Ácidos nucleicos. **3→ Citologia:** Envoltórios Celulares. As membranas celulares. O citoplasma. O núcleo celular. Divisão celular. **4→ Metabolismo Celular: Energia e Controle:** A fotossíntese. Respiração celular.

REFERÊNCIAS:

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Fundamentos da Biologia Moderna**. Volume único. 4ª ed. São Paulo: Moderna. 2006.

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia em contexto: vereda digital**. Volume único. São Paulo: Moderna, 2013.

GEWANDSZNAJDER, F.; LINHARES, S. **Biologia hoje**. Volume único. São Paulo: Ática, 2013.

LAURENCE, J. **Biologia: ensino médio**. Volume único. São Paulo: Nova Geração, 2005. LOPES, S.; ROSSO, S. **Bio**. Volume único. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

LOPES, S.; ROSSO, S. **Bio. Volume 1**. São Paulo: Saraiva, 2010. LOPES, S.; ROSSO, S. **Bio. Volume 2**. São Paulo: Saraiva, 2010. LOPES, S.; ROSSO, S. **Bio. Volume 3**. São Paulo: Saraiva, 2010.

CONTEÚDO ESPECÍFICO – RADIOTERAPIA

1→ Conhecimentos básicos de anatomia e fisiologia - ossos do crânio, face, coluna, tórax, membros superiores e inferiores, órgãos do tórax e abdômen. **2→** Técnicas radiográficas dos membros superiores e inferiores, crânio, face, coluna vertebral, sistema esquelético suas articulações, do aparelho urinário, das vias biliares, do aparelho respiratório. Incidências especiais. **3→** Conhecimentos básicos de equipamentos radiológicos e seu funcionamento - Produção de Raios X, estrutura básica da aparelhagem fixa e portátil, câmara escura. **4→** Documentação da imagem radiográfica por processamento químico e digital. **5→** Conhecimentos de técnicas de revelação e fixação e de elementos dos componentes químicos do revelador e fixador. **6→** Qualidade da imagem radiográfica. **7→** Conhecimento básico sobre organização de um Serviço de Raios X. **8→** Meios de tipos e utilização específica), indicações e contraindicações, em exames de imagens. **9→** Conhecimentos de técnicas de utilização do Raios X. **10→** Conhecimento em aquisição de imagens tomográficas e gerenciamento dessas imagens em sistemas computadorizados. **11→** Conhecimento sobre mamografia, noções de anatomia das mamas e regras gerais para o estudo radiográfico. **12→** Princípios da radioscopia e metodologia aplicada. Legislação concernente ao operador de Raios X. **13→** Efeitos biológicos das radiações ionizantes e meios de proteção. Riscos e precauções - Equipamentos de proteção individual e coletiva. **14→** Resolução nº 611 de 09 de março de 2022. **15→** Portaria nº 485 de 11 de novembro de 2005, (NR 32). Norma CNEN NN 3.01. Vigilância Sanitária. **16→** Código de Ética Profissional.



REFERÊNCIAS:

BIASOLI JR., A. M. **Técnicas radiográficas**. Rio de Janeiro: Rubio, 2006.

BONTRAGER, K.; LAMPIGNANO, J. P. **Tratado de Posicionamento Radiográfico e Anatomia Associada**. 10^a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Comissão Nacional de Energia Nuclear. **Diretrizes Básicas de Proteção Radiológica, Norma NN-3.01**. Disponível em: <<http://appasp.cnen.gov.br/seguranca/normas/pdf/Nrm301.pdf>> Acesso em: 26 de agosto de 2024.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora. NR nº 32**, de 16 de novembro de 2005. Segurança e Saúde no Trabalho em Serviço de Saúde. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/manuais/legislacao/NR-32.pdf>> Acesso em: 26 de agosto de 2024.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Portaria nº 485**, de 11 de novembro de 2005, e atualizações. Aprova a Norma Regulamentadora nº 32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde). Disponível em: <<http://www.normaslegais.com.br/legislacao/trabalhista/portmt485.htm>> Acesso em: 26 de agosto de 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução nº 611**, de 9 de março de 2022, e atualizações. Estabelece os requisitos sanitários para a organização e o funcionamento de serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista e regulamenta o controle das exposições médicas, ocupacionais e do público decorrentes do uso de tecnologias radiológicas diagnósticas ou intervencionistas. Diário Oficial da União, Brasília, 16 março. 2022.

BUSHONG, S. C. **Ciência Radiológica para Tecnólogos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA - CONTER. **Resolução nº 15**, de 12 de dezembro de 2011. Dispõe sobre a Reformulação do Código de Ética dos Profissionais das Técnicas Radiológicas. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=103291>> Acesso em: 26 de agosto de 2024.

MOURÃO, A. P. **Tomografia Computadorizada: tecnologias e aplicações**. 2^a ed. São Paulo: Difusão, 2015.



LEIA-SE:

ANEXO II – CONTEÚDO DE ESTUDO E REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO.

CONTEÚDO GERAL – SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

1→ Princípios, diretrizes e organização do SUS; **2**→ Vigilância em Saúde. **3**→ Participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde; **4**→ Política Nacional para Prevenção e Controle do Câncer.

REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília: MS, 2024. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/tetano-acidental/publicacoes/guia-de-vigilancia-em-saude-6a-edicao.pdf/view>> Acesso em: 26 de agosto de 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria de consolidação nº 2**, de 28 de setembro de 2017, e atualizações. Dispõe sobre Consolidação das normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde. ANEXO IX - Política Nacional para Prevenção e Controle do Câncer (PNPCC) (Origem: PRTMS/GM 874/2013). Disponível em: <<https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/MatrizConsolidacao/Matriz-2-Politicas.html>> Acesso em: 26 de agosto de 2024.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto Federal nº 7.508**, de 28 de junho de 2011, e atualizações. Regulamenta a Lei Federal nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. E atualizações. Diário Oficial [da] União, Brasília, DF, 29 jun. 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7508.htm> Acesso em: 26 de agosto de 2024.

BRASIL. Presidência da República. **Lei Federal nº 8.080**, de 19 de setembro de 1990, e atualizações. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial [da] União, Brasília, DF, 20 set. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm> Acesso em: 26 de agosto de 2024.

BRASIL. Presidência da República. **Lei Federal nº 8.142**, de 28 de dezembro de 1990, e atualizações. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. Diário Oficial [da] União, Brasília, DF, 31 dez. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8142.htm> Acesso em: 26 de agosto de 2024.

CONTEÚDO ESPECÍFICO – CITOPATOLOGIA

1→ Introdução ao Estudo da Biologia: Características dos seres vivos. Organização. Celular. Metabolismo. Ciclo de Vida. Reprodução. **2→ Bioquímica Celular:** Água e sais minerais. Carboidratos. Lipídeos. Proteínas. Vitaminas. Ácidos nucleicos. **3→ Citologia:** Envoltórios Celulares. As membranas celulares. O citoplasma. O núcleo celular. Divisão celular. **4→ Metabolismo Celular: Energia e Controle:** A fotossíntese. Respiração celular.

REFERÊNCIAS:

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Fundamentos da Biologia Moderna**. Volume único. 4ª ed. São Paulo: Moderna, 2006.

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia em contexto: vereda digital**. Volume único. São Paulo: Moderna, 2013.

GEWANDSZNAJDER, F.; LINHARES, S. **Biologia hoje**. Volume único. São Paulo: Ática, 2013.

LAURENCE, J. **Biologia: ensino médio**. Volume único. São Paulo: Nova Geração, 2005. LOPES, S.; ROSSO, S. **Bio**. Volume único. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

LOPES, S.; ROSSO, S. **Bio. Volume 1**. São Paulo: Saraiva, 2010. LOPES, S.; ROSSO, S. **Bio. Volume 2**. São Paulo: Saraiva, 2010. LOPES, S.; ROSSO, S. **Bio. Volume 3**. São Paulo: Saraiva, 2010.

CONTEÚDO ESPECÍFICO – RADIOTERAPIA

1→ Conhecimentos básicos de anatomia e fisiologia - ossos do crânio, face, coluna, tórax, membros superiores e inferiores, órgãos do tórax e abdômen. **2→** Técnicas radiográficas dos membros superiores e inferiores, crânio, face, coluna vertebral, sistema esquelético suas articulações, do aparelho urinário, das vias biliares, do aparelho respiratório. Incidências especiais. **3→** Conhecimentos básicos de equipamentos radiológicos e seu funcionamento - Produção de Raios X, estrutura básica da aparelhagem fixa e portátil, câmara escura. **4→** Documentação da imagem radiográfica por processamento químico e digital. **5→** Conhecimentos de técnicas de revelação e fixação e de elementos dos componentes químicos do revelador e fixador. **6→** Qualidade da imagem radiográfica. **7→** Conhecimento básico sobre organização de um Serviço de Raios X. **8→** Meios de tipos e utilização específica), indicações e contraindicações, em exames de imagens. **9→** Conhecimentos de técnicas de utilização do Raios X. **10→** Conhecimento em aquisição de imagens tomográficas e gerenciamento dessas imagens em sistemas computadorizados. **11→** Conhecimento sobre mamografia, noções de anatomia das mamas e regras gerais para o estudo radiográfico. **12→** Princípios da radioscopia e metodologia aplicada. Legislação concernente ao operador de Raios X. **13→** Efeitos biológicos das radiações ionizantes e meios de proteção. Riscos e precauções - Equipamentos de proteção individual e coletiva. **14→** Resolução nº 611 de 09 de março de 2022. **15→** Portaria nº 485 de 11 de novembro de 2005, (NR 32). Norma CNEN NN 3.01. Vigilância Sanitária. **16→** Código de Ética Profissional.

REFERÊNCIAS:

BIASOLI JR., A. M. **Técnicas radiográficas**. Rio de Janeiro: Rubio, 2006.

BONTRAGER, K.; LAMPIGNANO, J. P. **Tratado de Posicionamento Radiográfico e Anatomia Associada**. 10^a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Comissão Nacional de Energia Nuclear. **Diretrizes Básicas de Proteção Radiológica, Norma NN-3.01**. Disponível em: <<http://appasp.cnen.gov.br/seguranca/normas/pdf/Nrm301.pdf291>> Acesso em: 26 de agosto de 2024.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora. NR nº 32**, de 16 de novembro de 2005. Segurança e Saúde no Trabalho em Serviço de Saúde. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/manuais/legislacao/NR-32.pdf>> Acesso em: 26 de agosto de 2024.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Portaria nº 485**, de 11 de novembro de 2005, e atualizações. Aprova a Norma Regulamentadora nº 32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde). Disponível em: <<http://www.normaslegais.com.br/legislacao/trabalhista/portmt485.htm>> Acesso em: 26 de agosto de 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução nº 611**, de 9 de março de 2022, e atualizações. Estabelece os requisitos sanitários para a organização e o funcionamento de serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista e regulamenta o controle das exposições médicas, ocupacionais e do público decorrentes do uso de tecnologias radiológicas diagnósticas ou intervencionistas. Diário Oficial da União, Brasília, 16 março. 2022.

BUSHONG, S. C. **Ciência Radiológica para Tecnólogos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA - CONTER. **Resolução nº 15**, de 12 de dezembro de 2011. Dispõe sobre a Reformulação do Código de Ética dos Profissionais das Técnicas Radiológicas. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=103291>> Acesso em: 26 de agosto de 2024.

MOURÃO, A. P. **Tomografia Computadorizada: tecnologias e aplicações**. 2^a ed. São Paulo: Difusão, 2015.

Esta Retificação entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições contrárias, permanecendo inalterados os demais itens do Edital.

Rio de Janeiro, 3 de outubro de 2024.

Alessandra de Sá Earp Siqueira
Coordenadora de Ensino
INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA)