



Legislação em radiologia

Legislação em radiologia

Isabel Cristina Chagas Barbin

© 2016 por Editora e Distribuidora Educacional S.A.
Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida ou transmitida de qualquer modo ou por qualquer outro meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação ou qualquer outro tipo de sistema de armazenamento e transmissão de informação, sem prévia autorização, por escrito, da Editora e Distribuidora Educacional S.A.

Presidente

Rodrigo Galindo

Vice-Presidente Acadêmico de Graduação

Mário Ghio Júnior

Conselho Acadêmico

Dieter S. S. Paiva
Camila Cardoso Rotella
Emanuel Santana
Alberto S. Santana
Regina Cláudia da Silva Fiorin
Cristiane Lisandra Danna
Danielly Nunes Andrade Noé

Parecerista

Priscila Perez Domingos

Editoração

Emanuel Santana
Cristiane Lisandra Danna
André Augusto de Andrade Ramos
Daniel Roggeri Rosa
Adilson Braga Fontes
Diogo Ribeiro Garcia
eGTB Editora

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Barbin, Isabel Crsitina Chagas
B236L Legislação em radiologia / Isabel Cristina Chagas Barbin.
– Londrina : Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2016.
200 p.

ISBN 978-85-8482-432-8

1. Radiologia. 2. Radiologia – Legislação. 3. Radiologia
médica. 4. Saúde – Legislação. I. Título.

CDD 616.0757

2016

Editora e Distribuidora Educacional S.A.
Avenida Paris, 675 – Parque Residencial João Piza
CEP: 86041-100 – Londrina – PR
e-mail: editora.educacional@kroton.com.br
Homepage: <http://www.kroton.com.br/>

Sumário

Unidade 1 Legislação relacionada à saúde	7
Seção 1.1 - Noções gerais de direito I	11
Seção 1.2 - Noções gerais de direito II	23
Seção 1.3 - História da legislação e saúde	33
Seção 1.4 - Direitos dos usuários e humanização	43
Unidade 2 Legislação Básica da Radiologia	55
Seção 2.1 - Normas Aplicadas em Radiologia	59
Seção 2.2 - Diretrizes Básicas	69
Seção 2.3 - Riscos à Saúde	79
Seção 2.4 - Resolução 50 da Anvisa	89
Unidade 3 Serviços de radiologia	103
Seção 3.1 - Laudos em radiologia	107
Seção 3.2 - Gestão de serviços em radiologia	117
Seção 3.3 - Liberação de serviços em radiologia	129
Seção 3.4 - Radioterapia	139
Unidade 4 Legislação e ética do profissional de radiologia	151
Seção 4.1 - Bioética e o profissional de radiologia	155
Seção 4.2 - Procedimentos de regulação	167
Seção 4.3 - Radiologia e meio ambiente	175
Seção 4.4 - Legislação trabalhista	187

Palavras do autor

Prezado aluno! Bem-vindo aos estudos de Legislação aplicada à Radiologia! A área de Ciências da Saúde compreende os mais diversos temas que são fundamentais e extremamente importantes para a execução segura e ética das profissões pertencentes à área. Esses temas abordam as normas, regras, direitos e obrigações, todos respaldados por leis. Inclusive decretos, resoluções e portarias, devidamente regulamentados, com o objetivo de promover a boa prática conscientizada do profissional.

Hoje em dia, se ouve falar muito sobre leis, ética e segurança no trabalho, mas você sabe quais são seus verdadeiros fundamentos? Em quais momentos se aplicam? Quais são suas obrigações, deveres e seus direitos enquanto funcionário perante sua instituição de trabalho? Quais os riscos presentes e quais recursos e atitudes devem ser empregados para garantir a sua segurança e a do seu paciente ou cliente? Todos esses questionamentos devem estar claros para o profissional tecnólogo de radiologia no exercício da profissão, pois, acredite, a conduta correta previne graves acidentes e salva vidas! Sendo assim, neste livro didático, você irá conhecer todas essas leis e aprender quando e como aplicá-las.

Na primeira unidade, você vai estudar as noções gerais do Direito, que tratam das normas, regras de conduta, direitos, deveres e obrigações dos profissionais da saúde. Irá aprender quais são os motivos dos principais erros causados por negligência, imprudência e imperícia. Vai conhecer, também, um pouco da história da legislação e das políticas de saúde no Brasil.

Na segunda unidade, você irá aprender sobre as Leis e Normas aplicadas à radiologia, as Diretrizes da Norma Regulamentadora nº 32 da Anvisa e a Resolução 50 da Anvisa - que descreve os processos do sistema de radiologia.

Na terceira unidade, serão discutidas quais são as práticas que não devem ser executadas no exercício da radiologia, diagnóstico por imagem e laudos. Também serão apresentados o sistema de gestão do serviço de diagnóstico, a responsabilidade técnica, a certificação dos processos e dos programas de prevenção de riscos ambientais e de controle da saúde ocupacional e regulamentos gerais sobre centros de radioterapia.

Por fim, na quarta unidade, você conhecerá as principais resoluções do Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia (Conter) que descrevem os temas relacionados às condutas do profissional de radiologia frente ao meio ambiente, aos licenciamentos, às fiscalizações, penalidades e à insalubridade. Para finalizar a

unidade, você conhecerá as normas gerais da Legislação Trabalhista.

Com toda essa gama de informações, ao final dos estudos, você será capaz de compreender a Legislação aplicada à Radiologia, tomar decisões e agir de forma ética no exercício dos Serviços de Aplicações das Técnicas Radiológicas. Vamos lá?

LEGISLAÇÃO RELACIONADA À SAÚDE

Convite ao estudo

Por que estudar a legislação aplicada ao exercício das profissões da área da saúde? Este estudo permite a você, aluno, obter conhecimento das principais leis sobre bioética e segurança do trabalho. Estas devem ser cumpridas pelo profissional da radiologia a fim de incentivar uma conduta que previna acidentes e proporcione resultado de trabalho seguro.

Nesta unidade de ensino, vamos enfatizar os conceitos gerais sobre as noções gerais de direito, que aborda normas, regras de conduta, direitos, deveres e obrigações dos profissionais da saúde. Você aprenderá quais são as causas dos principais erros gerados por negligência, imprudência e imperícia. Ainda conhecerá um pouco da história da legislação e das políticas de saúde no Brasil.

Competência Geral:

Conhecer as normas éticas e legislação aplicadas à radiologia.

Competência Técnica:

Conhecer as legislações pertinentes à área de radiologia, necessárias para supervisionar os Serviços de Aplicações das Técnicas Radiológicas.

Objetivos:

- Compreender o que é Ética profissional.
- Compreender as normas, regras de conduta, direitos, deveres e obrigações dos profissionais da saúde

- Compreender e reconhecer as principais causas de erros por negligência, imprudência e imperícia.
- Conhecer a história da legislação e das políticas de saúde no Brasil.
- Aplicar o conhecimento adquirido por meio do estudo em situações próximas à realidade profissional.

Para auxiliar no desenvolvimento dessas competências e atender aos objetivos específicos do tema em questão, legislação relacionada à saúde, será apresentado a seguir uma situação hipotética que visa aproximar os conteúdos teóricos da prática. Vamos lá!

No curso superior de graduação em Tecnologia em Radiologia, na disciplina de Legislação em radiologia, a professora dividiu a classe em quatro grupos de sete alunos e solicitou que desenvolvessem um trabalho sobre os temas referentes à "Legislação relacionada à saúde". Nesse trabalho, os grupos deverão analisar e resolver situações que se passam em setores de serviços médicos e de diagnósticos gerais do Sistema Único de Saúde – SUS. A seguinte situação foi apresentada aos alunos.

Uma mãe leva o filho de nove anos de idade a uma unidade de saúde pertencente ao seu bairro, diz para a atendente que a criança apresenta sintomas de doença respiratória e crises de bronquite recorrentes. Porém, a mãe é encaminhada para uma sala de espera com senhas de atendimento de triagem para dengue, após duas horas a criança é chamada e a enfermeira diz que os sintomas não são de dengue e dispensa a criança. A mãe questiona o porquê da criança não ser atendida por um médico, já que apresenta febre alta e tosse, sendo estes sinais de doença respiratória que pode ser mais grave do que a dengue. A atendente diz que na unidade encontra-se uma pediatra, mas que a médica não estava em horário de atendimento e que a criança não tinha consulta agendada. Após algumas ameaças da mãe de denunciar o caso de negligência na Secretaria Municipal de Saúde, a criança é atendida. Na consulta, depois da mãe relatar os sintomas da criança, a médica, sem realizar o exame físico, solicitou que voltassem para a triagem de dengue, não dando a devida importância para uma possível suspeita de bronquite. Após cinco horas de permanência na unidade, mãe e filho saem sem prescrição de medicamentos, sem solicitação de radiografia dos pulmões e sem orientação sobre os sintomas e apenas com a certeza de que teriam que voltar no dia seguinte e enfrentar novamente a fila da triagem para dar continuidade à investigação de um possível caso de dengue.

Cada grupo de alunos deverá analisar a situação descrita e discutir um determinado aspecto do caso. Dessa forma, o primeiro deverá discutir os aspectos da conduta adotada pela médica e pelos atendentes quanto ao atendimento dado à mãe e seu filho. O segundo grupo deverá discutir os deveres do profissional da saúde. O terceiro grupo deverá analisar a situação dentro do contexto das Políticas de Saúde no Brasil e, por fim, o quarto grupo deverá discutir os Direitos do usuário dos Serviços de Saúde e a questão da Humanização nesses serviços, refletindo se houve atendimento humanizado para essa família.

Analisando essa situação, você consegue imaginar quantas questões relacionadas à ética e à legislação na saúde estão envolvidas nesse cenário? Em cada seção desta unidade, você aprenderá os principais temas relacionados ao serviço de saúde que irá lhe ajudar a resolver e compreender cada questionamento da situação. Então vamos começar?

Mãos à obra e boa sorte nos estudos!

Seção 1.1

Noções gerais de direito I

Diálogo aberto

Olá, aluno! Seja bem-vindo à primeira seção de estudos deste livro didático!

A partir de agora, você dará início aos seus estudos sobre “Noções Gerais de Direito I”. Aprenderá, nesta seção, os conceitos de ética e moral, bem como as principais normas e regras de conduta que os profissionais da área de saúde devem saber e seguir. Também conhecerá quais são seus direitos e obrigações enquanto profissional dessa área.

Agora vamos relembrar a situação hipotética apresentada no “Convite ao Estudo”, que visa aproximar os conteúdos teóricos da prática profissional. Foi descrito que, grupos de alunos do curso superior de Tecnologia em radiologia tiveram como proposta de atividade da disciplina “Legislação em radiologia”, analisar e resolver situações que acontecem durante o exercício da profissão, nos locais de trabalho. A professora expôs uma situação-realidade em que uma mãe questiona a conduta de vários servidores da área de saúde durante os processos de atendimento ao seu filho em uma unidade básica de saúde. O primeiro grupo deverá analisar a situação dessa mãe que permaneceu cinco horas na unidade de saúde para a realização de todos os procedimentos de atendimento e saiu apenas com a certeza de que teria que voltar no dia seguinte para enfrentar novamente a fila da triagem e dar continuidade à investigação da suposta dengue que acometia seu filho. O grupo terá que responder aos seguintes questionamentos: será que a conduta dos atendentes da unidade foi correta? Será que a médica pediatra, que não orientou a mãe sobre os sinais de doença respiratória, não realizou o exame físico na criança, não solicitou uma radiografia para avaliação pulmonar e nem prescreveu medicação para os sintomas, apenas solicitou que eles voltassem para a fila da triagem de suspeita de dengue, cumpriu adequadamente com suas obrigações enquanto médica?

Para que você consiga responder estes e outros questionamentos sobre a conduta ideal dos profissionais de saúde, será apresentado, de forma contextualizada, na seção “Não pode faltar” quais as regras e normas de condutas, inclusive os direitos e obrigações que todos os profissionais envolvidos com a área de saúde devem

obedecer, de forma ética e eficaz, com o objetivo de proporcionar a integridade e bem-estar físico e psicológico do paciente.

Vamos lá, bons estudos!

Não pode faltar

Você sabe o porquê da importância de estudar as noções gerais do direito? Como pôde perceber na situação-realidade apresentada no “Convite ao Estudo” durante nossos trabalhos, no dia a dia, lidamos constantemente com as mais diversas situações de relacionamento com as pessoas. Sendo assim, para nos relacionarmos de forma ética e consciente, sem causar danos e prejuízos a terceiros, é necessário obter o conhecimento básico das principais regras e normas de conduta e dos direitos e obrigações, principalmente quando diz respeito a profissionais de saúde que tratam e cuidam de vidas.

Falando em ética e moral, você sabe o verdadeiro significado dessas palavras? A ética é responsável pelo estudo dos princípios de conduta humana, da disciplina, do comportamento e das atitudes perante a sociedade. É o acato e respeito às regras e normas relacionadas à realidade social. Ou seja, ser ético é ser um indivíduo que preza por atitudes respeitadas na relação com o outro, que respeita às opiniões e liberdade de expressão de cada ser e se comporta de maneira correta perante as Leis sem provocar prejuízo ao próximo.

A moral está diretamente relacionada às normas e regras. Segue a linha de preceitos estabelecidos por uma determinada sociedade e por isso é fundamentada principalmente nos costumes e tradições estabelecidos por ela. É importante saber que a ética e a moral “andam juntas”. Na ética encontra-se o dever ou obrigação moral e a conduta correta, porém, o confronto passa a existir quando suas normas e regras são aplicadas às sociedades com costumes e culturas diferentes. Veja a seguir a tabela que aponta as principais diferenças entre ética e moral.

Figura 1.1 | Diferença entre Ética e Moral

ÉTICA	MORAL
Permanente	Temporal
Princípio	De acordo com condutas específicas
Universal	Cultural
Regra	Como se aplica a regra
Teoria	Prática

Fonte: O autor.



Assimile

Exemplo de confronto ético entre diferenças de culturas e sociedades: Os mulçumanos se casam com mais de uma mulher e convivem naturalmente com as duas ou mais famílias. No Brasil, o homem que se casa com mais de uma mulher é condenado por poligamia e punido pela Lei.

O Código de Ética Profissional é um instrumento que visa definir os princípios, a visão e a missão que os colaboradores devem seguir. Orienta a postura ideal e adequada para aquela determinada função. Reforça sempre as atitudes de lealdade, honestidade, consciência e respeito à dignidade, sigilo profissional e a busca do alto nível de rendimento no exercício do trabalho. Dessa forma, a ética profissional está relacionada com a conduta e as atitudes entre os profissionais, seus colegas de trabalho, e principalmente entre o profissional e seus pacientes ou clientes. Cabe ressaltar aqui a humildade, a imparcialidade, o otimismo e a atitude. A humildade é necessária para que o profissional seja capaz de admitir sua fragilidade e aprender com o próximo, a imparcialidade para não haver atitudes com base em preconceitos e mitos e, dessa forma, agir de maneira justa e ética. O otimismo irá ajudar a acreditar no potencial e capacidade de realização das tarefas, sem desânimos e com bom humor. Para isso, as ações devem ser coerentes e pensadas.

Transferindo esse aprendizado da ética e moral para os profissionais da área da saúde, podemos destacar algumas atitudes que devem ser seguidas e respeitadas durante o exercício do trabalho: o respeito às confidências e à intimidade dos pacientes; evitar se referir ao paciente pela doença; ter total domínio técnico e conhecimento das responsabilidades e dos procedimentos a serem realizados; jamais aplicar um procedimento se não for habilitado para fazê-lo ou que tenha dúvidas em como realizá-lo; adotar boa postura de atendimento sem atos de discriminação e preconceitos; evitar faltas constantes no trabalho e sempre zelar ao máximo pelo material utilizado pela empresa. Por fim, cabe ressaltar a importância de seguir fielmente os princípios fundamentais do Código de Ética, que são: Beneficência, Respeito e Justiça.



Pesquise mais

Veja a seguir um artigo que analisa a importância do estudo da ética nos cursos de ensino superior:

GERBER, V. K. Q; ZAGONEL, I. P. S. A ética no ensino superior na área da saúde: uma revisão integrativa. **Rev. Bioét.**, v. 21, n. 1, p. 168-178, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/bioet/v21n1/a20v21n1.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2016.

Agora que você já conhece o verdadeiro sentido de ética e moral, vamos entender a condição de Direito do cidadão.

Vivemos em sociedade e, por isso, o convívio entre grupos é inevitável. O Direito existe para reger o conjunto de regras e normas que preveem o bom convívio e a existência pacífica da própria sociedade. O poder público é responsável por estabelecer essas regras e o Direito é o ordenamento que vigora em determinada região ou país impondo regras de conduta obrigatória e que todas as pessoas devem seguir fielmente. Caso haja desobediência ao cumprimento de tais regras, caberá a aplicação de sanções ao infrator.



Vocabulário

Sanções: parte da lei que determina as punições contra os infratores.

Infrator: é a pessoa que não cumpre com as regras e normas estabelecidas pelo Estado.

Mesmo havendo sanções, muitos não cumprem com as regras. Para estes casos, o Estado dispõe de mecanismos de punição aplicada aos infratores. Cabe aos juízes determinar quais e quantas regras foram violadas, qual a sua gravidade e, conseqüentemente, qual a punição cabível naquela categoria de infração.

Aqui no Brasil, o Direito é feito por meio de Leis que são elaboradas pelo Congresso Nacional e Presidência da República. A divisão entre Direito público e privado ocorre devido à existência de diferentes níveis de relação jurídica entre o Estado (Administração Pública) e os cidadãos. O privado está relacionado às situações jurídicas entre os cidadãos e o Público e entre os cidadãos e o Estado, ou seja, situações que envolvem o Poder Público.



Assimile

Sabe aquela declaração anual de imposto de renda que todo cidadão brasileiro tem que realizar? Trata-se de um exemplo de Direito público. Já no Direito privado podemos citar o Direito Civil que regulamenta ações de divórcio, por exemplo.

Vamos agora entender as normas de conduta do profissional da área da saúde. Norma é sinônimo de regra e costuma-se diferenciá-las da seguinte forma: regra se impõe e norma se estabelece, porém, ambas devem ser cumpridas. Dessa forma, quando se fala de Norma Jurídica, refere-se ao dever juridicamente reconhecido, ou seja, é obrigatória e, se não for devidamente cumprida, caberá à Justiça a aplicação de punições.

As normas são Leis e nelas se buscam as regras de conduta que são obrigatórias por Direito. Sobre a saúde, a Constituição da República Federativa do Brasil, artigo 6, dispõe o tema como um dos principais itens dos direitos sociais. O artigo 23, Capítulo II, da União, atribui ao Distrito Federal, aos Estados e aos Municípios o dever de “cuidar da saúde e assistência pública, da proteção e garantia das pessoas portadoras de deficiência”. O artigo 30, capítulo VII, atribui aos Municípios, com o auxílio financeiro e técnico da União e do Estado, a competência para prestar serviços de atendimento da saúde pública à população.



Exemplificando

Você já ouviu falar do Código Civil Brasileiro? Trata-se das normas Civis sobre as relações entre as pessoas particulares, por exemplo: “Os médicos, cirurgiões, farmacêuticos, parteiras e dentistas são obrigados a satisfazer o dano, sempre que da imprudência, da negligência ou da imperícia em atos profissionais, resultar morte, inabilitação de servir, ou ferimento.” (artigo 1545, do CC/1916).

As chamadas Normas Penais regem as Leis penais sobre as normas que estão relacionadas ao exercício dos profissionais da saúde. Compreendem questões como: a proibição do exercício ilegal e práticas inadequadas dos profissionais, a omissão de socorro e o abandono de pessoas em estado doentio.

Figura 1.2 e 1.3 | Conduta adequada do profissional da saúde





Fonte: <<http://www.istockphoto.com/photo/healthcare-workers-with-senior-woman-using-walker-19763069?st=b6757b8>>. Acesso em: 10 maio 2016. Fonte: <<http://portuguesbrasileiro.istockphoto.com/photo-35706484-pediatrician.php?st=77bc078>>. Acesso em: 10 maio 2016.

Entre as Normas Penais, é importante destacar as Leis que punem o homicídio, seja ele doloso ou culposo, como, por exemplo: o aborto, a instigação ao suicídio e lesões causadas classificadas em leves, graves e gravíssimas. Nestes casos, o infrator pode ser condenado e obrigado a indenizar a pessoa que sofreu o dano ou vítima, ou até mesmo seus herdeiros, e cabe ao Juiz cível estipular o valor da pena.

Figura 1.4 e 1.5 | Decisão Jurídica da Pena



Fonte: Figura 1.4 <<http://portuguesbrasileiro.istockphoto.com/illustration-41997944-approaching-the-bench.php?st=f7ad023>>. Acesso em: 10 maio 2016. Fonte: Figura 1.5 <<http://portuguesbrasileiro.istockphoto.com/photo-938185-judges-gavel.php?st=5168213>>. Acesso em: 10 maio 2016.



Refleta

Imagine um profissional da saúde que atenda pacientes e que realiza diversas intervenções. Algumas delas pode estar fadadas ao insucesso e, o que é pior, podem chegar a gerar um erro profissional. Esses regulamentos de conduta existem exatamente para prevenir esse tipo de situação.

Da mesma forma que existem normas e regras, existem também direitos e obrigações. Como vimos anteriormente, para o bom e respeitoso relacionamento entre a sociedade, existem as normas regidas por leis. O direito pessoal ou individual é juridicamente protegido por lei e, sendo assim, o indivíduo tem a obrigação de agir corretamente, caso contrário estará deixando de cumprir com sua obrigação e passará a estar sujeito à punição. Dessa forma, fica claro que cada obrigação corresponde a um direito e o contrário é recíproco. Como pôde perceber, direito e obrigação também “andam juntos”, viabilizando o respeito entre as pessoas.



Assimile

Veja um exemplo de obrigação e direito:

Se você se compromete a recompensar a pessoa que encontrou o seu animal de estimação que estava desaparecido, você terá a obrigação de cumprir com o que foi combinado, e a pessoa que encontrou o animal terá o direito de receber o que foi oferecido.



Faça você mesmo

Aproveite este momento para refletir sobre os direitos e obrigações aplicáveis aos profissionais da saúde. Imagine um paciente idoso que vai à unidade básica de saúde para realizar acompanhamento de hipertensão. Ao chegar no local, a atendente diz ao paciente que, naquele dia, não haveria acompanhamento porque a enfermeira faltou. Qual é a sua opinião sobre essa situação, considerando os direitos e obrigações de ambas as partes envolvidas?

Nesta seção você aprendeu os princípios sobre ética e moral que regulamentam os comportamentos e as relações entre os indivíduos da sociedade. Aprendeu também sobre as normas e regras que são regidas pelas Leis. E, por fim, os direitos e obrigações de cada indivíduo sobre suas atitudes e responsabilidades enquanto cidadão, sendo todos respaldados pela lei.

A partir de agora, a sua responsabilidade social com seus colegas e pacientes é a de refletir e analisar as questões apresentadas antes mesmo de serem colocadas em prática.

Vamos praticar!

Sem medo de errar

Após os estudos sobre ética, moral, normas, regras, direitos e obrigações do profissional da saúde, vamos resolver a situação-problema apresentada nesta seção no “Diálogo aberto”, sobre a mãe que procura uma unidade básica de saúde com seu filho que está sob suspeita de doença respiratória.



Atenção!

A situação-problema que ocorreu com a mãe dessa criança é muito comum em várias instituições de serviços de saúde. Para você conseguir resolvê-la, será preciso que estejam muito claras as normas e regras de conduta que o profissional da saúde deve seguir. Para isso, a sugestão é que você leia a seção 1.1 e assista à webaula que aborda todos esses conceitos.

Pense na situação dessa mãe que permaneceu cinco horas na unidade de saúde para a realização de todos os procedimentos de atendimento para o seu filho e saiu apenas com a certeza de que teria que voltar no dia seguinte para enfrentar, novamente, a fila da triagem para os pacientes com suspeita de dengue, mesmo apresentando sinais claros de doença respiratória, dando continuidade à investigação equivocada a respeito da saúde da criança. Reflita se a conduta dos atendentes da unidade foi correta. Será que a médica pediatra que não orientou a mãe, não realizou o exame físico na criança, não solicitou radiografia para avaliação dos pulmões e nem prescreveu medicação para os sintomas, e apenas solicitou que eles voltassem para a fila da triagem da dengue cumpriu adequadamente com suas obrigações enquanto médica?



Lembre-se

Existe o Código de Ética Profissional, que se trata de um instrumento que visa aos princípios, à visão e à missão que os colaboradores devem seguir. Dentro desses aspectos, podem-se destacar as atitudes de lealdade, honestidade, consciência e respeito à dignidade.

Agora que você já conhece os princípios da ética e moral, das normas e regras, das leis e obrigações de todos perante seus trabalhos e às pessoas com quem se relacionam, podemos perceber que tanto os atendentes quanto a médica pediatra não tiveram uma conduta ética, pois não foi respeitado o direito da criança de ser bem atendida e examinada adequadamente para possível tratamento de sua enfermidade. A conduta correta seria que a pediatra realizasse um exame físico, solicitasse um exame radiológico para avaliação pulmonar e prescrevesse medicamentos para melhoria da saúde e bem-estar do paciente, e que os funcionários envolvidos nos processos tivessem orientado

a mãe de forma mais clara e prestado mais atenção aos verdadeiros sinais de doença respiratória, a qual poderia ser mais grave que a própria dengue, motivo de preocupação para os atendentes e médica. Será que todos os profissionais envolvidos estavam apenas preocupados com a notificação da dengue e negligenciando outros problemas, como doenças respiratórias?

O procedimento de orientação é dever e obrigação dos profissionais da saúde para com seus pacientes. Sendo assim, o primeiro grupo de alunos da disciplina de Legislação em Radiologia deverá apresentar em forma de debate para seus colegas de classe essa resolução com suas explicações e definições sobre seus aspectos éticos.

Avançando na prática

Pratique mais	
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu, transferindo seus conhecimentos para novas situações que podem ser encontradas no seu ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois as compare com as de seus colegas.	
"Exame de radiografia"	
1. Competência geral	Conhecer as normas éticas e a legislação aplicada à radiologia.
2. Objetivos de aprendizagem	Saber como agir em situações de atendimento a pacientes no serviço de saúde no que diz respeito aos direitos do paciente ao cumprimento de suas obrigações profissionais.
3. Conteúdos relacionados	Ética, moral, normas e regras de conduta do profissional da saúde.
4. Descrição da SP	Senhor Luís, de 70 anos, foi a uma consulta médica na unidade de saúde de seu bairro. Relatou ao médico que começou com tosse fraca há uma semana e que esta vem piorando a cada dia, sendo que agora também apresenta dor no tórax e cansaço. No exame físico, durante a ausculta pulmonar, apresentou roncos em base nos dois pulmões. Seu médico prescreveu a realização de uma radiografia dos pulmões, pois suspeitava de pneumonia. Seu Luís foi ao hospital para realizar o exame, porém foi surpreendido com a notícia de que o aparelho de raio-X estava quebrado e que não tinham previsão para voltar a marcar o exame. Com base em seu conhecimento sobre condutas éticas dos profissionais da saúde, você acha que essa situação é normal e que os profissionais estão seguindo de maneira correta as normas e regras da boa conduta?
5. Resolução da SP	Para resolver a situação-problema, você deve ler no item "Não pode faltar", deste livro didático, a respeito da ética profissional e das normas e regras de boa conduta nos serviços de saúde.



Lembre-se

Existem Leis penais sobre as normas que estão relacionadas ao exercício

dos profissionais da saúde. Estas compreendem questões como: a proibição do exercício ilegal e práticas inadequadas dos profissionais, a omissão de socorro e o abandono de pessoas em estado doentio.



Faça você mesmo

Com base na situação que você acabou de resolver, reflita e descreva uma situação parecida que você tenha vivenciado ou que tenha acontecido com alguém próximo a você. Tente solucioná-la com base em seus estudos.

Faça valer a pena

1. Em todas as profissões existe a ética aplicada àquela área específica.

Assinale a alternativa que está correta na definição do verdadeiro princípio da ética:

- a) É o princípio de conduta, atitude e comportamento perante a sociedade.
- b) É o conjunto de técnicas de trabalho que devem ser realizadas nos processos.
- c) É o conjunto de regras do trabalho.
- d) É o conjunto de normas aplicadas ao trabalho.
- e) É a legislação aplicada ao trabalho.

2. A moral está diretamente relacionada às _____ e _____, segue uma linha de preceitos estabelecidos por um/uma determinado/determinada _____ e por isso é baseada principalmente nos costumes e tradições estabelecidos por ela.

As palavras que completam corretamente as lacunas são:

- a) Tarefas, obrigação e grupo.
- b) Técnicas, leis e pessoa.
- c) Leis, obrigações e cidade.
- d) Obrigações, regras e país.
- e) Normas, regras e sociedade.

3. Vivemos em sociedade e o convívio entre grupos é inevitável, por esse motivo existe o Direito.

Qual a condição de direito?

- a) O direito rege um conjunto de regras e normas que preveem o bom convívio.
- b) O direito rege um conjunto de tarefas e obrigações no trabalho.
- c) O direito rege um conjunto de ideias e pensamentos que podem ou não ser inseridos.
- d) O direito rege um conjunto de obrigações limitadas apenas à determinada empresa.
- e) O direito rege um conjunto de tarefas específicas para cada profissional.

Seção 1.2

Noções gerais de direito II

Diálogo aberto

Olá, aluno! Seja bem-vindo a mais uma seção de estudos deste livro didático!

A partir de agora você iniciará seus estudos sobre “Noções Gerais de Direito II”. Vamos recordar que, na seção 1.1, foram discutidos os conceitos de ética e moral, bem como as principais normas e regras de conduta que os profissionais da área de saúde devem saber e seguir. Nesta seção, você continuará seus estudos sobre noções de direito e os temas abordados serão: deveres, erros profissionais, negligência, imprudência e imperícia.

Agora vamos relembrar a situação-realidade que foi apresentada no “Convite ao Estudo”, que visa aproximar conteúdos teóricos da prática profissional. Foi descrito grupos de alunos do curso superior de Tecnologia em Radiologia que tiveram, como atividade da disciplina de “Legislação em radiologia”, que analisar e resolver situações que acontecem durante o exercício da profissão em locais de trabalho. A professora expôs uma situação-realidade na qual uma mãe questionou várias condutas durante os processos de atendimento dado ao seu filho numa unidade básica de saúde. O primeiro grupo discutiu questões sobre condutas, ética e moral.

Nesta seção, o segundo grupo deverá discutir os deveres e os erros do profissional da saúde. Sendo assim, os alunos devem analisar a situação dessa mãe que permaneceu cinco horas na unidade básica de saúde do seu bairro para realizar todos os procedimentos de atendimento ao seu filho e saiu apenas com a certeza de que teria que voltar no dia seguinte e enfrentar novamente a fila da triagem para dar continuidade a investigação de suspeita de dengue. Responda os seguintes questionamentos: Será que os atendentes e a pediatra da unidade cumpriram com seus deveres? Será que a conduta da pediatra, que não orientou a mãe durante a consulta desta criança, não realizou o exame físico na criança e nem prescreveu medicação para os sintomas, foi de acordo com o que orienta o código de ética de medicina, ou houve algum erro?

Para que você consiga responder esses e outros questionamentos sobre os principais deveres e erros profissionais, estes temas serão apresentados de forma contextualizada na seção “Não pode faltar”. Vamos lá, bons estudos!

Não pode faltar

Você sabe quais são os deveres dos profissionais da área da saúde com seus pacientes ou clientes? Quais são suas responsabilidades e obrigações? Vamos estudar um pouco mais sobre esse tema!

Como vimos na seção 1.1 deste livro, todas as pessoas têm direitos e deveres perante a sociedade, segundo a Constituição Federativa do Brasil. Os profissionais da área da saúde muitas vezes deixam de cumprir com seus deveres em relação ao atendimento de seus pacientes e, por outro lado, os usuários dos serviços de saúde, por falta de conhecimento de seus verdadeiros direitos, acabam sendo desrespeitados por esses profissionais.

Todas as profissões da área da saúde possuem seu código de ética, trata um documento devidamente regulamentado por Leis Federativas, que tem como principal objetivo, por meio de diretrizes, orientar os profissionais quanto à postura, conduta e atitudes, sendo estas consideradas ideais dentro de um padrão moral e ético aceitável.

O código de ética dos profissionais da área da saúde visa ao resguardo da disciplina, da moral e da ética com intuito de garantir que os profissionais promovam a saúde aos usuários, com oferta de assistência de qualidade e com responsabilidade ética. São inúmeras as profissões liberais da área da saúde, todas devidamente regulamentadas por Leis Federais, além dos Órgãos Fiscalizadores da categoria. Entre as categorias dos profissionais liberais na área de saúde encontram-se: Médicos, Fisioterapeutas, Enfermeiros, Biólogos, Biomédicos, Farmacêuticos, Nutricionistas, Fonoaudiólogos, Médicos Veterinários, Odontólogos, Psicólogos e Terapeutas Ocupacionais. Cada categoria possui seu código de ética que os profissionais devem seguir.



Exemplificando

Segue alguns exemplos de diretrizes do código de ética do profissional médico. Resolução CFM nº 1246/1988.

Capítulo III: sobre deveres e responsabilidade profissional:

- Artigo 29 – Não praticar atos profissionais danosos ao paciente, que possam ser caracterizados como imperícia, imprudência ou negligência.

Capítulo VI: sobre Direitos humanos: É vedado:

- Artigo 46 – Efetuar qualquer procedimento médico sem o esclarecimento e consentimento prévios do paciente ou de seu responsável legal, salvo iminente perigo de vida.

- Artigo 47 – Discriminar o ser humano de qualquer forma ou sob qualquer pretexto.

Capítulo V – sobre relação com pacientes e familiares:

- Artigo 57 – Deixar de utilizar todos os meios disponíveis de diagnóstico e tratamento a seu alcance em favor do paciente.

- Artigo 61 – Abandonar paciente sob seus cuidados.

Figura 1.6 e 1.7 | Condutas do Código de Ética



Fonte: <<http://portuguesbrasileiro.istockphoto.com/photo-1345719-doctor-s-oath.php?st=0168f70>>. Fonte: <<http://portuguesbrasileiro.istockphoto.com/photo-70370607-satisfied-happy-female-patient-with-medicine-doctor-at-her-offic.php?st=7531546>>. Acesso em: 10 maio 2016.

Quando um determinado profissional da saúde atende um paciente ou cliente, imediatamente se estabelece um vínculo de obrigação de prestação de assistência à saúde visando à melhora, o bem-estar físico e psíquico do paciente. Porém, mesmo havendo Leis e o código de ética que defende os direitos dos usuários, muitos profissionais ainda não cumprem devidamente seus deveres. A partir de atos imprudentes são gerados os chamados erros profissionais.

Vamos estudar agora a respeito desses erros. O erro geralmente acontece por uma ação culposa de insucesso ou por omissão. Sendo assim, pode ser descrito como situações que causam danos ao paciente, seja físico ou psíquico, resultante de um ato imprudente do profissional.

Esses erros podem ser decorrentes de vários fatores, por exemplo: abandono do paciente; recusa de socorro; falta de orientação ao paciente sobre seu estado e violação do direito de segredo profissional e de consentimento do paciente.

Os erros profissionais podem ser classificados como: imperícia, imprudência e negligência.

A imperícia é definida pela falta de conhecimento e habilidade técnica de um determinado procedimento e por falta de observação das normas e regras. Muitas vezes o profissional não é habilitado para certos procedimentos, porém o realiza em sua clínica. Caso ocorra algum dano ao paciente, devido a essa ação de imperícia, o profissional deverá ser punido e responderá por dano culposo.



Assimile

A imperícia acontece quando um profissional da saúde realiza uma técnica sem o conhecimento básico para aplicá-la. Por exemplo, um dentista não tem a habilidade de colocar aparelho ortodôntico e mesmo assim realiza o procedimento em uma criança e, após alguns meses, o mecanismo de mordida da arcada dentária do paciente é prejudicado pelo mau uso do aparelho.

A imprudência é definida pela omissão, ou seja, quando um profissional assume ações que põem em risco a vida do paciente. Por exemplo: realizar um determinado procedimento que ainda não tem fundamento científico ou proceder sem esclarecimento ao paciente ou cliente. O profissional imprudente age sempre de maneira precipitada, sem analisar os riscos, ou seja, mesmo prevendo as chances de haver insucesso, age sem pensar nas consequências.



Assimile

A imprudência acontece quando um profissional da saúde realiza algum procedimento que pode provocar lesão em seu paciente e, mesmo sabendo dos riscos, não o comunica. Podemos citar como exemplo um dermatologista que realiza um tratamento de aplicações de um creme dermatológico com promessas "milagrosas" de antienvelhecimento, mas sem comprovação científica, podendo causar alergias graves na pele.

Já a negligência ocorre por descaso e desinteresse do profissional por seus deveres. Um exemplo de negligência é o abandono do paciente ou omissão em um determinado caso em que é necessária, por exemplo, a solicitação de um exame para comprovação diagnóstica e o médico não solicita.

Existe uma Lei do artigo 159 do Código Civil Brasileiro que traz como obrigação do profissional que tenha cometido atos de omissão, imprudência, imperícia ou negligência indenizar a parte prejudicada.



Refleta

Artigo 159, da Lei nº 3.071, de 01 de janeiro de 1916:

Art. 159. Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência, ou imprudência, violar direito, ou causar prejuízo a outrem, fica obrigado a reparar o dano. A verificação da culpa e a avaliação da responsabilidade regulam-se pelo disposto neste Código, arts. 1.518 a 1.532 e 1.537 a 1.553. (Redação dada pelo Decreto do Poder Legislativo nº 3.725, de 15.1.1919).



Pesquise mais

Para aprofundar seu estudo sobre os erros médicos, leia o artigo a seguir, que fala sobre a questão das condutas que geram erros médicos e a classificação dessas condutas:

LUI NETTO, A.; ALVES, M. R. Responsabilidade médica. **Rev. bras. oftalmol.**, v. 69. n. 2, Rio de Janeiro, mar.;abr. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72802010000200001>. Acesso em: 10 maio 2016.

As condutas que geram danos a terceiros e que cabem a elas aplicação de indenização são classificadas como:

Condutas dolosas: são práticas voluntárias e conscientes do não cumprimento das Leis. Por exemplo, quando o profissional da saúde pratica um ato que traz risco à integridade da saúde de seu paciente, mesmo sabendo das possíveis consequências. A conduta dolosa é quando o sujeito age de má-fé com o intuito de se beneficiar de alguma forma. A ação dolosa é intencional.



Vocabulário

Doloso: quando o crime for cometido com plena consciência; significa conduta que envolva fraude, má-fé ou maquinação.

Condutas culposas: são práticas de omissão com atos de negligência, imperícia ou imprudência. Neste caso existe o elemento culposos, porém sem a intenção de causar a lesão. Dessa forma, o agente falta com seu dever de diligência que culmina em evento danoso.



Exemplificando

Segue um exemplo de conduta culposa: Imagine um motorista que precisa realizar uma viagem longa a trabalho e resolve ir dirigindo com seu carro, porém, há um mês, seu mecânico já o havia alertado sobre a necessidade da troca dos freios, os quais estão muito gastos. Mesmo assim ele viaja com o carro. Na estrada, os freios falham e acabam provocando acidente com envolvimento de terceiros. O motorista não tinha a intenção de provocar o acidente, mas sabia que os freios poderiam falhar. Neste caso, se há vítima o motorista será responsabilizado criminalmente.

Figura 1.8 e 1.9 | Punições de Más Condutas



Fonte: <<http://portuguesbrasileiro.istockphoto.com/photo-42309804-failure-guilty-doctor-regretful-criminal-handcuffed-surgeon-portrait.php?st=8842750>>. Fonte: <<http://portuguesbrasileiro.istockphoto.com/photo-74038175-medical-crime.php>>. Acesso em: 10 maio 2016.



Faça você mesmo

Agora, aproveite este momento para refletir sobre os erros dos profissionais da área da saúde, que infelizmente são muito comuns ainda hoje. Imagine um médico que deverá realizar o exame de urografia excretora, no qual o paciente deverá ingerir meios de contraste para a boa visualização dos órgãos do sistema urinário. Sabe-se que muitas pessoas são alérgicas a alguns tipos de contrastes e, por isso, existe um protocolo de conduta que

os médicos e enfermeiros devem seguir fielmente para evitar danos maiores ao paciente. Mesmo sabendo deste procedimento, tanto médico quanto enfermeiros não se atentam e não questionam se o paciente é alérgico e pedem que ele ingira o contraste. Qual a sua opinião sobre essa situação? O que poderia acontecer com esse paciente? Quanto aos deveres desses profissionais, será que agiram corretamente, conforme a Lei?

Nesta seção você aprendeu sobre os deveres dos profissionais da saúde, os erros e as penalidades, compreendeu a definição e as principais diferenças entre negligência, imprudência e imperícia. Sendo assim, você agora é capaz de reconhecer essas diversas situações de más condutas que podem gerar graves consequências. Por isso, seus atos e condutas devem ser refletidos e analisados antes de serem colocados em prática.

Vamos praticar!

Sem medo de errar

Após o estudo sobre os deveres dos profissionais da área da saúde e sobre os principais erros, vamos agora resolver a situação-problema apresentada nesta seção no "Diálogo aberto", sobre a mãe que procura uma unidade básica de saúde com seu filho que está sob suspeita de doença respiratória.



Atenção!

Para você conseguir resolver essa situação-problema é preciso saber quais são os deveres do profissional médico e dos agentes de saúde e, também, saber classificar os tipos de atos que são considerados erros. Para isso, você deve ler a seção 1.2 e assistir à webaula que aborda todos esses conceitos.

O segundo grupo deverá discutir os deveres e os erros do profissional da saúde. Sendo assim, os alunos devem analisar a situação dessa mãe que permaneceu cinco horas na unidade básica de saúde do seu bairro para realizar todos os procedimentos de atendimento ao seu filho e saiu apenas com a certeza de que teria que voltar no dia seguinte e enfrentar novamente a fila da triagem para dar continuidade a investigação de suspeita de dengue. Responda os seguintes questionamentos: Será que os atendentes e a pediatra da unidade cumpriram com seus deveres? Será que a conduta da pediatra, que não orientou a mãe durante a consulta desta criança, não realizou o exame físico na criança e nem prescreveu medicação para os sintomas, foi de acordo com o que orienta o código de ética de medicina, ou houve algum erro?



Lembre-se

O não cumprimento dos deveres do profissional pode acarretar punições que são amparadas pela Lei.

Agora que você já conhece os deveres do profissional da saúde e a classificação de erros, pode perceber que a pediatra infringiu as diretrizes do código de ética do profissional médico, da Resolução CFM nº 1246/1988. O fato dela não examinar adequadamente a criança para possível tratamento de sua enfermidade se enquadra no artigo 29, além dos atendentes não terem respeitado o direito dos usuários de orientação quanto aos procedimentos. Dessa forma, os alunos deverão apresentar aos seus colegas os questionamentos sobre a conduta da pediatra e discutir o artigo 29 sobre os deveres dos profissionais da saúde.

Avançando na prática

Pratique mais

Instrução

Desafiamos você a praticar o que aprendeu, transferindo seus conhecimentos para novas situações que podem ser encontradas no seu ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois as compare com as de seus colegas.

“Injeção de penicilina”

1. Competência geral	Conhecer as normas éticas e legislação aplicadas à radiologia.
2. Objetivos de aprendizagem	Conhecer os deveres do profissional da saúde perante seus pacientes/clientes.
3. Conteúdos relacionados	Deveres do profissional da saúde e classificação de erros.
4. Descrição da SP	<p>Sr. João leva sua filha de sete anos ao pronto atendimento próximo de sua residência para consulta devido à dor de garganta e febre. O médico que atende a criança, ao examiná-la, percebe que existe um processo de infecção na garganta (amigdalite). Prescreve uma receita de penicilina injetável via intramuscular. A enfermeira aplica e o pai vai embora com a filha. Após vinte minutos a criança começa a reclamar de coceiras e inchaço nas mãos e braços, apresentando sinais de alergia que provavelmente tenha acontecido devido à medicação.</p> <p>Com base em seu conhecimento sobre os deveres do profissional da saúde e sobre os principais erros, o que pode ter acontecido? Será que houve falha nos processos?</p>

5. Resolução da SP	Para resolver essa situação-problema, você deve ler no item "Não pode faltar" deste livro didático, além do conteúdo sobre os deveres do profissional da saúde e sobre os tipos de erros dessa categoria.
--------------------	---



Lembre-se

Existe o código de ética profissional de cada classe de profissionais que trata dos deveres e obrigações que devem ser cumpridos com o objetivo de manter os princípios, a visão e a missão desses profissionais.



Faça você mesmo

Com base na situação que você acabou de resolver, reflita e descreva uma situação parecida que você tenha vivenciado ou que tenha acontecido com alguém próximo a você e tente solucioná-la com base em seus estudos.

Faça valer a pena

1. Todas as profissões da área da saúde possuem um instrumento devidamente regulamentado por Leis Federativas que tem como principal objetivo, por meio de diretrizes, orientar os profissionais quanto à postura, condutas e atitudes, sendo estas consideradas ideais dentro de um padrão moral e ético aceitável.

Como é denominado esse instrumento?

- Código de sanção.
- Código de Leis.
- Código de normas.
- Código de ética.
- Código de conduta.

2. O _____ dos profissionais da área da saúde visa ao resguardo da disciplina, da moral e da _____ com intuito de garantir que os profissionais promovam a _____ aos usuários, com oferta de assistência de qualidade e com responsabilidade ética.

As palavras que completam corretamente as lacunas são:

- Compromisso, conduta e doença.
- Código de ética, ética e saúde.

- c) Comprometimento, moral e liberdade.
- d) Respeito, justiça e alegria.
- e) Descuido, saúde e conduta.

3. Existem inúmeras profissões que são consideradas liberais na área da saúde. Dentre as categorias destes profissionais encontram-se: Médicos, Fisioterapeutas, Enfermeiros, Biólogos, Biomédicos, Farmacêuticos, Nutricionistas, Fonoaudiólogos, Médicos Veterinários, Odontólogos, Psicólogos e Terapeutas Ocupacionais. Cada categoria profissional deve seguir seu código de ética.

Estas categorias profissionais são devidamente regulamentadas por:

- a) Leis Regionais e Instituto Normativo.
- b) Leis Estaduais e Sede Matriz.
- c) Leis Intermunicipais e Órgão Mantenedor.
- d) Leis Municipais e Associação Municipal.
- e) Leis Federais e Órgãos Fiscalizadores da categoria.

Seção 1.3

História da legislação e saúde

Diálogo aberto

Olá, aluno! Seja bem-vindo a mais uma seção de estudos deste livro didático!

A partir de agora você iniciará seus estudos sobre “História da Legislação e Saúde”. Vamos recordar que, na seção 1.2, foi realizada a continuidade dos estudos sobre as noções de Direito. Os temas abordados foram: deveres, erros profissionais, negligência, imprudência e imperícia. Nesta seção, você conhecerá toda a história da saúde do nosso país, e os temas abordados serão as Políticas de Saúde no Brasil desde a Colônia até os dias atuais.

Agora vamos relembrar a situação-realidade que foi apresentada no “Convite ao Estudo”, que tem como objetivo aproximar os conteúdos teóricos da prática profissional. Grupos de alunos do curso superior de Tecnologia em Radiologia tiveram, como atividade da disciplina “Legislação em Radiologia”, que analisar e resolver situações que acontecem durante o exercício da profissão em locais de trabalho. A professora expôs uma situação-realidade em que uma mãe questiona várias condutas durante o processo de atendimento recebido por seu filho em uma unidade básica de saúde. A mãe permanece no local por cinco horas com seu filho, que apresenta sintomas de doença respiratória, para que este seja atendido pela pediatra. Mãe e filho passaram por vários processos de atendimento, sendo que a médica e os atendentes deram mais atenção para uma possível notificação de dengue do que para a possibilidade de uma doença respiratória mais grave. A pediatra não realizou a avaliação física corretamente, não solicitou exames e nem prescreveu medicação para os sintomas. No final dos processos, a mãe saiu apenas com a certeza de que teria que voltar no dia seguinte para enfrentar novamente a fila da triagem e dar continuidade à investigação da dengue, sem haver qualquer tipo de preocupação com a possibilidade de doença respiratória. Sendo assim, o primeiro grupo discutiu questões sobre condutas, ética e moral, o segundo discutiu os deveres e quais os erros dos profissionais da área da saúde. Agora, nesta seção, o terceiro grupo deverá discutir quais foram as principais mudanças que ocorreram no decorrer dos tempos em toda a história da saúde no Brasil e quais suas repercussões na assistência aos usuários dos serviços da saúde. Para essa discussão, os

alunos do grupo deverão analisar a situação dessa mãe com a criança e refletir como o serviço de saúde, principalmente o público, está nos dias atuais.

Para que você consiga responder esses e outros questionamentos sobre a história da saúde no Brasil, serão apresentados os principais fatos de forma contextualizada na seção “Não pode faltar”. Vamos lá, bons estudos!

Não pode faltar

Você conhece a história da saúde no Brasil? Como os processos foram se estabelecendo e quais os impactos e repercussões tanto para os profissionais da área quanto para os usuários dos serviços de saúde?

Então, vamos iniciar os estudos com a história da saúde desde o período da Colônia. No século XVII, apesar da imagem de “Paraíso tropical” que o nosso país tinha, devido a suas ilhas, costas marítimas maravilhosas, águas claras e grande área vegetal com vasta variedade de alimentos sob o clima tropical, o Brasil apresentava enfermidades mortais que afetavam os colonizadores portugueses, os escravos africanos e a população indígena. Por este motivo, o Conselho Ultramarino Português, que era o órgão responsável pela administração das colônias, criou os primeiros agentes de saúde, que eram chamados de físico-mor e cirurgião-mor, responsáveis pelo cuidado da saúde da população. Já existiam médicos fora do Brasil, mas poucos aceitavam transferir-se para cá devido à baixa remuneração e ao alto risco de vida que corriam. Os poucos médicos que se sujeitavam a exercer a profissão aqui em nosso país passavam por muitas dificuldades, principalmente pelo fato da pobreza da maioria das pessoas, que não tinham condições de pagar pelos tratamentos e muitas delas tinham medo dos processos realizados por eles, sendo naquela época muito utilizada a “sangria”, método que deixava os pacientes enfraquecidos e muitas vezes causavam a morte. Por isso, muitas pessoas preferiam as consultas com curandeiros que utilizavam muitas ervas medicinais como medicamento.

As orientações médicas só eram aceitas quando surgiam as grandes epidemias, como, por exemplo, a varíola, que na época foi a principal causa de morte, devastando cidades e vilarejos. Os infectados pela doença eram isolados das demais pessoas devido ao fato de não haver conhecimento da real causa de seu aparecimento e principalmente pela falta de tratamento disponível. Muitos deles morriam sozinhos longe da população sadia.



Vocabulário

Sangria: ato de extração de sangue do organismo com o objetivo de curar doenças.

Epidemia: é a propagação de uma doença infecciosa, que surge rapidamente em determinada localidade e acomete grande número de pessoas.



Assimile

Você já ouviu falar de varíola? Trata-se de uma doença infecciosa causada pelo microrganismo *Poxvirus variolae*, que resulta em febre alta, vômitos, dores generalizadas e aparecimento de bolhas por toda a pele do corpo. Foi devastadora na época da colônia, matando milhares de pessoas. Hoje a doença foi erradicada no Brasil.

Devido à grande necessidade de profissionais da área de saúde e ao caos na administração das questões sanitárias, a partir de 1813 houve a criação de escolas e centros de formação de médicos, sendo fundadas as academias médico-cirúrgicas na cidade do Rio de Janeiro e da Bahia (1815), que foram as duas primeiras escolas de medicina do Brasil. Em 1829, foi criada a Imperial Academia de Medicina que funcionava como órgão consultivo do imperador sobre as questões relacionadas à saúde pública nacional e, junto dela, surge também a Junta de Higiene Pública, a qual foi pouco eficaz.

Figura 1.10 | Universidade Federal do Rio de Janeiro



Fonte: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/01/Hosp%C3%ADcio_D_Pedro_II_-_Atual_Pal%C3%A1cio_Universit%C3%A1rio_da_UFRJ_-_Praia_Vermelha.jpg>. Acesso em: 10 maio 2016.



Refleta

Na época da colônia as doenças infectocontagiosas devastavam grande parte da população e a grande preocupação dos imperadores era como elas surgiam. Imagine a miscigenação que o Brasil possui atualmente, isso porque ele foi colonizado por diversos povos, dentre eles podemos citar portugueses, franceses, africanos, indígenas, entre outros. Dessa forma, vinham muitos navios estrangeiros e uma das suspeitas das epidemias era exatamente a chegada desses povos trazendo possíveis doenças com eles. Você sabia que a partir dessa suspeita, os passageiros que chegavam no país pelas embarcações eram obrigados a permanecer em quarentena, isolados da população como medida preventiva?

Figura 1.11 | Embarcações Portuguesas



Fonte: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3a/Oscar_Pereira_da_Silva_-_Desembarque_de_Pedro_%C3%81lvares_Cabral_em_Porto_Seguro_em_1500.jpg>. Acesso em: 10 maio 2016.



Exemplificando

Você sabe quais são as doenças infecciosas da época da colonização e que foram as causas de morte de grande parte da população? Vamos lembrar e citar alguns exemplos delas: Febre Amarela, Cólera, Varíola, entre outras.

Com a Proclamação da República, em 1889, surgiu também a ideia de modernização do Brasil e, junto dela, a medicina também se modernizava com os avanços sobre a origem de doenças, principalmente a partir dos estudos de Louis Pasteur e Claude Bernard, na Europa, ao descobrirem a principal causa das doenças: os micro-organismos, como as bactérias. A partir daí os estudos sobre a prevenção das doenças avançaram significativamente e novos campos da saúde foram criados, como: a medicina pública, medicina sanitária, saúde pública e epidemiologia, obtendo, assim, maior controle epidemiológico das doenças.

Apesar desse grande avanço, o povo do interior e os pobres continuavam a sofrer com as enfermidades devido à falta de assistência médica em suas cidades. Essas pessoas, quando precisavam, recorriam às farmácias e tomavam medicamentos fortificantes.

No ano de 1904 foi estabelecida a obrigatoriedade da vacina, aprovada pelo Congresso Nacional. Já na era de Getúlio Vargas, no período de 1930 a 1945, originou-se a nova ordem do setor de saúde, em que a organização anunciava o compromisso do Estado de zelar pelo bem-estar sanitário da população. Dessa forma, as cidades do interior e o povo mais carente tinha a esperança de melhorias na assistência médico-hospitalar e, por este motivo, Getúlio foi chamado de “pai dos pobres”.

A Constituição de 1934 proporcionou algumas garantias ao operariado, tais como: assistência médica, licença remunerada para as gestantes trabalhadoras, jornada de oito horas e salário mínimo estabelecido pela legislação trabalhista de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), dentre outros benefícios.

Ainda na República, iniciou-se o movimento para a “Educação na saúde” que tinha como principal objetivo a criação de campanhas de conscientização de bons hábitos e costumes que visavam à prevenção das doenças, principalmente as infectocontagiosas. Devido à grande demanda de trabalhos preventivos, ganharam forças os cursos de enfermeiras sanitárias, as quais tinham a função de percorrer os bairros e vilas mais carentes, disseminando as regras básicas de higiene e realizando a verificação de enfermidades com encaminhamentos aos hospitais para tratamento.

Após a segunda Guerra Mundial até 1964 o Brasil viveu o período conhecido como “Redemocratização”, que foi marcado pelas eleições diretas para os principais cargos políticos. Nesse período, existiram vários movimentos sociais que exigiam do governo o cumprimento das promessas de melhorias nas condições de vida, de saúde e de trabalho para a população. Em maio de 1953 foi criado o Ministério da Saúde com o intuito de alavancar as melhorias na saúde, porém, devido à falta de verba, ele não foi tão eficaz na redução da mortalidade e morbidade das doenças que acometiam o povo brasileiro.



Vocabulário

Mortalidade: número de pessoas que morreram num dado intervalo de tempo.

Morbidade: número de pessoas que adquiriram doenças num dado intervalo de tempo.

Outra situação preocupante era a saúde das crianças que, na década de 50, tinha o índice de mortalidade altíssimo. Este fato estava diretamente associado à falta de orientação e conscientização da importância dos hábitos básicos de e à ausência de

sistemas de tratamento e distribuição de água e coleta de esgoto, gerando muitas doenças. Diante dessa situação, o Ministério da Saúde foi incumbido de desenvolver programas voltados à saúde da criança. A partir daí, aumentaram os serviços de assistência às crianças, de higienização e de vacinação, além de acompanhamento da saúde das mães. Apesar desses programas, a saúde ainda continuava muito precária e por isso foi definida a politização da atividade de médicos e de epidemiologistas. O exercício da medicina deixou de ser apenas a aplicação de técnicas para a melhora da saúde sem qualquer relação com os interesses das classes sociais, para ser aplicada como prática social, e os médicos passaram a lutar com os políticos pelo bem-estar coletivo, tendo eles a obrigação de cobrar das autoridades verbas que beneficiassem principalmente as classes sociais menos favorecidas.

Em 1975 mesmo com os programas de saúde e de saneamento estabelecidos no II Plano Nacional de Desenvolvimento, o Ministério da Saúde, não conseguiu reverter o abandono em que se encontra a saúde pública, havendo, assim, aumento das enfermidades como a dengue, a meningite e a malária. As autoridades da ditadura sem se preocupar, apenas recorriam à censura, impedindo que o meio de comunicação esclarecesse à população sobre a real situação. Como a devastação pela meningite foi imensa, teve início a campanha de vacinação, porém o verdadeiro número de mortos pela enfermidade nunca foi revelado e foi guardado com o sigilo absoluto da ditadura.

Em 1966, o Governo criou o Instituto Nacional de Previdência Social (INPS), que tinha como objetivo tratar dos doentes individualmente, enquanto o Ministério da Saúde, deveria elaborar e executar os programas sanitários e assistir à população.



Pesquise mais

Para que você conheça mais sobre a função do INPS, acesse o *site* do Governo e leia:

BRASIL. **Lei nº 6.439, de 1º de setembro de 1977.** Institui o Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6439.htm>. Acesso em: 10 maio 2016.

O Brasil vivenciou uma das maiores crises na saúde entre as décadas de 80 a 90 conseqüentemente, o Ministério da saúde e a Previdência social cada vez mais decaíam devido à falta de verba. O Governo procurava uma solução para melhorar essa situação por meio de reformas que visavam a integração desses dois serviços. Na década de 80 surgiram os projetos denominados Programa Nacional de Serviços Básicos de Saúde (Prev-Saúde), Conselho Consultivo da Administração de Saúde Previdenciária (Conasp) e Ações Integradas de Saúde (AIS), que tinham como proposta a reorganização dos processos de cuidado da saúde individual e coletiva e, ainda, evitar as fraudes e o monopólio das empresas particulares de saúde. Mesmo assim, a saúde continuava

crítica no país. Em consequência disso, os profissionais da área se organizaram e se mobilizaram em defesa da profissão e dos direitos dos pacientes. Desse movimento surgem a Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde (Abrasco) e o Centro Brasileiro de Estudos da Saúde (Cebes). Depois surgiu o Movimento Sanitarista que buscava respostas para os dilemas vivenciados na saúde. Um documento foi elaborado como produto do movimento intitulado “Pelo Direito Universal à Saúde”, que visava o direito de todo cidadão brasileiro acesso à assistência médico-sanitária.

Ainda nesse período surgiu o Sistema Unificado e Descentralizado (SUDS) com base no princípio de integração de todos os serviços de saúde, públicos e particulares. Porém, os serviços particulares demonstraram muita resistência à adesão do programa, devido ao maior controle do Governo sobre os processos realizados na rede particular e por isso ficou como parte complementar do SUDS. Em consequência do SUDS surgiu também o Sistema Unificado de Saúde (SUS), que veio com o objetivo organizar em nível regional as ações do Ministério de Saúde, do Inamps e dos serviços de saúde estaduais e municipais. O SUS atua com suas ações até os dias atuais e é fruto da discussão dos direitos da sociedade à saúde na 8ª Conferência Nacional de Saúde, realizada em 1986 e, mais precisamente da Constituição Federal, promulgada em 1988. Os princípios do SUS foram definidos na Constituição Federal e são detalhados nas Leis nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, e nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990, mais conhecidas como Leis Orgânicas da Saúde.



Faça você mesmo

Agora que você já conhece a história da saúde no Brasil, pesquise quais são os princípios do SUS:

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caminhos do direito à saúde no Brasil**. Brasília: Editora MS, 2007. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caminhos_direito_saude_brasil.pdf>. Acesso em: 10 maio 2016.

Sem medo de errar

Após o estudo sobre a história da saúde no Brasil, vamos agora resolver a situação-problema apresentada na seção “Diálogo aberto” em que a professora apresenta a cena de uma mãe que procura a unidade básica de saúde com seu filho, com suspeita de doença respiratória.

**Atenção!**

Para você conseguir resolver essa situação-problema, é preciso conhecer as principais mudanças no sistema de saúde do Brasil desde a Colônia até os dias atuais. Para isso, você deve ler a seção 1.3 e assistir à webaula que aborda todos esses conceitos.

A professora, após apresentar a cena da mãe com seu filho, solicita que o terceiro grupo de alunos do curso Técnico em Radiologia analise e discuta a situação-realidade em que uma mãe questiona várias condutas durante os processos de atendimento prestado ao seu filho em uma unidade básica de saúde. A mãe permanece no local cinco horas com seu filho, que apresenta sintomas de doença respiratória, para ser atendido pela pediatra. Vários foram os processos de atendimento e os atendentes, juntamente com a médica, deram mais atenção para uma possível notificação de dengue do que a possibilidade de uma doença respiratória mais grave. A pediatra não realizou a avaliação física corretamente, não solicitou exames e nem prescreveu medicação para os sintomas. No final dos processos, a mãe saiu apenas com a certeza de que teria que voltar no dia seguinte para enfrentar novamente a fila da triagem e dar continuidade à investigação da dengue, sem haver qualquer tipo de preocupação com a possibilidade de doença respiratória.

Sendo assim, os alunos deverão discutir quais foram as principais mudanças que ocorreram no decorrer dos tempos em toda a história da saúde no Brasil e quais suas repercussões na assistência aos usuários dos serviços da saúde. Para essa discussão, eles deverão analisar a situação apresentada e refletir sobre: como o serviço de saúde, principalmente o público, está nos dias atuais?

**Lembre-se**

O programa que atende a saúde da população nos dias atuais é o SUS o que é regido por Leis.

Como você viu na seção "Não pode faltar", desde a colonização, os processos de saúde sofreram muitas mudanças importantes. No início não havia preocupação e nem controle das doenças e por isso muitas pessoas morriam por enfermidades. Com a criação de escolas de medicina, foram surgindo os médicos e procedimentos para a melhora na qualidade de vida. No entanto, ficou bem claro que a classe pobre era desfavorecida e, mesmo com os serviços de saúde surgindo, ainda sofriam com as moléstias. Atualmente, existe o SUS, que se trata de um programa do Governo Federal e que tem como principal objetivo organizar em nível regional as ações do Ministério de Saúde, do Inamps e dos serviços de saúde estaduais e municipais. Ele possui seus princípios que são regidos pelas Leis nº 8.080, de 19 de setembro de 1990,

e nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990 da Constituição Federal, mais conhecidas como Leis Orgânicas da Saúde. Dessa forma, quando se analisa a situação da mãe e seu filho, pode-se perceber que as regras dos SUS não foram respeitadas e, por isso, a assistência não foi eficaz. Se os atendentes e a médica tivessem respeitado e seguido os princípios do SUS, a criança sairia da unidade com seu caso solucionado e a mãe bem orientada.

Avançando na prática

Pratique mais	
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu, transferindo seus conhecimentos para novas situações que podem ser encontradas no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois as compare com as de seus colegas.	
"Cólera"	
1. Competência geral	Conhecer as normas éticas e legislação aplicadas à radiologia.
2. Objetivos de aprendizagem	Identificar as principais mudanças no comportamento das pessoas em relação às doenças.
3. Conteúdos relacionados	História da saúde no Brasil.
4. Descrição da SP	Uma aluna do curso Tecnólogo em Radiologia estava assistindo a uma aula da disciplina "Legislação em Radiologia", a professora falava sobre a história da saúde no Brasil e comentou sobre as diversas enfermidades que acometiam e, muitas vezes, matavam grande parte da população. A aluna pergunta à professora o porquê de a cólera matar tanta gente naquela época e hoje serem tão raros os casos.
5. Resolução da SP	Para resolver a situação-problema, você deve ler o item "Não pode faltar" deste livro didático a respeito dos estudos sobre a prevenção das doenças.



Lembre-se

Os campos que foram criados na época da modernização foram: a medicina pública, a medicina sanitária e a saúde pública e suas relações com o controle epidemiológico das doenças.



Faça você mesmo

Com base nessa situação que você acabou de resolver, reflita e descreva quais foram as principais epidemias já relatadas no Brasil.

Faça valer a pena

1. No período da Colônia, no século XVII, o Brasil apresentava enfermidades mortais que afetavam os colonizadores portugueses e os escravos africanos. Por esse motivo houve um Conselho que criou os primeiros agentes da saúde.

Qual foi esse Conselho?

- a) Conselho de Medicina.
- b) Conselho de Saúde Pública.
- c) Conselho de Ética.
- d) Conselho Ultramarino Português.
- e) Conselho Marítimo Português.

2. O Conselho criado no século XVII deu origem aos primeiros agentes da saúde.

Como eram denominados esses agentes?

- a) Enfermeiro e Biomédico.
- b) Fisioterapeuta e Médico.
- c) Psicólogo e Nutricionista.
- d) Médico e Dentista.
- e) Físico-mor e Cirurgião-mor.

3. Os médicos que se sujeitavam a exercer a profissão no Brasil na época da colonização utilizavam de um procedimento muito comum naquele período, no entanto, ele causava medo nos pacientes.

Qual era esse procedimento?

- a) Anestesia.
- b) Cirurgia.
- c) Sangria.
- d) Cauterização.
- e) Curativos.

Seção 1.4

Direitos dos usuários e humanização

Diálogo aberto

Olá, aluno! Seja bem-vindo à última seção de estudos da primeira unidade de ensino deste livro didático!

A partir de agora você iniciará seus estudos sobre “Direitos dos Usuários e Humanização”. Vamos recordar que, na seção 1.3, foi discutido a História da Legislação e Saúde no Brasil e você aprendeu todo o percurso e a evolução dos processos em saúde desde os tempos da colonização até os dias atuais. Nesta seção, você estudará as Leis sobre os Direitos do usuário dos Serviços de Saúde e, também, aprenderá o conceito de Humanização aplicado a esses serviços.

Agora vamos relembrar a situação-realidade que foi apresentada no “Convite ao Estudo” que visa aproximar os conteúdos teóricos da prática profissional. Foi descrito os grupos de alunos do curso superior de Tecnologia em Radiologia que tiveram como atividade da disciplina “Legislação em Radiologia” que realizar a análise e resolver situações que acontecem durante o exercício da profissão em locais de trabalho. A professora expôs uma situação-realidade em que uma mãe questiona várias condutas durante os processos de atendimento ao seu filho numa Unidade Básica de Saúde. Cada grupo ficou responsável pela resolução de uma determinada situação-problema relacionada à cena relatada pela professora, sendo assim, vários temas sobre a Legislação aplicada à saúde foram discutidos. Seguindo com as resoluções e discussões, nesta última seção, a situação problema que o grupo terá que resolver irá abordar questões sobre os direitos das pessoas que utilizam os serviços de saúde e sobre assistência humanizada. Para isso, os alunos terão que analisar a seguinte situação: uma mãe leva seu filho de nove anos de idade a uma Unidade Básica de Saúde com sintomas de doença respiratória, é encaminhada para triagem de dengue e, após duas horas, a criança é chamada e a enfermeira diz que os sintomas não são de dengue e a dispensa. Porém, a mãe questiona o fato de o porquê da criança não ser atendida por um médico, já que apresenta febre alta e tosse, sendo estes sinais de doença respiratória e que podem ser mais graves do que a dengue. A atendente diz que na unidade encontra-se uma pediatra, mas as consultas não estão em período de atendimento e que a criança não estava com

consulta agendada. Após algumas ameaças da mãe de denunciar o caso de negligência na secretaria municipal de saúde a criança é atendida. Na consulta, depois da mãe relatar os sintomas apresentados, a médica, sem realizar o exame físico e nem solicitar radiografia para avaliação dos pulmões, solicitou que voltasse para a triagem de dengue, não dando a devida importância para uma possível suspeita de bronquite. Após cinco horas de permanência na unidade, mãe e filho saem sem prescrição de medicamentos, sem solicitação de exames radiológicos, sem orientação sobre os sintomas e apenas com a certeza de que teriam que voltar no dia seguinte e enfrentar novamente a fila da triagem para continuidade da investigação de um “possível” caso de dengue. Agora o grupo de alunos deve responder os seguintes questionamentos:

Será que os direitos de usuários dessa mãe e filho foram respeitados? E quanto às condutas de atendimento e de assistência à criança, foram realizadas de forma humanizadas?

Para que você consiga responder estes e outros questionamentos sobre os direitos de usuários e humanização na assistência à saúde, estes temas serão apresentados de forma contextualizada na seção “Não pode faltar”. Vamos lá, bons estudos!

Não pode faltar

Você sabe quais são os seus direitos enquanto usuário dos serviços de saúde? E em relação à humanização, você sabe o real significado dessa palavra tão discutida atualmente, principalmente na área da saúde? Vamos estudar um pouco mais sobre esses temas!

Como você viu na seção 1.3 deste livro, a trajetória da saúde, desde a colonização do Brasil até os tempos atuais, teve muito progresso em relação aos processos e políticas envolvidos na assistência à saúde da população, principalmente para a classe menos favorecida, a que realmente necessita dos serviços das Instituições Públicas.

O Ministério da Saúde escreveu uma carta denominada “Carta dos direitos dos Usuários da Saúde”, que visa à garantia do acesso universal e igualitário às ações e serviços de promoção, recuperação e proteção da saúde. Nessa carta constam todos os direitos que qualquer cidadão brasileiro tem quando se trata de assistência à saúde, os quais são regidos por Leis. A carta foi aprovada pelo Conselho Nacional de Saúde na 198ª Reunião Ordinária, que ocorreu na data de 17 de junho de 2009. Ela se fundamenta praticamente nos seis princípios básicos de cidadania, os quais garantem a assistência justa e digna nos processos de saúde em instituições públicas e particulares a todas as pessoas.



Assimile

Você conhece quais são os seis princípios básicos da cidadania? Então vamos aprender! São eles:

1. Todo cidadão tem direito ao acesso ordenado e organizado aos sistemas de saúde.
2. Todo cidadão tem direito à tratamento adequado e efetivo para seu problema.
3. Todo cidadão tem direito ao atendimento humanizado, acolhedor e livre de qualquer discriminação.
4. Todo cidadão tem direito a atendimento que respeite a sua pessoa, seus valores e seus direitos.
5. Todo cidadão também tem responsabilidades para que seu tratamento aconteça da forma adequada.
6. Todo cidadão tem direito ao comprometimento dos gestores da saúde para que os princípios anteriores sejam cumpridos.

A proposta desta carta é que toda a população tenha conhecimento de seus direitos e que gestores e trabalhadores da área de saúde possam criar e elaborar suas ações de assistência com base nessas Leis.

Vamos agora discutir a Portaria nº 1.820, de 13 de agosto de 2009, publicada no Diário Oficial da União nº 155, de 14 de agosto de 2009. Ela dispõe sobre os direitos e deveres dos usuários da saúde.

O artigo 2º da Lei nº 8.080 traz a questão sobre o acesso dos usuários nas Unidades de Atenção Básica à Saúde. Nele consta que o acesso deve ser preferencialmente próximo das residências dessas pessoas para facilitar a sequência de um possível tratamento ou acompanhamento. Caso seja uma situação de emergência, a pessoa tem o direito de ser atendida em qualquer instituição, mesmo não sendo próximo de sua casa.

O artigo 3º descreve que, em casos de dificuldade de tempo, por parte do serviço de saúde para prestar atendimento ao paciente, ela deverá, por obrigação, acolher esta pessoa e fornecer orientações e informações claras e, ainda, encaminhar para outro serviço de saúde. Isso porque toda pessoa, independentemente da classe social ou etnia, tem direito de receber tratamento adequado em tempo ideal para que possa resolver o seu problema sem maiores complicações. Sendo assim, é importante ressaltar alguns detalhes desse artigo, como: a importância do atendimento ser ágil e o direito dos pacientes de receber informações a respeito de sua real situação, com respostas claras e objetivas, para fácil compreensão.



Refleta

Você já viu aquelas cenas de pronto atendimento cujos pacientes ficam horas deitados em macas com dor e não são atendidos? Reflita sobre essa situação e veja como é comum em noticiários de TV. Será que os direitos de usuários desses pacientes estão sendo respeitados?

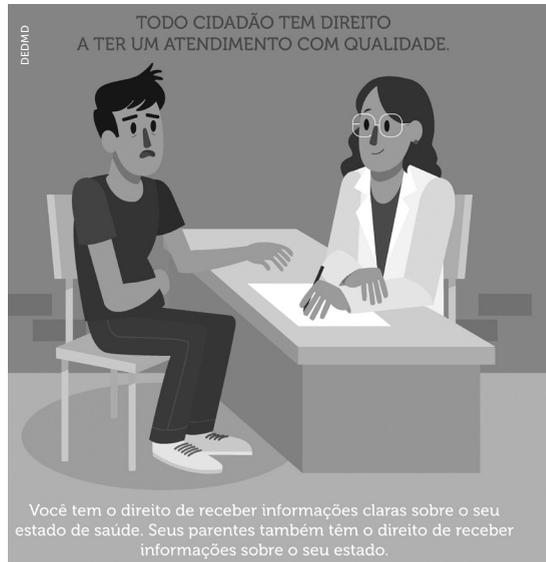
Figura 1.12 e 1.13 | Direitos dos Usuários



Já o artigo 5º trata das questões sobre o respeito às diferenças de valores e culturais, como exemplo, a escolha do paciente em informar a família sobre sua situação, a confidencialidade das informações pessoais, o acesso ao seu prontuário, o consentimento e liberdade de receber apoio religioso, entre outros.

Assim como os usuários dos serviços de saúde têm seus direitos reservados e regidos por Leis, eles também devem cumprir com seus deveres, os quais têm como objetivo facilitar e agilizar o tratamento e a recuperação do paciente. O artigo 6º trata dessas questões e descreve que todo paciente deve fornecer as informações de maneira mais precisa aos profissionais de saúde que o está acompanhando, como: medicamentos em uso, exames anteriores, histórico pessoal e familiar, entre outros. Também deve seguir o plano de saúde e tratamento traçado pelo médico e sua equipe, sem interromper qualquer processo sem conhecimento médico.

Figura 1.14 | Direitos dos usuários





Pesquise mais

Para conhecer mais sobre todos os direitos e deveres dos usuários dos serviços de saúde, leia o artigo a seguir:

BRASIL. **Carta dos direitos dos Usuários da Saúde**. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: <http://www.conselho.saude.gov.br/biblioteca/livros/AF_Carta_Usuarios_Saude_site.pdf>. Acesso em: 10 maio 2016.

Agora que você já aprendeu sobre os direitos dos usuários dos serviços de saúde, vamos discutir o tema Humanização. Você já ouviu sobre este assunto?

Voltando a discutir a Portaria nº 1.820, de 13 de agosto de 2009, publicada no Diário Oficial da União nº 155, de 14 de agosto de 2009, que dispõe sobre os direitos e deveres dos usuários da saúde, o seu artigo 4º trata do direito de todo usuário dos serviços de saúde em receber atendimento de forma humanizada e acolhedora dos profissionais da área da saúde. É importante ressaltar que o atendimento humanizado deve ser respeitado para qualquer pessoa, independentemente de raça, idade, etnia, cor, orientação sexual, religião, estado de saúde e condições econômicas ou sociais.



Exemplificando

Imagine uma senhora que chega a um Hospital particular passando mal e referindo fortes dores na região do tórax, com indicio de Infarto Agudo do Miocárdio, e a atendente informa que eles não podem atendê-la, porque se trata de um Hospital particular e ela não é conveniada e que são normas da Instituição. Você acha que o atendimento prestado pelo Hospital está correto e foi humanizado conforme traz o artigo 4º da Portaria nº 1.820?

Resposta: Não, pois todo cidadão tem o direito de ser atendido e socorrido em situações de emergência, mesmo não sendo conveniado ao plano de saúde do Hospital. Sendo assim, um profissional médico deveria ter atendido a senhora e prestado os primeiros socorros até que o estado da paciente se estabilizasse e, aí sim, o Hospital deveria providenciar a transferência para a rede pública.



Faça você mesmo

Pesquise a Portaria nº 1.820, de 13 de agosto de 2009, publicada no Diário Oficial da União nº 155, de 14 de agosto de 2009, que dispõe sobre os direitos e deveres dos usuários da saúde, o artigo 4º que trata do direito de todo usuário dos serviços de saúde em receber atendimento de forma humanizada e acolhedora dos profissionais da área da saúde e relate: quais

são os 16 capítulos que descrevem os direitos e garantias de atendimento humanizado ao usuário?

Devido à grande queixa e as reclamações e às vezes até mesmo acompanhadas de denúncias sobre problemas no atendimento, considerados desumanos, tais como filas imensas de espera para atendimento; insensibilidade de profissionais dos serviços da saúde frente ao sofrimento das pessoas; isolamento da família; tratamentos desrespeitosos; gestão autoritária; deficiências nos procedimentos; entre outros, o SUS, em 2003, teve como iniciativa inovadora a criação da “Política de Humanização da Atenção e da Gestão” (PNH), que tem como principal objetivo melhorar a qualidade tanto nos processos de gestão quanto nos de assistência e atenção nos serviços de saúde. Para isso, houve uma grande mobilização que reflete e continua em prática até os dias atuais em questões sobre: quebras de paradigmas e implantação de novas atitudes e práticas por parte de gestores, trabalhadores e usuários.

Para os trabalhadores, a humanização está relacionada de forma direta com a valorização do trabalho por meio da democratização das relações no trabalho e da inserção dos trabalhadores nos processos de gestão. Assim, permite-se que questões como a baixa remuneração, contratos precários, condições de trabalho degradantes que interferem nas atividades, sejam discutidas.

Para os usuários, o processo de humanização nos serviços de saúde deve se atentar às questões como a descontinuidade no cuidado e nos tratamentos dos pacientes, além das falhas no acolhimento e nas informações.

Você pode observar que hoje em dia as pessoas têm mais autonomia para questionar e requerer seus direitos, pois já existem políticas educacionais de conscientização e de motivação para a participação ativa dos usuários nos programas de prevenção, tratamento e acolhimento. Dessa forma, a Política Nacional de Humanização reconhece que o SUS ainda hoje enfrenta desafios, porém já teve grandes avanços.

Figura 1.15 | Humanização





Vocabulário

Democratização: tornar os processos acessíveis para todos.

Sem medo de errar

Após o estudo sobre os direitos do usuário e sobre a humanização, vamos agora resolver a situação-problema apresentada nesta seção no “Diálogo aberto” em que a professora apresenta uma cena de uma mãe que procura a Unidade Básica de Saúde com seu filho com suspeita de doença respiratória.



Atenção!

Para você conseguir resolver essa situação-problema, é preciso conhecer os principais direitos do usuário dos serviços de saúde e ter o conhecimento do que se trata o processo de Humanização nesses serviços. Para isso, você deve ler a seção 1.4 e assistir à webaula que aborda todos esses conceitos.

Após expor a situação-realidade, a professora solicita aos alunos que analisem a seguinte situação: uma mãe leva seu filho de nove anos de idade a uma Unidade Básica de Saúde com sintomas de doença respiratória, sendo encaminhada para triagem de dengue. Após duas horas a criança é chamada e a enfermeira diz que os sintomas não são de dengue e a dispensa. No entanto, a mãe questiona o fato de o porquê da criança não ser atendida por um médico, já que apresenta febre alta e tosse, sendo estes sinais de doença respiratória, que pode ser mais grave do que a dengue. Após algumas ameaças da mãe de denunciar o caso de negligência na secretaria municipal de saúde, a criança é atendida. Na consulta, depois da mãe relatar os sintomas apresentados, a médica, sem realizar o exame físico e nem solicitar radiografia para avaliação dos pulmões, solicitou que voltasse para a triagem de dengue, não dando a devida importância para uma possível suspeita de bronquite. Agora, o grupo de alunos deve responder os seguintes questionamentos:

Será que os direitos de usuários desta mãe e filho foram respeitados? E quanto às condutas de atendimento e de assistência à criança, foram realizadas de forma humanizadas?



Lembre-se

O SUS, em 2003, teve como iniciativa inovadora a criação da “Política de Humanização da Atenção e da Gestão” (PNH) que tem como principal objetivo melhorar a qualidade tanto nos processos de gestão quanto nos de assistência e atenção nos serviços de saúde.

Como você viu na seção “Não pode faltar”, o Ministério da Saúde escreveu uma carta denominada “Carta dos direitos dos Usuários da Saúde”, que visa à garantia do acesso universal e igualitário às ações e serviços de promoção, recuperação e proteção da saúde. Nessa carta constam todos os direitos que qualquer cidadão brasileiro tem quando se trata de assistência à saúde, os quais são regidos por Leis e foi aprovada pelo Conselho Nacional de Saúde. Ela se fundamenta praticamente nos seis princípios básicos de cidadania, que garantem a assistência justa e digna nos processos de saúde em instituições públicas e particulares a todas as pessoas. Sendo assim, quando analisamos a situação dessa mãe e de seu filho, fica claro que os direitos de usuários de ambos não foram respeitados, uma vez que a criança demonstrava todos os sintomas de uma possível doença que podia agravar sua saúde. Ela tinha o direito de ser consultada, avaliada e de receber orientações sobre os procedimentos necessários para a sua melhora, mas isso não foi feito. Além disso, o atendimento tanto dos atendentes da unidade básica de saúde quanto da médica não foi de forma humanizada, ou seja, não houve nenhum processo de acolhimento para essa família.

Avançando na prática

Pratique mais

Instrução

Desafiamos você a praticar o que aprendeu, transferindo seus conhecimentos para novas situações que podem ser encontradas no seu ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois as compare com as de seus colegas.

“Episódio de hipertensão”

1. Competência geral	Conhecer as normas éticas e legislação aplicadas à radiologia.
2. Objetivos de aprendizagem	Identificar os principais direitos de usuários de serviços de saúde.
3. Conteúdos relacionados	Direitos dos usuários e humanização.
4. Descrição da SP	Uma senhora de 60 anos chega ao serviço de pronto atendimento sinalizando muita dor de cabeça, mal-estar e com ânsia de vômito. É atendida pelo médico que receita um medicamento para melhora do quadro clínico e dispensa a paciente sem examiná-la. Analisando essa cena, você acha que houve cumprimento dos direitos dessa paciente?
5. Resolução da SP	Para resolver essa situação-problema você deve ler no item “Não pode faltar” deste livro didático a respeito dos direitos dos usuários dos serviços de saúde.



Lembre-se

Lembre-se de que existe um documento que descreve todos os direitos dos usuários dos serviços de saúde que é denominado “Carta dos direitos dos Usuários da Saúde”, disponibilizado pelo Ministério da Saúde e Conselho Nacional de Saúde.

BRASIL. **Carta dos direitos dos Usuários da Saúde**. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: <http://www.conselho.saude.gov.br/biblioteca/livros/AF_Carta_Usuarios_Saude_site.pdf>. Acesso em: 10 maio 2016.



Faça você mesmo

Com base nessa situação que você acabou de resolver, pesquise e descreva quais são os principais direitos dos usuários dos serviços da saúde.

Faça valer a pena

1. O Ministério da Saúde escreveu um documento que visa à garantia do acesso universal e igualitário às ações e serviços de promoção, recuperação e proteção da saúde. Qual o nome deste documento?

- a) Carta dos deveres dos cidadãos brasileiros.
- b) Carta dos direitos dos usuários da saúde.
- c) Carta de registros de ocorrências da saúde.
- d) Carta da legislação da saúde.
- e) Carta do conselho da saúde.

2. O artigo 2º da Lei nº 8.080 traz a questão sobre o acesso dos usuários às Unidades de Atenção Básica à Saúde. Com base nesse artigo, se uma pessoa se encontra num estado de emergência, ela deve ser atendida:

- a) Em qualquer instituição de saúde.
- b) Somente na Unidade Básica de Saúde próxima da sua residência.
- c) Somente no hospital público.
- d) Somente no hospital particular.
- e) Somente em instituição que seja conveniada.

3. O artigo 3º da Lei nº 8.080 descreve que, em casos de dificuldade de tempo por parte do serviço de saúde para prestar atendimento ao paciente, ele deve:

- a) Dispensar o paciente.
- b) Pedir que procure outro hospital.
- c) Parar de atender outros pacientes e atendê-lo imediatamente.

- d) Deixar o paciente esperando, independentemente do tempo.
- e) Acolher e oferecer orientações.

Referências

BERTOLLI FILHO, C. **História da Saúde Pública no Brasil**. 4. ed. São Paulo: Editora Ática, 2008. (História em movimento).

BOFF, L. **Ética e moral**. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Carta dos direitos dos Usuários da Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: <http://www.conselho.saude.gov.br/biblioteca/livros/AF_Carta_Usuarios_Saude_site.pdf>. Acesso em: 24 out. 2015.

_____. **Constituição de República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 10 maio 2016.

BRASIL. **Artigo 1545, do Código Civil de 1916 – Lei 3071/16**. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/topicos/11379900/artigo-1545-da-lei-n-3071-de-01-de-janeiro-de-1916>>. Acesso em: 10 maio 2016.

FORTES, P. A. C. **Ética e saúde: questões éticas e deontológicas**. v.1, São Paulo: EPU, 2011.

GERBER, V. K. Q.; ZAGONEL, I. P. S. A ética no ensino superior na área da saúde: uma revisão integrativa. **Revista Bioética**, v.21, n.1, p. 168-178, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/bioet/v21n1/a20v21n1.pdf>>. Acesso em: 25 set. 2015.

LUI NETTO, A.; ALVES, M. R. Responsabilidade médica. **Revista Brasileira de Oftalmologista**, v.2, n.69, p.75-76, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbof/v69n2/a01v69n2.pdf>>. Acesso em: 1 nov. 2015.

NALINI, J. R. **Ética geral e profissional**. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

LEGISLAÇÃO BÁSICA DA RADIOLOGIA

Convite ao estudo

Olá, caro aluno! Bem-vindo a mais uma unidade de ensino deste livro didático da disciplina de Legislação em Radiologia! Antes de iniciar os estudos, convido você a refletir sobre o seguinte questionamento: por que estudar a legislação aplicada no exercício do profissional tecnólogo de Radiologia? Esta unidade abordará assuntos que são pertinentes a este tema e por isso permitirá a você conhecer as principais leis sobre a atuação do profissional da área da Tecnologia em Radiologia, as quais devem ser cumpridas a fim de promover uma conduta que previna acidentes e proporcione resultado de trabalho seguro.

Deste modo, nesta unidade de ensino, vamos enfatizar os principais conceitos da evolução da legislação, que aborda toda a história das leis aplicadas em Radiologia desde 1985 até os dias atuais. Você aprenderá quais são as diretrizes básicas sobre as condições mínimas de funcionamento de uma clínica com base na Norma Regulamentadora 32 – Portaria nº 453/1998 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Também investigará quais são os riscos à saúde relacionados a essa área de atuação (periculosidade), compreendendo a legislação com base na Portaria MS/SVS nº 453, de 1º de junho de 1998. Por fim, conhecerá a Resolução nº 50 da Anvisa, que dispõe sobre o regulamento e a elaboração de projetos físicos de serviços de saúde.

Competência Geral:

Conhecer as normas éticas e legislação aplicadas à Radiologia.

Competência Técnica:

Conhecer as legislações pertinentes à área de Radiologia necessárias para supervisionar os Serviços de Aplicações das Técnicas Radiológicas.

Objetivos:

- Conhecer a história da legislação da Radiologia no Brasil.
- Compreender as diretrizes básicas fundamentadas na Norma Regulamentadora nº 32.
- Compreender quais são os principais riscos à saúde na área de Radiologia.
- Conhecer e compreender a Resolução 50 da Anvisa.
- Aplicar o conhecimento adquirido nesta unidade de ensino em situações próximas da realidade profissional.

Para auxiliar no desenvolvimento das competências geral e técnica, assim como para atender aos objetivos específicos desta unidade de ensino (Legislação Básica da Radiologia), será apresentada uma situação hipotética da realidade, que visa aproximar os conteúdos teóricos à prática. Vamos lá!

No curso superior de Tecnologia em Radiologia, na disciplina de Legislação em Radiologia, a professora dividiu a classe em quatro grupos de sete alunos e solicitou um trabalho sobre o tema: "Legislação Básica da Radiologia". Neste trabalho, os grupos deverão analisar e resolver situações que estejam envolvidas nos processos de abertura e funcionamento de centros e clínicas de diagnóstico por imagem. A seguinte situação foi apresentada aos alunos:

Três profissionais da área da saúde, sendo um médico radiologista, um biomédico e um tecnólogo em Radiologia, decidiram abrir um Centro de Diagnóstico por Imagem. Nesse centro, serão oferecidos todos os tipos de exames médicos por imagem, mas, para isso, esses profissionais estão em fase de obtenção de todas as informações relacionadas aos processos burocráticos e, principalmente, aos que envolvem os regulamentos e a legislação aplicada nessa área da saúde.

Cada grupo de alunos deverá analisar essa situação e discutir determinado aspecto do caso. Desta forma, o primeiro grupo deverá discutir os aspectos históricos da radiologia e a evolução da legislação aplicada para sua regulamentação, pois os proprietários pretendem fazer uma decoração na sala de espera com os fatos históricos mais relevantes sobre a trajetória deste

serviço no Brasil. O segundo grupo deverá discutir a Norma Regulamentadora nº 32 da Portaria nº 453/1998, da Agência Nacional de Vigilância, que trata das condições mínimas de funcionamento de uma clínica de saúde. O terceiro grupo deverá analisar as diretrizes básicas de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico, a legislação aplicada e os aspectos de periculosidade. Por fim, o quarto grupo deverá discutir o exercício ilegal da radiologia e a emissão de laudo médico de exame de diagnóstico por imagem.

Analisando esta situação, você consegue imaginar quantos processos importantes estão envolvidos em uma situação de abertura de um centro de diagnóstico? Você reconhece a importância de esses processos serem cumpridos fielmente para garantir o sucesso do investimento?

Em cada seção desta unidade, você aprenderá os principais temas e assuntos que o levarão a resolver e compreender cada questionamento da situação. Então vamos começar?

Mãos à obra e boa sorte nos estudos!

Seção 2.1

Normas aplicadas em radiologia

Diálogo aberto

Olá, aluno! Seja bem-vindo à primeira seção de estudos desta unidade de ensino!

A partir de agora você iniciará seus estudos sobre Normas Aplicadas em Radiologia. Aprenderá nesta seção os principais conceitos de evolução da legislação a partir da oficialização da regulamentação na profissão, desde 1985 até os dias atuais. Ao final desta seção, você terá um panorama geral da história e da legislação da radiologia no Brasil.

Agora vamos relembrar a situação hipotética da realidade, apresentada no "Convite ao estudo", que visa aproximar os conteúdos teóricos à prática profissional. Os alunos do curso superior de Tecnologia em Radiologia, na disciplina de Legislação em Radiologia, tiveram que analisar e resolver situações envolvidas nos processos de abertura e funcionamento de centros e clínicas de diagnóstico por imagem. Para isso, a professora apresentou uma cena em que três profissionais da área da saúde, sendo um médico radiologista, um biomédico e um tecnólogo em radiologia, decidiram abrir um Centro de Diagnóstico por Imagem. Neste centro, serão oferecidos todos os tipos de exames médicos por imagem, mas, para isso, esses profissionais estão em fase de obtenção de todas as informações relacionadas aos processos burocráticos e, principalmente, aos que envolvem os regulamentos e a legislação aplicada nessa área da saúde.

Assim, nesta seção, o primeiro grupo de alunos deverá analisar e discutir os aspectos históricos da radiologia e a evolução da legislação aplicada à radiologia para sua regulamentação, pois os proprietários pretendem fazer uma decoração na sala de espera com os fatos históricos mais relevantes da trajetória deste serviço no Brasil. Portanto, o grupo precisa responder aos seguintes questionamentos: quais foram os principais fatos históricos no que diz respeito à implantação de leis e decretos que definiram e regulamentaram a profissão de Radiologia?

Para que você consiga responder esse e outros questionamentos sobre essa legislação, na seção "Não pode faltar"! será apresentada de forma contextualizada a

história da regulamentação do exercício em radiologia, desde 1985 até os dias atuais.

Vamos lá! Bons estudos!

Não pode faltar

Você conhece a história da legislação aplicada à regulamentação da profissão de radiologia no Brasil? Primeiramente, vamos entender como surgiu essa profissão. Tudo começou em 1895, mais precisamente em 8 de novembro, quando ocorreu a descoberta oficial do raio X pelo físico alemão Wilhelm Conrad Röntgen (1845-1923), na Alemanha (Figura 2.1).

Figura 2.1 | Wilhelm Conrad Röntgen (1845-1923)



Fonte: <[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/86/Wilhelm_Conrad_R%C3%B6ntgen_\(1845--1923\).jpg/309px-Wilhelm_Conrad_R%C3%B6ntgen_\(1845--1923\).jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/86/Wilhelm_Conrad_R%C3%B6ntgen_(1845--1923).jpg/309px-Wilhelm_Conrad_R%C3%B6ntgen_(1845--1923).jpg)>. Acesso em: 10 maio 2016.

Se você estudar a fundo toda a história dos raios X, encontrará outros fatos históricos importantes, como a participação do cientista William Crookes, ainda no século XIX, que investigou os efeitos de certos gases no interior de um tubo a vácuo e eletrodos que geram correntes de alta tensão. Ele chamou esse tubo de "Crookes". Também não podemos nos esquecer da contribuição de Nikola Tesla, em 1887, que estudou o efeito desses tubos de Crookes e descobriu os perigos dessas radiações aos organismos biológicos, alertando a comunidade científica.

Os médicos no mundo todo ficaram encantados com a possibilidade de poder enxergar seus pacientes por dentro e, a partir daí, passaram a pesquisar cada vez mais a tecnologia aplicada nos exames de imagem. No Brasil, o primeiro aparelho de raios X

chegou em 1897, na cidade de Formiga, em Minas Gerais, fabricado pela empresa Siemens. O médico brasileiro José Carlos Ferreira Pires modificou e adaptou o aparelho com motor e começou a realizar as primeiras radiografias no Brasil. Naquela época, o tempo para produzir uma radiografia era longo. Por exemplo, uma radiografia do crânio demorava cerca de 45 minutos e uma do tórax cerca de 30 minutos, e isso acabava por expor o paciente a intensas doses de radiação.

Desde este período, os aparelhos de raios X têm sido aprimorados cada vez mais; com isso, os riscos de radiação também têm reduzido pelo menor tempo de exposição (Figuras 2.2a e 2.2b). Atualmente, os chassis e filmes radiográficos em muitos centros radiológicos já não são mais utilizados, pois têm sido substituídos pela técnica de Radiologia Digital, a qual proporciona melhora na qualidade da imagem e facilita seu processamento.

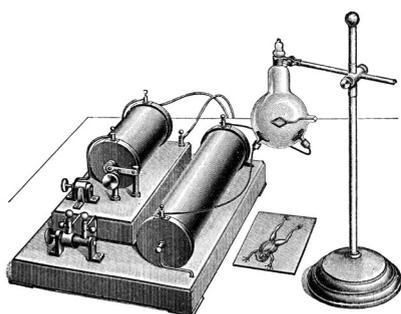


Vocabulário

Raios X: são emissões eletromagnéticas invisíveis de natureza semelhante à luz visível.

Chassis: compartimento apropriado para alojar o filme da radiografia.

Figura 2.2 | (a) – Primeiro modelo de aparelho de raios X; (b) – Aparelho de raios X digital



Fonte: <<http://portuguesbrasileiro.istockphoto.com/illustration-14288790-x-ray.php?st=9544909>>; <<http://www.lavras.mg.gov.br/?p=22615>>. Acesso em: 10 maio 2016.

Agora que você já sabe como surgiram os raios X, vamos estudar a evolução da legislação aplicada nesta área da saúde e sua regulamentação.

Antes de a Radiologia ser regulamentada devidamente por leis, o profissional da área não tinha critérios de regime de horas de trabalho nem direitos aplicados ao trabalho. Desta forma, colocava em risco sua saúde. Em 1950, foi sancionada a Lei nº 1.234, de 14 de novembro de 1950, que trata das questões sobre os direitos e as vantagens dos profissionais que trabalham com a manipulação de aparelhos de

raios X. Os direitos criados foram:

a) Regime máximo de 24 horas semanais de trabalho.

b) Férias de 20 dias consecutivos, por semestre de atividade profissional, não acumuláveis.

c) Gratificação adicional de 40% do vencimento.

O artigo 2º, da Lei nº 1.234, determina que os serviços da área de radiologia devem manter atualizadas as relações nominais dos trabalhadores que são beneficiados por essa lei e disponibilizá-las ao Departamento Nacional de Saúde e dos Ministérios da Educação e da Saúde.

O artigo 3º descreve que os chefes de departamento têm como obrigação observar a condição de saúde dos trabalhadores e, caso percebam indícios de lesões provocadas pela radiação em algum funcionário, devem afastá-lo imediatamente e disponibilizar licença para o tratamento de saúde.

Ainda nesta lei, o artigo 5º preconiza que todas as empresas que trabalham com serviços de radiologia devem ser revisadas a cada seis meses para verificação do cumprimento dos regulamentos, enquanto o artigo 6º regulamenta as medidas de higiene e segurança no trabalho no que diz respeito à proteção individual ao manipular os aparelhos de raios X, com o objetivo de prevenir acidentes e doenças ocupacionais desta área.



Assimile

Você já foi a um serviço de Radiologia ou já conversou com profissionais da área? Percebeu que eles usam equipamentos de proteção?

Isso ocorre porque esses equipamentos os protegem da exposição excessiva à radiação, fator que pode acarretar graves problemas de saúde futuramente. Esses equipamentos só existem em razão da criação da Lei nº 1.234, que protege os profissionais da área.

Ainda sobre as leis e a regulamentação das profissões da área de Radiologia, em 1985, o Presidente da República sancionou o decreto do Congresso Nacional da Lei nº 7.394, de 29 de outubro de 1985, que regulamenta a profissão do Técnico em Radiologia. Para você entender mais sobre essa lei, segue um resumo de seus artigos:

- Artigo 1º: regulamenta o exercício da profissão de Técnico em Radiologia e define como tal todos os profissionais que operam aparelhos de raios X e que profissionalmente executam as técnicas em setor de diagnóstico, de radioterapia, de radioisótopos, industrial e de medicina nuclear.

- Artigo 2º: regulamenta as condições sobre o exercício da profissão de Técnico em Radiologia: portar o certificado de conclusão de 1º e 2º graus e de nível técnico em Radiologia, possuir habilitação profissional expedida pela Escola Técnica de Radiologia e ser registrado no Órgão Federal.



Refleta

Você se lembra de que, há algum tempo, em algumas áreas da saúde, principalmente nas áreas técnicas, não havia leis que regulamentassem seu exercício, e por isso muitos atuavam sem ter feito um curso e sem certificação? Um dos exemplos de profissão é o Técnico de Radiologia, em que qualquer pessoa que passasse por um treinamento superficial, apenas para aprender a manipular o aparelho de raios X, já ingressava na profissão. Atualmente, essa profissão é devidamente regulamentada por leis, e só poderão exercê-la, pessoas portadoras de certificado de conclusão do curso de Tecnólogo ou Técnico em Radiologia.

- Artigo 3º: toda instituição, seja pública ou particular, que oferecer curso técnico de Radiologia deve ser reconhecida previamente pelos órgãos regulamentadores da área.

- Artigo 4º: para serem reconhecidas, as escolas técnicas de Radiologia devem apresentar condições de instalações satisfatórias, além de corpo docente devidamente registrado em seus órgãos e conselhos de classes profissionais. Essas escolas devem seguir as recomendações da autoridade federal sobre os requisitos para ingresso no curso, para a docência no curso, sobre a disposição das aulas, as quais devem ser divididas em teóricas e práticas, e sobre o cumprimento de estágios supervisionados nas diversas especialidades da área.

- Artigo 5º: este artigo trata da questão dos centros de estágio, que devem ser constituídos pelos serviços de saúde e de pesquisa física, além de oferecer condições essenciais para as práticas da profissão de Técnico em Radiologia em suas especialidades.

- Artigo 6º: apresenta os critérios de admissão do aluno ao curso Técnico de Radiologia, com base no cumprimento do disposto no artigo 4º.

- Artigo 7º: ainda sobre a regulamentação das escolas técnicas de Radiologia, essas devem ser devidamente regulamentadas e fiscalizadas pelos órgãos competentes da área, que verificam periodicamente o desenvolvimento pedagógico e a aprovação dos alunos e condições dos cursos.

- Artigo 8º: trata da fiscalização e das condições para a emissão de certificados expedidos pelas escolas técnicas de radiologia.

- Artigo 9º: foi vetado e por isso não será descrito neste contexto.
- Artigo 10º: os estágios supervisionados devem ser acompanhados pelo profissional técnico em Radiologia, pois este possui a competência para tal tarefa.



Exemplificando

Você já viu em alguns hospitais escolas ou em grandes centros de saúde alunos que acompanham o profissional, fazem anotações e ajudam, muitas vezes, nos processos de atendimento a pacientes?

Estes são os alunos que já se encontram em uma fase mais adiantada de cursos da saúde, a qual denominamos "estágio supervisionado"; nesse estágio, os alunos são acompanhados pelos professores, que são profissionais da área já formados e capacitados para a docência, que têm como objetivo o ensinamento das práticas e dos procedimentos abordados nas aulas teóricas realizadas em sala de aula.

- Artigo 11º: todos os profissionais operadores de aparelhos de raios X devidamente registrados no órgão competente têm seus direitos descritos no artigo 1º desta lei.
- Artigo 12º: prevê a criação do Conselho Nacional e dos Conselhos Regionais de Técnicos em Radiologia, que têm a função de fiscalizar, regulamentar e defender a prática do exercício profissional do técnico em radiologia.
- Artigo 13º: foi vetado e por isso não será descrito neste contexto.
- Artigo 14º: trata da jornada de trabalho dos profissionais protegidos por essa lei; assim, fica estabelecida a jornada de 24 horas semanais.
- Artigo 15º: foi vetado e por isso não será descrito neste contexto.
- Artigo 16º: apresenta os valores de remuneração desses profissionais. Dessa forma, fica estabelecido que o salário do técnico em radiologia deve ser de dois salários mínimos profissionais da região, acrescentado de 40% de risco de vida e insalubridade.

Os três últimos artigos tratam da regulamentação desta lei pelo Poder Executivo, da sua entrada em vigor e da revogação das disposições em contrário.

A Lei nº 7.394, de 29 de outubro de 1985, que foi descrita, sofreu algumas alterações, as quais foram publicadas como decretos. Há dois decretos que a alteraram, são eles: o Decreto nº 92.790, de 17 de junho de 1986, que regulamenta a Lei nº 7.394, de 29 de outubro de 1985, e o Decreto nº 5.211, de 22 de setembro de 2004, que revoga o art. 18 do Decreto nº 92.790, de 17 de junho de 1986.



Pesquise mais

É importante que você, futuro profissional tecnólogo em radiologia, tenha conhecimento e compreenda esses decretos que alteram a Lei nº 7.394, de 29 de outubro de 1985. Por isso, acesse o *site* do Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia e leia estes decretos.

Disponível em: <<http://conter.gov.br/site/decretos>>. Acesso em: 10 maio 2016.



Faça você mesmo

Agora aproveite este momento para refletir sobre os decretos e leis aplicados na profissão de radiologia, estudados nesta seção, e descreva quais foram as principais mudanças favoráveis a estes profissionais.

Nesta seção, você aprendeu a história da legislação aplicada na regulamentação da profissão de radiologia no Brasil e já é capaz de refletir sobre o tema e aplicá-lo na prática profissional.

Vamos praticar!

Sem medo de errar

Após o estudo sobre a história da legislação na regulamentação da profissão de radiologia no Brasil, vamos agora resolver a situação-problema apresentada no "Diálogo aberto" sobre três profissionais da área da saúde que decidiram abrir um Centro de Diagnóstico por Imagem.



Atenção!

Essa situação-problema é muito comum no mercado comercial da área de saúde. Para que consiga resolvê-la, é preciso que você saiba quais são as principais leis que regulamentam o exercício do profissional da Radiologia. Assim, leia a Seção 2.1 e assista à webaula que aborda todos estes conceitos.

Pensando na situação que a professora expôs para os alunos do curso Tecnólogo em Radiologia, em que os três profissionais da área da saúde, um médico radiologista, um biomédico e um tecnólogo em radiologia, buscam informações relacionadas aos processos burocráticos e, principalmente, aos que envolvem os regulamentos e a legislação aplicada nessa área da saúde para a abertura de um centro especializado em diagnósticos por imagem, os alunos devem analisar e discutir os aspectos históricos

da radiologia e a evolução da legislação aplicada a essa área para sua regulamentação, pois os proprietários pretendem fazer uma decoração na sala de espera com os fatos históricos mais relevantes da trajetória deste serviço no Brasil.

O grupo deve responder o seguinte questionamento: quais foram os principais fatos históricos no que diz respeito à implantação de leis e decretos que definiram e regulamentaram a profissão de Radiologia?



Lembre-se

A Lei nº 7.394, de 29 de outubro de 1985, regulamenta o exercício do profissional de Radiologia.

Agora que você já conhece as leis e os decretos aplicados no exercício da profissão da radiologia, já é capaz de ajudar o grupo de alunos a responder o questionamento da situação-problema apresentada. Os alunos devem apresentar para seus colegas de classe um breve resumo da história da profissão no mundo e no Brasil, destacando a descoberta oficial dos raios X pelo físico Wilhelm Conrad Röntgen (1845-1923), na Alemanha, e o primeiro aparelho de raios X que chegou ao Brasil em 1897, na cidade de Formiga, Minas Gerais, fabricado pela empresa Siemens. A partir disso, podem destacar as leis aplicadas na área de Radiologia, como a Lei nº 1.234, sancionada em 14 de novembro de 1950, que trata dos direitos e das vantagens dos profissionais que trabalham com a manipulação de aparelhos de raios X, a Lei nº 7.394, de 29 de outubro de 1985, que regulamenta a profissão do Técnico em Radiologia, o decreto nº 92.790, de 17 de junho de 1986, que regulamenta a Lei nº 7.394/1985, e o decreto nº 5.211, de 22 de setembro de 2004, que revoga o art. 18 do Decreto nº 92.790/1986.

É de extrema importância que esses alunos entendam e compreendam todas estas leis e decretos para que ajudem os profissionais a montarem seu estabelecimento de saúde.

Avançando na prática

Pratique mais

Instrução

Desafiamos você a praticar o que aprendeu, transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois as compare com as de seus colegas.

Exame de raios X de tórax

1. Competência geral	Conhecer as normas éticas e legislação aplicadas à radiologia.
2. Objetivos de aprendizagem	Conhecer as regras para o exercício da profissão de técnico em radiologia.

3. Conteúdos relacionados	Legislação aplicada à radiologia.
4. Descrição da SP	Um homem de 47 anos, com suspeita de pneumonia, precisa fazer um exame de radiografia do tórax para avaliação dos pulmões. Quando é chamado na sala de exame, um moço o atende e o acompanha até o interior da sala. Muito preocupado, o paciente pergunta ao moço se ele é formado em algum tipo de curso em Radiologia. prontamente ele responde que não, mas afirma que sabe manipular os aparelhos, pois seu pai, radiologista, é um dos proprietários da clínica. Com base em seu conhecimento sobre a legislação da radiologia, você acha que essa clínica está agindo dentro da lei no atendimento a seus clientes? Qual seria a conduta correta?
5. Resolução da SP	Para resolver esta situação-problema você deve ler no item "Não pode faltar"! a respeito da legislação aplicada à radiologia.



Lembre-se

Há leis que defendem os profissionais que atuam em serviços de radiologia, as quais devem ser cumpridas por todos os centros de diagnóstico por imagem.



Faça você mesmo

Com base nessa situação-problema, reflita e descreva uma situação parecida que você tenha vivenciado ou que tenha acontecido com alguém próximo a você e tente solucioná-la com base em seus estudos.

Faça valer a pena

1. Os exames de radiografia permitem a visualização de alguns órgãos do corpo humano, e isso é possível por causa da emissão de raios X. Com base em seus estudos, qual é a definição de raios X?
 - a) Emissões de radiação ultravioleta.
 - b) Emissões eletromagnéticas invisíveis.
 - c) Emissões da radiação infravermelha.
 - d) Emissões de micro-ondas.
 - e) Emissões de radiação cósmica.

2. O artigo 10º da Lei nº 7.394, de 29 de outubro de 1985, trata dos estágios supervisionados das escolas que oferecem curso Técnico de Radiologia. Com base nessa lei, qual profissional deve acompanhar os alunos no período de estágio?

- a) Fisioterapeuta.
- b) Médico Clínico Geral.
- c) Técnico em Radiologia.
- d) Psicólogo.
- e) Enfermeiro.

3. Em 1950, foi sancionada a Lei nº 1.234, que trata dos direitos e das vantagens dos profissionais que trabalham com a manipulação de aparelhos de raios X. Um dos direitos adquiridos nesta lei corresponde à regulamentação do regime de horas máximas trabalhadas. Qual regime foi estabelecido por esta lei?

- a) Máximo de 12 horas semanais.
- b) Máximo de 42 horas semanais.
- c) Máximo de 24 horas semanais.
- d) Máximo de 44 horas semanais.
- e) Máximo de 36 horas semanais.

Seção 2.2

Diretrizes básicas

Diálogo aberto

Olá, aluno! Seja bem-vindo a mais uma seção de estudos da Unidade 2 deste livro didático!

A partir de agora iniciaremos nossos estudos sobre Diretrizes Básicas. Na Seção 2.1, foi discutido o conceito de evolução da legislação a partir da oficialização da regulamentação na profissão de 1985 até os dias atuais. Nesta seção, você continuará investigando os processos de regulamentação dos serviços de radiologia com ênfase nas condições mínimas de funcionamento de uma clínica radiológica, com base na Norma Regulamentadora nº 32 – Portaria nº 453/1998 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária –, que descreve a proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico.

Agora vamos lembrar a situação da realidade profissional apresentada no "Convite ao Estudo", que visa aproximar os conteúdos teóricos à prática profissional. Os alunos do curso superior de Tecnologia em Radiologia, na disciplina de Legislação em Radiologia, tiveram que analisar e resolver situações envolvidas nos processos de abertura e funcionamento de centros e clínicas de diagnóstico por imagem. Para isso, a professora apresentou uma cena em que três profissionais da área da saúde, sendo um médico radiologista, um biomédico e um tecnólogo em radiologia, decidiram abrir um Centro de Diagnóstico por Imagem. Nesse centro, serão oferecidos todos os tipos de exames médicos por imagem, mas, para isso, esses profissionais estão em fase de obtenção de todas as informações relacionadas aos processos burocráticos e, principalmente, aos que envolvem os regulamentos e a legislação aplicada nessa área da saúde.

Assim, nesta seção, o segundo grupo de alunos deverá analisar e discutir a Norma Regulamentadora nº 32, da Portaria nº 453/1998, da Agência Nacional de Vigilância, que trata das condições mínimas de funcionamento de uma clínica de saúde na área de Radiologia. O grupo deve responder aos seguintes questionamentos:

De acordo com a Norma Regulamentadora nº 32, deve-se pressupor que os trabalhadores em clínicas radiológicas, principalmente os técnicos ou tecnólogos

em radiologia, estão sujeitos a risco biológico? Está sujeito à autuação o serviço de diagnóstico por imagem que não reconhece a existência de risco biológico desse trabalhador?

Para que você consiga responder esses e outros questionamentos sobre as diretrizes básicas aplicadas em clínicas de saúde na área de radiologia, serão apresentadas de forma contextualizada na seção "Não pode faltar"! as diretrizes da Norma Regulamentadora nº 32 – Portaria nº 453/1998 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

Vamos lá! Bons estudos!

Não pode faltar

Você conhece ou já ouviu falar da Norma Regulamentadora nº 32, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária? Trata-se de uma norma que descreve as diretrizes que regulamentam questões sobre a segurança e a saúde no trabalho em serviços da área da saúde. A Portaria nº 453/1998 regulamenta as regras e normas para os estabelecimentos de saúde na área de radiologia e aborda a proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico.

Sabemos que, com a evolução das tecnologias, os equipamentos de diagnóstico por imagem trouxeram grandes avanços na medicina, porém, em contrapartida, não devemos nos esquecer de que esses mesmos equipamentos, quando não manipulados corretamente e com as devidas precauções, também podem causar graves danos à saúde do trabalhador, especialmente em profissionais que se expõem com certa frequência a procedimentos que envolvam radiação ionizante, como os técnicos e tecnólogos em radiologia.

Como vimos na Seção 2.1, as radiações ionizantes, mais especificamente os raios X, foram descobertas em novembro de 1895 pelo físico alemão Wilhelm Conrad Röntgen. Após sua descoberta, passaram a ser utilizadas em vários países, como Alemanha, Estados Unidos, Inglaterra, França e Rússia, para a realização de radiografias com fim diagnóstico.



Vocabulário

Radiações ionizantes: é a radiação que possui energia suficiente para ionizar átomos e moléculas; sua energia mínima é de cerca de 10 eV (elétron-volt). Essa radiação pode causar danos às células e afetar o material genético (DNA), ocasionando doenças graves e podendo até levar à morte.

Por causa do crescimento da utilização desses equipamentos pelo mundo e ao pouco conhecimento dessas radiações, houve a criação de um Comitê pela Röntgen Society, em 1897, com o objetivo de coletar dados sobre quais seriam os riscos biológicos dessa irradiação, uma vez que havia relatos de efeitos nocivos provocados à saúde das pessoas pelos raios X. Porém, por causa da precariedade de recursos para essa detecção naquela época, poucos foram os avanços. Somente após cinquenta anos os efeitos tardios puderam ser detectados.

Com a descoberta real de que altas doses de radiação ionizante danificam gravemente o tecido biológico humano, iniciaram-se, então, as primeiras medidas e recomendações de proteção radiológica para os trabalhadores da área de radiologia. No Brasil, as primeiras normas foram documentadas oficialmente em 1978, além de criadas as diretrizes da Segurança e Medicina do Trabalho, determinadas pela Portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1978.

O grande marco sobre os efeitos nocivos dos raios X no Brasil foi um grave acontecimento em Goiânia-GO, em 1987, quando foi encontrado em uma clínica desativada e abandonada um aparelho utilizado em radiografia que continha uma cápsula com o material radioativo Césio-137. Esse aparelho foi desmontado, repassado para terceiros e a contaminação por radioatividade atingiu várias pessoas. A gravidade e a grande repercussão deste acidente o caracterizaram como o maior desastre radioativo do Brasil, pois a saúde de muitas pessoas foi afetada seriamente, provocando doenças e mortes.

Após dez anos desse terrível desastre em Goiânia, houve uma maior preocupação por parte das autoridades para implementar e ajustar novas práticas de proteção e precauções no setor de radiodiagnóstico. Assim, foi publicada a Portaria SVS/MS nº453, de 1º de junho de 1998, que vem passando por aprimoramentos por meio de instruções normativas (nº 004/DIVS/SES; Instrução Normativa nº 002/DIVS/SES, de 24 de outubro de 2008; e Instrução Normativa nº 001/2014) e resoluções emitidas pelo Conselho Nacional dos Técnicos e Tecnólogos em Radiologia (CONTER), como a Resolução CONTER nº 02/2002 e Resolução CONTER nº 11/2011.

Figura 2.3 | Procedimento de detecção de irradiação em ambientes contaminados



Fonte: <[https://pt.wikipedia.org/wiki/Acidente_nuclear#/media/File:U.S._Army_Sgt._1st_Class_Alphonso_Meriweather,_right_a_chemical,_biological,_radiological_and_nuclear_\(CBRN\)_specialist_with_the_52nd_Civil_Support_Team_\(CST\),_checks_detection_equipment_while_Sgt._Adam_Long_120727-A-WW110-086.jpg](https://pt.wikipedia.org/wiki/Acidente_nuclear#/media/File:U.S._Army_Sgt._1st_Class_Alphonso_Meriweather,_right_a_chemical,_biological,_radiological_and_nuclear_(CBRN)_specialist_with_the_52nd_Civil_Support_Team_(CST),_checks_detection_equipment_while_Sgt._Adam_Long_120727-A-WW110-086.jpg)>. Acesso em: 10 maio 2016.

Agora que você já aprendeu sobre a importância da proteção em serviços de radiodiagnóstico, vamos analisar a Portaria nº 453/1998 da NR-32, que aprova o regulamento técnico que estabelece as diretrizes básicas de proteção radiológica em centros de radiodiagnóstico médico e odontológico e dispõe sobre o uso dos raios x diagnósticos em todo o território nacional. Vamos lá!

A Portaria nº 453/1998 toma providências a respeito da otimização nas práticas que exigem exposição radiológica na área da saúde. Assim, vários órgãos regulamentadores, junto ao Ministério da Saúde, garantem a qualidade dos serviços de radiodiagnóstico prestados à população e asseguram a proteção radiológica a pacientes e profissionais. Também garante a padronização nacional sobre os requisitos de proteção radiológica para todos os estabelecimentos de radiodiagnóstico, conforme Resolução nº 6, de 21 de dezembro de 1988, do Conselho Nacional de Saúde.

A Portaria conta com a participação da Comissão Internacional de Proteção Radiológica estabelecida em 1990 e 1996, por meio de recomendações que refletem os conhecimentos científicos da proteção contra radiações aplicados às exposições radiológicas na saúde; também conta com as Diretrizes Básicas de Proteção Radiológica estabelecidas em conjunto pela Organização Mundial da Saúde, Organização Pan-americana da Saúde, Organização Internacional do Trabalho, Organização de Alimentos e Agricultura, Agência de Energia Nuclear e Agência Internacional de Energia Atômica e participação do Instituto de Radioproteção e Dosimetria da Comissão Nacional de Energia Nuclear.

Com o apoio de todos estes órgãos regulamentadores, a Portaria nº 453/1998 foi aprovada pelo Grupo Assessor Técnico-Científico em Radiações Ionizantes do Ministério da Saúde, submetida à consulta pública pela Portaria nº 189, de 13 de maio de 1997, debatida e consolidada pelo Grupo de Trabalho instituído. Resolve:

- Artigo 1º: aprova o regulamento técnico das “Diretrizes de Proteção Radiológica em Radiodiagnóstico Médico e Odontológico” e estabelece os requisitos básicos de proteção radiológica aos serviços de radiodiagnóstico, visando o cuidado com a saúde dos pacientes e dos trabalhadores.

- Artigo 2º: regulamenta que o artigo 1º seja adotado em todo o território nacional por todos os estabelecimentos radiológicos, sejam públicos ou privados.

- Artigo 3º: reforça a obrigatoriedade dos órgãos de Vigilância Sanitária dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios de licenciar os estabelecimentos que empregam os raios X diagnósticos e fiscalizar o cumprimento deste Regulamento.

- Artigo 4º: trata do não cumprimento deste regulamento, o que resulta em infração sanitária sob a Lei nº 6.437, de 25 de agosto de 1977, que leva o infrator a processos de penalidades.

- Artigo 5º: as Secretarias de Saúde Estaduais, Municipais e do Distrito Federal devem implementar os mecanismos necessários para a adoção desta Portaria e, se necessário, estabelecer regulamentos de caráter suplementar que atendam às especificidades locais.

- Artigo 6º: reforça que todos os serviços de radiodiagnóstico devem manter um exemplar deste regulamento em seus setores de radiologia.

Esta Portaria entrou em vigor a partir da data de sua publicação, revogando as disposições em contrário.

Vamos agora entender as Diretrizes Básicas da Portaria nº 453/1998, da NR-32, que descreve as diretrizes de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico.



Pesquise mais

Há seis capítulos descritos nas Diretrizes Básicas da Portaria nº 453/1998 da NR-32. Na seção "Não pode faltar!" do livro didático foi feito um breve resumo dos assuntos que são tratados em cada um desses capítulos, porém você deve acessar o documento completo e ler esses capítulos na íntegra. Clique no *link* para acessar o documento:

BRASIL. **Portaria SVS/MS nº 453, de 1 de junho de 1998**. Disponível em: <http://www.conter.gov.br/uploads/legislativo/portaria_453.pdf>. Acesso em: 10 maio 2016.

O capítulo 1 das Diretrizes Básicas trata das disposições gerais: definições; objetivos que atendem à política nacional de proteção à saúde; campo de aplicação, o qual determina que as diretrizes devem ser aplicadas em todos os estabelecimentos que atuem na área de radiodiagnóstico em território nacional; autoridade regulatória, que define os órgãos que regulamentam e são responsáveis pela fiscalização dos serviços de radiologia; inspeções sanitárias; infrações; interpretações e casos omissos, os quais são de responsabilidade da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde.



Assimile

Os objetivos do capítulo 1 das Diretrizes Básicas são:

- a) Baixar diretrizes para a proteção da população dos possíveis efeitos indevidos inerentes à utilização dos raios X diagnósticos, visando minimizar os riscos e maximizar os benefícios desta prática.
- b) Estabelecer parâmetros e regulamentar ações para o controle das

exposições médicas, das exposições ocupacionais e das exposições do público, decorrentes das práticas com raios X diagnósticos.

c) Estabelecer requisitos para o licenciamento e a fiscalização dos serviços que realizam procedimentos radiológicos médicos e odontológicos.

O capítulo 2 discorre sobre o Sistema de Proteção Radiológica, que trata dos princípios que regem o regulamento, tais como: justificção, que traz a questão de ser justificável a utilização dos exames enquanto um benefício à saúde do paciente, entre outros; otimização da Proteção Radiológica, em que as práticas devem ser planejadas para garantir a qualidade do serviço; limitação de doses individuais, que aborda o controle das doses, cuidados e precauções; prevenção de acidentes, que ressalta a importância de minimizar todas as probabilidades de ocorrência de acidentes.



Refleta

Você já ouviu que mulher grávida não pode realizar radiografias?

Isso ocorre porque as radiações dos raios X são nocivas ao feto, podendo causar malformações dependendo da quantidade a qual é exposto. Por isso a importância, nos casos em que realmente a grávida tem de realizar o exame, de ela vestir um colete de chumbo sobre o abdômen para impedir a penetração das radiações.

O capítulo 3 trata dos requisitos operacionais e das obrigações básicas: nenhuma instalação de radiologia deve ser construída, alterada ou desativada sem que esteja de acordo com os requisitos estabelecidos no regulamento; qualquer equipamento deve conter um registro do Ministério da Saúde; todos os serviços de radiodiagnóstico devem estar devidamente licenciados pela autoridade sanitária local; devem implantar uma estrutura organizacional que facilite o desenvolvimento de estratégias de cultura de segurança; os empregadores dos serviços devem fazer por cumprir todos os regulamentos; todos os profissionais que manipulam os equipamentos devem ser qualificados para tal função e devidamente certificados por instituições de ensino cadastradas nos Conselhos; devem ser oferecidos treinamentos periódicos aos profissionais com o intuito de garantir as boas práticas e proteção radiológica; as áreas de serviços devem ser controladas, assim como os trabalhadores, para que utilizem sempre os protetores radiológicos, incluindo o controle de exposição de doses de irradiação.

O capítulo 4 apresenta os requisitos específicos para radiodiagnóstico médico, os quais devem obedecer às exigências dos ambientes de radiologia; regulamentos sobre os equipamentos e procedimentos de trabalho; incluindo o controle da qualidade.

O capítulo 5 trata das questões sobre os requisitos específicos para a Radiologia aplicada à odontologia.

E, por fim, o capítulo 6 descreve as disposições transitórias que regulamentam a reavaliação de instalações, equipamentos, procedimentos, qualificação profissional e de práticas. Dessa forma, são concedidos prazos aos serviços de radiologia para que regulamentem essa reavaliação junto às autoridades sanitárias.

Como você pôde perceber, a Norma Regulamentadora nº 32, da Portaria nº 453/1998, da Agência Nacional de Vigilância é extremamente extensa e detalhada, pois tem o objetivo de garantir sempre o serviço de radiologia com mais segurança e sem riscos à saúde do paciente e também do profissional desta área.



Exemplificando

Você já reparou que em todos os estabelecimentos de saúde, como hospitais e clínicas, há um quadro com um documento dentro, pendurado na parede em local bem visível? Você alguma vez teve a curiosidade de saber do que se trata?

Esse documento é denominado "Alvará Sanitário", emitido pela autoridade do órgão da Vigilância Sanitária. Isso só acontece após análises das condições higiênico-sanitárias do estabelecimento e comprova que o local atua de acordo com a Legislação Sanitária vigente, garantindo as condições higiênico-sanitárias dos serviços sem oferecer riscos à saúde da população. Por isso, deve ficar pendurado na parede em local visível para que o público veja e para as fiscalizações.



Faça você mesmo

O capítulo 2 das Diretrizes Básicas da Portaria nº 453/1998, da NR-32 da Vigilância Sanitária discorre sobre o Sistema de Proteção Radiológica e seus Princípios Básicos. Acesse o documento indicado no "Pesquise mais", leia este capítulo e descreva quais são as práticas que devem ser planejadas para garantir a qualidade do serviço.

Sem medo de errar

Após o estudo sobre a Norma Regulamentadora nº 32 – Portaria nº 453/1998 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária –, que trata da proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico. Vamos agora resolver a situação-problema desta seção, apresentada no "Diálogo aberto", sobre três profissionais da área da saúde que decidiram abrir um Centro de Diagnóstico por Imagem.



Atenção!

Qualquer profissional que decidir abrir um estabelecimento da área da saúde deve antes se informar sobre as leis que regem os serviços da saúde e solicitar uma visita dos agentes da Vigilância Sanitária para que realizem a perícia para análises das condições higiênico-sanitárias do estabelecimento.

Pensando na situação que a professora expôs aos alunos do curso de tecnólogo em Radiologia, em que três profissionais da área da saúde, um médico radiologista, um biomédico e um tecnólogo em radiologia, buscam informações relacionadas aos processos burocráticos e, principalmente, aos que envolvem os regulamentos e a legislação aplicada nessa área da saúde para a abertura de um centro especializado em diagnósticos por imagem, os alunos devem analisar e discutir a Norma Regulamentadora nº 32, da Portaria nº 453/1998, da Agência Nacional de Vigilância, que trata das condições mínimas de funcionamento de uma clínica de saúde na área de Radiologia, e responder os seguintes questionamentos:

De acordo com a Norma Regulamentadora nº 32, deve-se pressupor que os trabalhadores em clínicas radiológicas, principalmente os Técnicos ou Tecnólogos em Radiologia, estão sujeitos a risco biológico? Está sujeito à autuação o serviço de Diagnóstico por Imagem que não reconhece a existência de risco biológico desse trabalhador?



Lembre-se

As Diretrizes Básicas da Portaria nº 453/1998 da NR-32 trazem diretrizes de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico, as quais devem ser obrigatoriamente cumpridas.

Agora que você conheceu as Diretrizes Básicas da Portaria nº 453/1998 da NR-32, você já é capaz de ajudar o grupo de alunos a responder aos questionamentos da situação-problema apresentada. Assim, os alunos devem apresentar a seus colegas de classe um breve resumo, respondendo que esses profissionais estão sujeitos a risco biológico por causa da radiação ionizante dos raios X, a qual pode causar danos aos tecidos biológicos do corpo humano. O grupo também deve aproveitar para explicar o capítulo 2 das Diretrizes Básicas da Portaria nº 453/1998 da NR-32, que descreve o Sistema de Proteção Radiológica e seus princípios básicos.

Quanto ao estabelecimento que não reconhece a existência de risco biológico desse trabalhador, com certeza ele está sujeito à autuação, pois todos os serviços de radiologia devem ter seu Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e este

deve ser elaborado em conformidade com a Norma Regulamentadora nº 9 (NR-9), que pressupõe a existência de risco biológico para os funcionários da clínica. Assim, todo funcionário que transita em ambiente de radiologia está sujeito a risco biológico e deve ser identificado pelo PPRA.

Avançando na prática

Pratique mais	
<p>Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu, transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois as compare com as de seus colegas.</p>	
Regulamentos de Serviços de Radiologia	
1. Competência geral	Conhecer as normas éticas e a legislação aplicadas à Radiologia.
2. Objetivos de aprendizagem	Conhecer as regras para o exercício da profissão de Técnico em Radiologia.
3. Conteúdos relacionados	Diretrizes Básicas da Portaria nº 453/1998 da NR-32.
4. Descrição da SP	Marina e Fernanda decidiram abrir um estabelecimento de serviço de Radiologia. A clínica é de pequeno porte e só receberá serviços terceirizados. Porém, surgiu uma dúvida: mesmo que a clínica seja pequena e trabalhe apenas com serviços terceirizados, ela precisa acatar todas as normas e regras da NR-32?
5. Resolução da SP	Para resolver esta situação-problema você deve ler no item "Não pode faltar"! deste livro didático o capítulo 1 das Diretrizes Básicas da Portaria nº 453/1998 da NR-32.



Faça você mesmo

Com base nisso, descreva uma situação que você consiga resolver por meio das Diretrizes Básicas da Portaria nº 453/1998 da NR-32.

Faça valer a pena

- Existem diretrizes que regulamentam questões sobre a segurança e a saúde no trabalho em serviços da área da saúde. Qual é a norma dessas diretrizes?
 - Portaria nº 53, NR-29.
 - Portaria nº 17, NR-7.
 - Portaria nº 6, NR-28.
 - Portaria nº 33, NR-28.

e) Portaria nº 453, NR-32.

2. Em 1897, por causa do crescimento da utilização dos equipamentos de Radiologia por todo o mundo e do pouco conhecimento de suas irradiações, houve a criação de um comitê com o objetivo de investigar os riscos biológicos dos raios X. Quem deu origem a esse comitê?

- a) Organização Mundial da Saúde.
- b) Conselho Nacional de Saúde.
- c) Conselho Nacional dos Técnicos e Tecnólogos em Radiologia.
- d) Röntgen Society.
- e) Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

3. No Brasil, as primeiras normas para medidas e recomendações de proteção radiológica para os trabalhadores da área de Radiologia foram documentadas oficialmente em 1978. Como foram denominadas essas normas?

- a) Diretrizes do trabalho.
- b) Diretrizes do Sistema Único da Saúde.
- c) Diretrizes da Segurança e Medicina do Trabalho.
- d) Diretrizes da saúde do usuário dos serviços de saúde.
- e) Diretrizes de equipamentos de segurança do trabalho.

Seção 2.3

Riscos à saúde

Diálogo aberto

Olá, aluno! Seja bem-vindo a mais uma seção de estudos da Unidade 2 deste livro didático!

A partir de agora você iniciará seus estudos sobre riscos à saúde. Vamos recordar que, na Seção 2.2, foram discutidas as condições mínimas de funcionamento de uma clínica radiológica com base na Norma Regulamentadora nº 32 – Portaria nº 453/1998 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária –, que trata da proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico. Agora, na Seção 2.3, você continuará seus estudos sobre essa Portaria, porém com enfoque nas diretrizes básicas de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico e o impacto na saúde dos pacientes, dos profissionais envolvidos e do público em geral.

Vamos lembrar a situação da realidade profissional apresentada no "Convite ao Estudo", que visa aproximar os conteúdos teóricos à prática profissional. Os alunos do curso superior de Tecnologia em Radiologia, na disciplina de Legislação em Radiologia, tiveram de analisar e resolver situações envolvidas nos processos de abertura e funcionamento de centros e clínicas de diagnóstico por imagem. Para isso, a professora apresentou uma cena em que três profissionais da área da saúde, sendo um médico radiologista, um biomédico e um tecnólogo em radiologia, decidiram abrir um Centro de Diagnóstico por Imagem. Nesse centro, serão oferecidos todos os tipos de exames médicos por imagem, mas, para isso, esses profissionais estão em fase de obtenção de todas as informações relacionadas aos processos burocráticos e, principalmente, aos que envolvem os regulamentos e a legislação aplicada nessa área da saúde.

Assim, nesta seção, o terceiro grupo de alunos deverá analisar e discutir as diretrizes básicas de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico da Portaria nº 453/1998, o impacto na saúde dos pacientes, dos profissionais envolvidos e do público em geral e responder aos seguintes questionamentos: Quais são os cuidados que os futuros proprietários devem ter em relação à garantia da segurança dos pacientes e dos profissionais de Radiologia que manuseiam os equipamentos?

Para que você consiga responder esses e outros questionamentos sobre as diretrizes básicas de proteção radiológica, elas serão apresentadas de forma contextualizada na seção "Não Pode Faltar"!

Vamos lá! Bons estudos!

Não pode faltar

Na Seção 2.2 você conheceu a Norma Regulamentadora nº 32, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, que apresenta as diretrizes que regulamentam todas as questões sobre a segurança e saúde no trabalho em serviços da área da saúde. A Portaria nº 453/1998 regulamenta as regras e normas para o estabelecimento de clínicas da saúde na área da Radiologia e trata da proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico.

Nesta seção, você aprofundará seu conhecimento sobre os riscos da exposição radiológica à saúde tanto para os pacientes quanto para os profissionais que atuam nesta área. Desta forma, focaremos nossos estudos no capítulo 2 da Portaria nº 453/1998, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária sobre as diretrizes básicas de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico.

Você sabe quais são os riscos que os profissionais Técnicos e Tecnólogos em Radiologia correm caso não considerem as regras e normas de segurança exigidas neste tipo de serviço pelos órgãos regulamentadores? Vamos entender quais são e como se prevenir desses riscos?

Antes de iniciarmos o estudo do capítulo 2 das diretrizes básicas de proteção radiológica, vamos entender o significado de periculosidade e como é aplicada pela lei.

Periculosidade se refere às atividades e operações perigosas. O Ministério da Saúde define como atividade perigosa os trabalhos que implicam manuseios e contato com substâncias inflamáveis, explosivas, eletricidade e agentes radioativos. Assim, a periculosidade é devidamente regulamentada por lei, sendo realizada pela Norma Regulamentadora nº 16 Atividades e Operações Perigosas, a qual é assegurada legalmente pelos artigos 193 a 197 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Esses artigos regulamentam dois agentes de periculosidade: inflamáveis e explosivos. Já o caso das radiações ionizantes foi incorporado à NR 16 pela Portaria MTB nº 3.393/1987 e confirmada pela Portaria MTE nº 518/2003. Em razão da classificação de periculosidade, a todos os profissionais que trabalham com esses riscos deve ser acrescido no salário o adicional de periculosidade de 30%.



Assimile

Os fundamentos legais para os serviços em radiações ionizantes se enquadrarem como agente de periculosidade são:

- Produção, utilização, processamento, transporte, guarda, estocagem e manuseio de materiais radioativos, selados e não selados, de estado físico e forma química quaisquer, naturais ou artificiais.
- Atividades de operação e manutenção de reatores nucleares.
- Atividades de operação e manutenção de aceleradores de partículas.
- Atividades de operação com aparelhos de raios X, com irradiadores de radiação gama, beta ou de nêutrons.
- Atividades de medicina nuclear.
- Descomissionamento de instalações nucleares e radioativas.
- Descomissionamento de minas, moinhos e usinas de tratamento de minerais radioativos.

Fonte: GUIA TRABALHISTA. Norma Regulamentadora 16 - Atividades e Operações Perigosas. Disponível em: <<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/Nr16-anexo.htm>>. Acesso em: 10 maio 2016.



Vocabulário

Descomissionamento: desativação de usinas ou indústrias nucleares.

Figura 2.4 | Símbolo Internacional da Radiação



Fonte: <<http://portuguesbrasileiro.istockphoto.com/illustration-55710490-nuclear-radiation-warning-sign.php>>. Acesso em: 10 maio 2016.



Pesquise mais

Acesse o link e leia o artigo "Radiações ionizantes – aspectos de periculosidade e insalubridade". Ele traz mais informações sobre periculosidade na área da Radiologia.

Fonte: <<http://sobes.org.br/s/wp-content/uploads/2009/08/radioion1.pdf>>. Acesso em: 27 nov. 2015.

Agora que você aprendeu o significado de periculosidade, vamos estudar o capítulo 2 da Portaria nº 453/1998, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária sobre as diretrizes básicas de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico.

De maneira geral, o capítulo 2 discorre sobre o Sistema de Proteção Radiológica – Princípios Básicos, que trata dos princípios que regem o regulamento, tais como: justificção, que traz a questão de ser justificável a utilização dos exames enquanto um benefício à saúde do paciente, entre outros; otimização da proteção radiológica, que descreve as práticas que devem ser planejadas para garantir a qualidade do serviço; limitação de doses individuais, que descreve o controle das doses, cuidados e precauções; prevenção de acidentes, que ressalta a importância de minimizar todas as probabilidades de ocorrência de acidentes. Vamos entender cada um destes temas!

- **Justificção:** todos os procedimentos que envolvam exposição à radiação devem ter justificativa para serem realizados; seu princípio deve fundamentar-se no fato de que a exposição à radiação na área da saúde deve resultar em benefícios como diagnóstico, ao ponto de sua importância superar os riscos da radiação ao organismo. A justificção deve resguardar que todas as práticas que envolvam exposição à radiação ionizante sejam justificadas antes de serem adotadas e sempre devem ser revistas a cada novo dado que seja significativo em relação à sua eficácia ou consequência. É importante ressaltar que é proibida toda exposição que não possa ser justificada. São os casos de:

- Exposição de seres humanos aos raios X apenas para demonstração ou treinamentos.

- Exames radiológicos para fins admissionais ou periciais.

- Exames radiológicos para fins de rastreamento de grupos populacionais.

- Exposição para fins de pesquisas biomédicas.

- Exames para fins de internação hospitalar, exceto se houver justificativa.

- Otimização da proteção radiológica: a otimização prioriza que todas as instalações de Radiologia sejam minuciosamente planejadas, de modo que comportem o número

de pessoas em exposição, a magnitude de doses sem que haja prejuízos às pessoas e que elimine qualquer probabilidade de acidentes. Para que isso aconteça, a otimização deve ocorrer nos projetos e construções de equipamentos, nas instalações e nos procedimentos do trabalho em si. Assim, é importante que, na aplicação da radiologia em centros médicos e de odontologia, haja preocupação com a proteção durante os procedimentos, a fim de garantir a qualidade da assistência aos pacientes.

Quanto à exposição do profissional à radiação, esta deve ser otimizada a valor mínimo, o suficiente para obter o diagnóstico. Por isso é importante que se considere a escolha adequada dos equipamentos e acessórios a serem utilizados; os procedimentos adequados; a garantia de segurança e qualidade; e os níveis de referência de radiodiagnóstico aos pacientes, com restrição de doses, oferecendo apenas o necessário.

As doses equivalentes de radiação devem seguir o coeficiente monetário por unidade de dose coletiva, o qual foi estabelecido pela Resolução CNEN nº 12, de 19 de julho de 1988 (Comissão Nacional de Energia Nuclear), quando se tratar de processos quantitativos de otimização.

- **Limitação de doses individuais:** as doses individuais são valores de dose efetiva ou de dose equivalente, estabelecidas tanto para a exposição ocupacional quanto para os pacientes, sem que sejam excedidas. Assim, para o limite da dose, deve-se considerar a totalidade das exposições decorrentes de todas as práticas e sempre manter a margem de segurança.

Quanto às exposições ocupacionais, estas devem ser rigorosamente controladas, garantindo que não excedam os limites estabelecidos pela Resolução CNEN nº 12/1988. Este regulamento descreve:

- A dose efetiva média anual não deve ultrapassar 20 mSv (milisievert) no período de cinco anos e não deve exceder 50 mSv jamais.

- Não exceder a dose anual de 500 mSv para extremidades e 150 mSv para o cristalino.

- No caso de gravidez, esta deve ser notificada ao serviço de radiologia e as condições de trabalho devem ser revistas, a fim de garantir que a dose na superfície do abdômen não exceda 2 mSv durante o período da gravidez, impedindo que a dose adicional no embrião ou feto exceda cerca de 1 mSv.

- É proibido menor de 18 anos trabalhar em serviços de radiologia, exceto nos casos de treinamentos ou de estudantes de cursos da área de radiologia que estejam em período de estágio; porém, a exposição deve ser quantificada e controlada pelos dosímetros, evitando, assim, altas doses de radiação. É proibida a exposição à radiação em menores de 16 anos para fim ocupacional.



Vocabulário

Dose equivalente (HT): grandeza expressa por $HT = DT \cdot wR$, em que DT é a dose média absorvida no órgão ou tecido e wR é o fator de ponderação da radiação. A unidade no sistema internacional é o joule por quilograma (J/kg), denominada sievert (Sv).

Fonte: BRASIL. **Norma CNEM-NN-3.01**. Disponível em: <<http://www.abfm.org.br/upload/normas/norma12.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2016.



Refleta

Alunos de cursos de radiologia e profissionais da radiologia utilizam um dispositivo no jaleco que serve para captar a radiação que o profissional recebe durante seu trabalho; assim, a exposição pode ser quantificada evitando a ultrapassagem da dose equivalente estabelecida pela Resolução CNEN nº 12/1988.

- **Prevenção de acidentes:** nos projetos, nas instalações e na operação dos equipamentos de radiologia a probabilidade de ocorrências de acidentes deve ser minimizada ou até mesmo eliminada, por isso é importante que se desenvolvam meios de implementação das ações preventivas quanto aos possíveis erros humanos que possam causar os acidentes.



Exemplificando

Você se lembra na de quando discutimos o capítulo 6 da Portaria nº 453/1998 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, que trata das disposições transitórias que regulamentam a reavaliação de instalações, equipamentos, procedimentos, qualificação profissional e de práticas?

Todos esses processos de reavaliação junto às autoridades sanitárias e de qualificação dos profissionais por parte dos serviços de radiologia têm o objetivo de assegurar a qualidade e a segurança do paciente e dos profissionais.



Faça você mesmo

Acesse o documento indicado no "Pesquise mais"!, leia sobre periculosidade e descreva quais são os principais aspectos aplicados em serviços com radiação ionizante.

Sem medo de errar

Após o estudo sobre as diretrizes básicas de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico e sobre o impacto na saúde dos pacientes, dos profissionais envolvidos e do público em geral, vamos agora resolver a situação-problema apresentada no "Diálogo aberto" sobre três profissionais da área da saúde que decidiram abrir um Centro de Diagnóstico por Imagem.



Atenção!

Lembre-se de que o Ministério da Saúde define como atividade perigosa os trabalhos que implicam manuseios e contato com substâncias inflamáveis, explosivas, eletricidade e agentes radioativos, e por isso os profissionais que trabalham na área da Radiologia se enquadram nesta classificação. A periculosidade é devidamente regulamentada por lei, sendo esta realizada pela Norma Regulamentadora nº 16 "Atividades e Operações Perigosas", que é assegurada legalmente pelos artigos 193 a 197 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

Pensando na situação que a professora expôs aos alunos do curso de Tecnologia em Radiologia, em que os três profissionais da área da saúde, um médico radiologista, um biomédico e um tecnólogo em radiologia, buscam informações relacionadas aos processos burocráticos e, principalmente, aos que envolvem os regulamentos e a legislação aplicada nessa área da saúde para a abertura de um Centro de Diagnósticos por Imagem, os alunos devem analisar e discutir as diretrizes básicas de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico e o impacto na saúde dos pacientes, dos profissionais envolvidos e do público em geral. Para isso, devem responder aos seguintes questionamentos: quais são os cuidados que os futuros proprietários devem ter em relação à garantia da segurança dos pacientes e dos profissionais da radiologia que manuseiam os equipamentos?



Lembre-se

As Diretrizes Básicas da Portaria nº 453/1998 da NR-32 trazem as diretrizes de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico, as quais devem ser obrigatoriamente cumpridas.

Agora que você conhece as diretrizes básicas de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico da Portaria nº 453/1998 da NR-32, você já é capaz de ajudar o grupo de alunos a responder o questionamento da situação-problema apresentada. Os alunos devem apresentar a seus colegas de classe um

breve resumo do capítulo 2 dessa Portaria, o qual, de maneira geral, discorre sobre o Sistema de Proteção Radiológica – Princípios Básicos: justificção, que traz a questão de ser justificável a utilização dos exames enquanto um benefício à saúde do paciente, entre outros; otimização da proteção radiológica, que descreve as práticas que devem ser planejadas para garantir a qualidade do serviço e a segurança do paciente; limitação de doses individuais, que descreve o controle das doses, os cuidados e as precauções; prevenção de acidentes, que ressalta a importância de minimizar todas as probabilidades de ocorrência de acidentes.

Avançando na prática

Pratique mais	
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu, transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois as compare com as de seus colegas.	
Radiografia da Gestante	
1. Competência geral	Conhecer as normas éticas e a legislação aplicadas à Radiologia.
2. Objetivos de aprendizagem	Conhecer as regras de segurança quanto à dose de radiação ionizante.
3. Conteúdos relacionados	Diretrizes Básicas da Portaria nº 453/1998 da NR-32.
4. Descrição da SP	Há algumas semanas, Maria Fernanda percebeu o início de um quadro de gripe. Como vem piorando a cada dia, resolveu passar por um médico clínico geral. Na anamnese, relatou que desde o dia anterior tem apresentado febre de 38°C e tosse com secreção. O médico, desconfiado de possível quadro de pneumonia, solicitou uma radiografia de tórax para avaliação dos pulmões, porém Maria Fernanda acabou de descobrir que está grávida. Analisando esta situação-problema, quais cuidados o serviço de radiologia deve ter com Maria Fernanda?
5. Resolução da SP	Para resolver esta situação-problema, você deve ler no item "Não pode faltar"! deste livro didático e o capítulo 2 das Diretrizes Básicas da Portaria nº 453/1998 da NR-32, que trata da limitação de dose individual.



Lembre-se

Nas Diretrizes Básicas da Portaria nº 453/1998 da NR-32 são descritas as diretrizes de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico, sendo que mais precisamente interessa aqui o item a respeito da limitação de dose individual e das doses de radiação permitidas legalmente para os indivíduos que necessitam de exames radiológicos.

**Faça você mesmo**

Com base nesta situação, reflita e descreva uma situação em que se apliquem as diretrizes básicas de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico da Portaria nº 453/1998 da NR-32.

Faça valer a pena

1. Quanto à Norma Regulamentadora nº32, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, assinale a alternativa correta sobre a definição de sua função:

- a) Descreve as diretrizes que regulamentam as questões sobre a segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde.
- b) Descreve as diretrizes que regulamentam as questões sobre a ética no trabalho em serviços de saúde.
- c) Descreve as diretrizes que regulamentam as questões sobre a remuneração no trabalho em serviços de saúde.
- d) Descreve as diretrizes que regulamentam as questões sobre as obrigações e os deveres dos funcionários de serviços de saúde.
- e) Descreve as diretrizes que regulamentam as questões sobre as atribuições e penalidades no trabalho em serviços de saúde.

2. A Portaria nº 453/1998 da Norma Regulamentadora nº 32 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária regulamenta as regras e normas para os estabelecimentos de clínicas de saúde na área de Radiologia e trata da proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico. Qual capítulo desta Portaria descreve os riscos da exposição radiológica à saúde tanto para os pacientes quanto para os profissionais que atuam nesta área?

- a) Capítulo 1.
- b) Capítulo 2.
- c) Capítulo 3.
- d) Capítulo 4.
- e) Capítulo 5.

3. O Ministério da Saúde reconhece a questão da periculosidade em algumas profissões, a qual é devidamente regulamentada por lei. Assinale

a alternativa que define o significado de periculosidade:

- a) Atividades e operações de veículos motorizados.
- b) Atividades e operações de máquinas.
- c) Atividades e operações perigosas.
- d) Atividades e operações de redes de informatização.
- e) Atividades e operações de coleta de lixo orgânico.

Seção 2.4

Resolução 50 da Anvisa

Diálogo aberto

Olá, aluno! Seja bem-vindo à última seção desta unidade de estudo!

A partir de agora você estudará a Resolução 50 da Anvisa. Vamos recordar que, na seção 2.3, foram discutidas as diretrizes básicas de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico e o impacto na saúde dos pacientes, dos profissionais envolvidos e do público em geral. Nesta seção, você continuará seus estudos sobre os processos de regulamentação dos serviços de Radiologia. Assim, você conhecerá a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 50 da Anvisa, que descreve as regras e normas para o planejamento, a programação, elaboração e avaliação dos projetos físicos de estabelecimentos de assistência de saúde.

Agora vamos relembrar a situação da realidade profissional, apresentada no "Convite ao Estudo", que visa aproximar os conteúdos teóricos à prática profissional. Alunos do curso superior de Tecnologia em Radiologia, na disciplina de Legislação em Radiologia, tiveram de analisar e resolver situações envolvidas nos processos de abertura e funcionamento de centros e clínicas de diagnóstico por imagem. Para isso, a professora apresentou uma cena em que três profissionais da área da saúde, sendo um médico radiologista, um biomédico e um tecnólogo em radiologia, decidiram abrir um Centro de Diagnóstico por Imagem. Nesse centro, serão oferecidos todos os tipos de exames médicos por imagem, mas, para isso, esses profissionais estão em busca de todas as informações relacionadas aos processos burocráticos e, principalmente, aos que envolvem os regulamentos e a legislação aplicada nessa área da saúde.

Nesta seção, o quarto grupo de alunos deverá analisar e discutir a Resolução 50 da Anvisa e responder ao seguinte questionamento: como estes futuros profissionais, que estão prestes a montar o Centro de Diagnóstico por Imagem, devem proceder em relação aos documentos necessários para a obtenção do alvará de funcionamento desse tipo de estabelecimento? Para facilitar este raciocínio, o ideal é fazer um *checklist* sobre as leis aplicadas no Serviço de Radiologia, já estudadas anteriormente.

Para que você consiga responder esse e outros questionamentos sobre a Resolução 50 da Anvisa, ela será apresentada de forma contextualizada na seção "Não pode faltar"!

Vamos lá! Bons estudos!

Não pode faltar

Na Seção 2.3 você conheceu os riscos da exposição radiológica à saúde tanto para os pacientes quanto para os profissionais que atuam nesta área, com base na Portaria nº 453/1998, que regulamenta as regras e normas para os estabelecimentos de clínicas da saúde na área da Radiologia e descreve a proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico. Nesta seção, você conhecerá a Resolução 50 da Anvisa. Você conhece essa resolução? Sabe sobre o que ela dispõe?

A Resolução 50, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) foi aprovada pelo Decreto nº 3.029, de 16 de abril de 1999, em reunião realizada em 20 de fevereiro de 2002, e atualizada pela RDC nº307, de 14 de novembro de 2002, que dispõe sobre o Regulamento Técnico que deve ser aplicado nas etapas de qualquer planejamento, programação e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos de assistência à saúde. Portanto, a Resolução 50 regulamenta a infraestrutura dos serviços de saúde com orientações para os projetistas, avaliadores e planejadores dos estabelecimentos, os quais, sejam recém-construídos ou reformados, deverão estar de acordo com as definições desta Resolução. Também define as dimensões dos ambientes, os critérios de circulação interna e externa, a organização funcional, as condições de conforto, as instalações prediais, o controle de infecção e a segurança contra incêndio.

Todas as pessoas que estão envolvidas com o planejamento e a construção da infraestrutura de estabelecimentos de assistência à saúde devem ter total conhecimento desta Resolução. Os setores envolvidos são: manutenção e infraestrutura, compras, qualidade, gestores e administradores hospitalares, fiscais e todos os que estão envolvidos com reformas, ampliação e construção desses estabelecimentos.

Figura 2.5 | Estruturas de estabelecimentos de assistência à saúde



Fontes: <<http://portuguesbrasileiro.istockphoto.com/illustration-27286825-isometric-dental-clinic-icon.php?st=c27dff>>; <<http://portuguesbrasileiro.istockphoto.com/photo-55785006-the-operation-room-with-medical-devices-buildig-interior.php?st=ea5f228>>. Acesso em: 9 dez. 2016.



Pesquise mais

Para você conhecer mais sobre a Resolução 50 da Anvisa, acesse o *link* e leia na íntegra suas normas e aplicações:

ANVISA. HYPERLINK "<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/ca36b200474597459fc8df3fbc4c6735/RDC+N%C2%BA.+50%2C+DE+21+DE+FEVEREIRO+DE+2002.pdf?MOD=AJPERES>" **Resolução nº 50, de 21 de fevereiro de 2002**. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/Anvisa+Portal/Anvisa/Inicio/Servicos+de+Saude/Assunto+de+Interesse/Legislacao/Projeto+fisico>>. Acesso em: 10 maio 2016.

Vamos entender as etapas de um projeto segundo a Resolução 50 da Anvisa. A primeira etapa deve ser constituída pelo estudo preliminar, ou seja, a equipe multidisciplinar deve “desenhar” o projeto, discutir e definir informações importantes para o funcionamento adequado do estabelecimento, tais como: necessidades do projeto, número de salas ou pavimentos, objetivo de cada espaço, atividades que serão exercidas e equipamentos que serão implantados nesses espaços. Deve nesse momento já pensar nas instalações elétricas, hidráulicas, arquitetura e normas específicas. É de extrema importância a contratação de um profissional de engenharia e arquitetura especialista neste tipo de elaboração de estudo preliminar.

Após o estudo preliminar inicia-se o Projeto Básico, em que se apresentam as plantas baixas com definições dos locais de instalações dos quadros hidráulicos, elétricos, tubulações e fachadas, sendo avaliados pela equipe de projeto. Uma vez finalizados os processos do projeto básico, dá-se início ao projeto executivo. Nesta fase, todos os elementos necessários para iniciar a obra já estão definidos. É a vez da execução da obra pela construtora. É importante nesse momento que haja uma revisão do projeto e a contratação de profissionais especializados para a construção. Eles deverão avaliar minuciosamente cada detalhe do projeto, inclusive a qualidade do material de construção que será utilizado. Nos projetos deverá constar o número do registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) dos profissionais responsáveis por sua elaboração e execução. Na entrega, os proprietários deverão receber as Anotações de Responsabilidade Técnica, que dão ciência da existência do estabelecimento de assistência à saúde.

Agora que você já compreendeu as regras da Resolução 50 da Anvisa que trata de planejamento, programação e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos de assistência à saúde em geral, vamos aplicá-las nos serviços de Radiologia? Para isso, você precisará lembrar a Portaria Federal nº 453, de 1º de junho de 1998, estudada nas Seções 2.2 e 2.3 desta unidade. Na Seção 2.3, a ênfase foi dada ao capítulo 2 desta Portaria, que trata das diretrizes básicas de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico. Agora você estudará o capítulo 3, que regulamenta os requisitos operacionais dos serviços de Radiologia. Vamos lá!



Refleta

Refleta sobre as obrigações básicas da Portaria nº 453 da Anvisa:

Capítulo 3 da Portaria Federal nº 453 da Anvisa

OBRIGAÇÕES BÁSICAS

3.1 Nenhuma instalação pode ser construída, modificada, operada ou desativada, nenhum equipamento de radiodiagnóstico pode ser vendido, operado, transferido de local, modificado e nenhuma prática com raios-x diagnósticos pode ser executada sem que estejam de acordo com os requisitos estabelecidos neste Regulamento.

Fonte: BRASIL. **Portaria SVS/MS nº 453**, de 1 de junho de 1998. Disponível em: <http://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/Portaria_453.pdf>. Acesso em: 10 maio 2016.

O capítulo 3 desta Portaria descreve que todos os equipamentos de raios X e acessórios de proteção radiológica devem possuir seu devido registro do Ministério da Saúde para serem comercializados. Os fornecedores desses equipamentos devem informar semestralmente as autoridades sanitárias de sua região e fornecer todos os dados para o caso de necessidade de rastreabilidade.

Os serviços de radiologia devem ser devidamente licenciados pela Vigilância Sanitária local e devem seguir os processos:

- Aprovação quanto aos aspectos de proteção radiológica.
- Emissão de alvará de funcionamento.
- Aprovação do projeto de construção e de instalações elétricas, hidráulicas, entre outras.

A aprovação do projeto deve conter os seguintes documentos devidamente regulamentados:

- Documento do projeto básico de arquitetura das instalações e de toda a construção, conforme a Portaria nº 1.884/1994 do Ministério de Saúde.
- Documento da relação dos equipamentos de raios X e de seus acessórios.
- Documento da relação dos exames a serem praticados com todas as informações previstas de utilização.
- Documento que registre o cálculo de blindagem devidamente assinado por um

especialista em física de radiodiagnóstico, certificado e reconhecido pelo Ministério da Saúde.



Assimile

Quanto à aprovação do projeto básico inclui-se:

(i) planta baixa e cortes relevantes apresentando o leiaute das salas de raios-x e salas de controle, posicionamento dos equipamentos, painel de controle, visores, limites de deslocamento do tubo, janelas, mesa de exame, "bucky" vertical e mobiliário relevante;

(ii) classificação das áreas do serviço indicando os fatores de uso e os fatores de ocupação das vizinhanças de cada instalação;

(iii) descrição técnica das blindagens (portas, paredes, piso, teto, etc.) incluindo material utilizado, espessura e densidade.

Fonte: **BRASIL. Portaria SVS/MS nº 453, de 1 de junho de 1998.** Disponível em: <http://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/Portaria_453.pdf>. Acesso em: 10 maio 2016

Para se obter o alvará de funcionamento dos estabelecimentos de radiodiagnóstico, os futuros proprietários devem providenciar os seguintes documentos:

- Requerimento da Vigilância Sanitária devidamente assinado pelas autoridades.
- Ficha cadastral preenchida e assinada.
- Termo de responsabilidade primária assinado pelo responsável legal.
- Termo de Responsabilidade Técnica (RT).
- Termo de proteção radiológica assinado pelo supervisor de proteção radiológica em serviço de radiodiagnóstico (SPR).
- Memorial descritivo de proteção radiológica assinado pelo SPR.

Você sabe o que significa memorial descritivo? Ele é de extrema importância para o controle e a avaliação dos processos que envolvem a proteção radiológica desses serviços e deve conter toda a descrição do estabelecimento e de suas instalações. Dessa forma, deve-se incluir nele: a identificação do serviço e de seu responsável legal; a relação de todos os procedimentos radiológicos implementados; a descrição detalhada dos equipamentos e de seus acessórios; a descrição dos sistemas de registros de imagens, como vídeo, sistema digital, entre outros; e a descrição das câmaras escuras. Também deve constar no memorial a descrição de todas as ações do programa de segurança que o estabelecimento oferecerá e os relatórios de

aceitação da instalação. Este último traz registros sobre o teste dos equipamentos de raios X, o qual é emitido pelo fornecedor logo após a instalação, sobre o levantamento radiométrico emitido pelo profissional físico em radiodiagnóstico, em conformidade com os níveis de restrição de dose estabelecidos nesta Portaria e sobre certificados de blindagem fornecidos pelo fabricante.



Exemplificando

Você aprendeu que, no memorial descritivo, uma de suas descrições é sobre o programa de segurança que o estabelecimento oferecerá. Você sabe quais são os itens relevantes para essa descrição?

São eles:

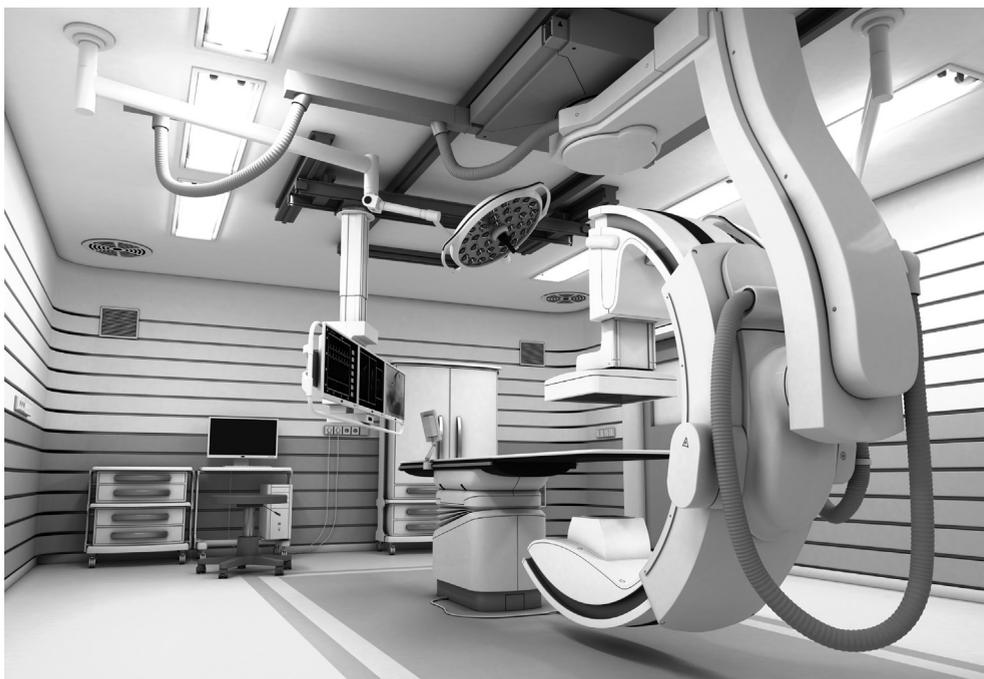
(i) relação nominal de toda a equipe, suas atribuições e responsabilidades, com respectiva qualificação e carga horária; (ii) instruções a serem fornecidas por escrito à equipe, visando a execução das atividades em condições de segurança; (iii) programa de treinamento periódico e atualização de toda a equipe; (iv) sistema de sinalização, avisos e controle das áreas; (v) programa de monitoração de área incluindo verificação das blindagens e dispositivos de segurança; (vi) programa de monitoração individual e controle de saúde ocupacional; (vii) descrição das vestimentas de proteção individual, com respectivas quantidades por sala; (viii) descrição do sistema de assentamentos;

(ix) programa de garantia de qualidade, incluindo programa de manutenção dos equipamentos de raios-x e processadoras; (x) procedimentos para os casos de exposições acidentais de pacientes, membros da equipe ou do público, incluindo sistemática de notificação e registro.

Fonte: BRASIL. **Portaria SVS/MS nº 453**, de 1 de junho de 1998. Disponível em: <http://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/Portaria_453.pdf>. Acesso em: 10 maio 2016.

O alvará tem validade de no máximo dois anos. A renovação deve ser solicitada pelo titular e deverá estar acompanhada dos documentos exigidos pela Vigilância Sanitária; haverá, então, uma nova avaliação. No caso de desativação de equipamentos e de serviços de radiodiagnóstico, esse fato deve ser comunicado à Vigilância Sanitária local, assim como notificado o destino dos equipamentos.

Figura 2.6 | Estruturas de estabelecimentos de centros de radiodiagnóstico



Fontes: <<http://portuguesbrasileiro.istockphoto.com/photo-72356913-interventional-x-ray-system.php?st=5bb1480>>; <<http://portuguesbrasileiro.istockphoto.com/photo-69760491-interventional-x-ray-system.php?st=56193b1>>. Acesso em: 10 maio 2016.



Faça você mesmo

Acesse o *link* referente à Portaria nº 453/1998 e leia especialmente o capítulo 3 sobre "Controle de Áreas do Serviço", que descreve sobre os ambientes do serviço de Radiologia.

Sobre as salas em que se realizam os procedimentos radiológicos e a sala de comando, quais são as regras para o funcionamento?

BRASIL. **Portaria SVS/MS nº 453**, de 1 de junho de 1998. Disponível em: <http://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/Portaria_453.pdf>. Acesso em: 10 maio 2016).

Sem medo de errar

Após o estudo sobre a Resolução 50 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, vamos agora resolver a situação-problema apresentada na seção "Diálogo aberto" sobre três profissionais da área da saúde que decidiram abrir um Centro de Diagnóstico por Imagem.



Atenção!

É importante que você retome o capítulo 3 da Portaria Federal nº 453/1998, da NR-32 no item sobre liberação de projetos e emissão de alvará de funcionamento para resolver esta situação-problema.

Grupos de alunos do curso superior de Tecnologia em Radiologia, na disciplina de Legislação em Radiologia, analisaram e resolveram situações envolvidas nos processos de abertura e funcionamento de centros e clínicas de diagnóstico por imagem. Para isso, a professora apresentou uma cena em que três profissionais da área da saúde, sendo um médico radiologista, um biomédico e um tecnólogo em radiologia, decidiram abrir um Centro de Diagnóstico por Imagem. Nesse centro, serão oferecidos todos os tipos de exames médicos por imagem, mas, para isso, esses profissionais buscam informações relacionadas aos processos burocráticos e, principalmente, aos que envolvem os regulamentos e a legislação aplicada nessa área da saúde.

O último grupo de alunos deverá analisar e discutir a Resolução 50 da Anvisa e responder ao seguinte questionamento: como esses futuros profissionais que estão prestes a montar o centro de diagnóstico médico devem proceder em relação

aos documentos necessários para obter o alvará de funcionamento desse tipo de estabelecimento? Para facilitar este raciocínio, o ideal é fazer um *check-list* com as leis aplicadas no serviço de Radiologia já estudadas anteriormente.



Lembre-se

Lembre-se da Resolução 50 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária que dispõe sobre o Regulamento Técnico que deve ser aplicado nas etapas de qualquer planejamento, programação e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos de assistência à saúde.

Agora que você já conhece a Resolução 50 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária e os requisitos operacionais dos serviços de Radiologia, você já é capaz de ajudar o grupo de alunos a responder o questionamento da situação-problema apresentada. Assim, os alunos devem apresentar a seus colegas de classe a lista dos documentos exigidos para a obtenção do alvará, composta por: requerimento da Vigilância Sanitária devidamente assinado pelas autoridades; ficha cadastral preenchida e assinada; termo de responsabilidade primária assinado pelo responsável legal; Termo de Responsabilidade Técnica (RT); termo de proteção radiológica assinado pelo supervisor de proteção radiológica em serviço de radiodiagnóstico (SPR); e memorial descritivo de proteção radiológica assinado pelo SPR.



Faça você mesmo

Caro aluno, até esta etapa de seus estudos você obteve o conhecimento das leis que devem ser aplicadas aos serviços de radiologia. Desta forma, você está convidado a realizar um *check-list* para a verificação do cumprimento dessas leis em um serviço de radiologia. Para isso, é importante que realize uma revisão das Unidades 1 e 2 deste livro didático.

Avançando na prática

Pratique mais	
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu, transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois as compare com as de seus colegas.	
Memorial descritivo de proteção radiológica	
1. Competência geral	Conhecer as normas éticas e legislação aplicadas à radiologia.
2. Objetivos de aprendizagem	Conhecer os requisitos operacionais dos serviços de radiologia.

3. Conteúdos relacionados	Descrição do estabelecimento de radiologia e de suas instalações.
4. Descrição da SP	Fernando e Roberto são proprietários de um centro de radiodiagnóstico e estão preocupados porque o estabelecimento está para ser avaliado pela Vigilância Sanitária. Nessa avaliação é preciso entregar vários documentos, inclusive o Memorial descritivo de proteção radiológica do estabelecimento. Analisando esta situação-problema, ajude esses dois profissionais a elaborar o Memorial da clínica apontando quais itens relevantes e importantes não podem faltar.
5. Resolução da SP	Para resolver esta situação-problema você deve ler na seção "Não pode faltar"! deste livro didático e o capítulo 3 das diretrizes básicas da Portaria nº 453/1998 da NR-32, que trata dos requisitos operacionais dos serviços de radiologia.



Lembre-se

Todos os estabelecimentos de serviços de saúde passam obrigatoriamente por reavaliações de sua infraestrutura periodicamente, nas quais diversos documentos e ações são solicitados.



Faça você mesmo

Com base nesta situação que você acabou de resolver, reflita e descreva uma situação em que se apliquem esses requisitos operacionais. Aproveite para ler o capítulo 3 da Portaria nº 453/1998 da NR-32.

Faça valer a pena

1. Entre as Resoluções da área da saúde está a Resolução 50 da Anvisa, sobre a qual todos os profissionais que atuam em serviços assistenciais de saúde devem ter total conhecimento. Assinale a alternativa correta quanto ao conteúdo dessa Resolução:

- Descreve o Regulamento Técnico que deve ser aplicado nas etapas de qualquer planejamento, programação e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos de assistência à saúde.
- Descreve as diretrizes que regulamentam as questões sobre ética no trabalho em serviços de saúde.
- Descreve as diretrizes que regulamentam as questões sobre remuneração no trabalho em serviços da saúde.

- d) Descreve as diretrizes que regulamentam as questões sobre as obrigações e os deveres dos funcionários de serviços da saúde.
- e) Descreve as diretrizes que regulamentam as questões sobre as atribuições e penalidade no trabalho em serviços da saúde.

2. Complete as lacunas:

A Resolução 50 da Anvisa define as _____ dos ambientes, os critérios de circulação interna e externa, a _____ funcional, as condições de conforto, as _____ prediais, o controle de infecção e a segurança contra incêndio.

Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas:

- a) Leis, ordem, organizações.
- b) Dimensões, organização, instalações.
- c) Organizações, lei, dimensões.
- d) Conduas, regra, ordens.
- e) Regras, característica, normas.

3. Todas as pessoas que estão envolvidas com planejamento e construção da infraestrutura de estabelecimentos de assistência à saúde devem ter total conhecimento da Resolução 50 da Anvisa. Os setores envolvidos são:

- a) Pagamento, execução e liderança.
- b) Limpeza, jornada de trabalho e recursos humanos.
- c) Manutenção, infraestrutura e compra de equipamentos.
- d) Procedimentos radiológicos, entrega de exames e agenda de consultas.
- e) Controle de quantidade de exames e de entrega de exames.

Referências

BRASIL. **Portaria SVS/MS nº 453, de 1 de junho de 1998**. Disponível em: <http://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/Portaria_453.pdf>. Acesso em: 10 maio 2016.

CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA. Disponível em: <<http://www.conter.gov.br/site/decretos>>. Acesso em: 9 nov. 2015.

FORTES, P. A. C. **Ética e saúde**: questões éticas e deontológicas. São Paulo: EPU, 2011, v. 1.

LOPES NETTO, A. **Radiações ionizantes**: aspectos de periculosidade e insalubridade. Sociedade Brasileira de Engenharia de Segurança (SOBES), [s.d]. Disponível em: <<http://sobes.org.br/s/wp-content/uploads/2009/08/radioion1.pdf>>. Acesso em: 27 nov. 2015.

NALINI, J. R. **Ética Geral e Profissional**. 7. ed. São Paulo: **Revista dos Tribunais**, 2009.

OLIVEIRA, L. M. **Radiologia e diagnóstico por imagem**. ética, normas, direitos e deveres dos médicos imaginologistas. São Paulo: Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, 2012.

SERVIÇOS DE RADIOLOGIA

Convite ao estudo

Olá, caro aluno! Bem-vindo a mais uma unidade de ensino deste livro didático da disciplina de Legislação em Radiologia! Antes de iniciar os estudos, convido-lhe a refletir com o seguinte questionamento: por que estudar sobre os serviços de radiologia? Como você está se preparando para ser um futuro tecnólogo em radiologia, é importante que conheça esses serviços e se torne um profissional qualificado.

Esta unidade tratará de assuntos pertinentes a esse tema e, por isso, este estudo permitirá a você obter o conhecimento sobre gestão de serviços em radiologia. Desse modo, vamos enfatizar alguns assuntos importantes, como: o exercício ilegal da radiologia e diagnóstico por imagem e laudo médico de exame de diagnóstico por imagem. Você aprenderá como ocorrem os processos da certificação de aprovação do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO). E ainda conhecerá o regulamento técnico para o funcionamento de serviços de radioterapia e os cuidados em relação à defesa da saúde dos pacientes, dos profissionais envolvidos e do público em geral, com base na RDC N° 20, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006.

Competência geral:

Conhecer as normas éticas e legislação aplicadas à radiologia.

Competência técnica

Conhecer os processos legais e os regulamentos em gestão do serviço de diagnóstico por imagem.

Objetivos:

- Conhecer o que é considerado exercício ilegal da Radiologia e diagnóstico por Imagem.
- Compreender o Laudo médico de exame de Diagnóstico por Imagem.
- Conhecer e compreender os processos envolvidos na gestão do serviço de diagnóstico por imagem.
- Compreender o papel da Responsabilidade Técnica.
- Conhecer e compreender certificado de aprovação do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO).
- Aplicar o conhecimento adquirido no estudo em situações próximas da realidade profissional.

Para auxiliar no desenvolvimento da competência acima e atender aos objetivos específicos do tema em questão, bem como os serviços de radiologia, a seguir será apresentada uma situação hipotética próxima da realidade que visa aproximar os conteúdos teóricos com a prática. Vamos lá!

Carlos, profissional médico radiologista, e sua esposa Marta, tecnóloga em radiologia, são docentes universitários e possuem um centro especializado em radiodiagnóstico na cidade em que residem há quinze anos. Neste ano, planejam ampliar o negócio com a implantação de radioterapia. Sendo assim, além dos serviços de diagnóstico por imagem o centro passará a oferecer, também, o tratamento radioterápico. Com o projeto de ampliação do centro, Carlos e Marta realizaram um contrato de convênio de estágio supervisionado com a universidade em que lecionam e, com isso, passarão a receber e a acompanhar alunos do último ano dos cursos de medicina e de tecnólogo de radiologia em seus serviços de atendimento aos clientes.

Para que esse projeto de ampliação aconteça devidamente nos padrões determinados por leis e que seja bem-sucedido, os proprietários deverão analisar vários aspectos sobre gestão em serviços de radiologia. Dessa forma, para ajudá-los a entender todo esse processo, na primeira seção desta unidade os assuntos a serem estudados são: o exercício ilegal da radiologia e diagnóstico por imagem e a emissão de laudo médico de exame de diagnóstico por imagem. Na segunda seção, serão estudados os aspectos

de gestão do serviço de diagnóstico por imagem e da responsabilidade técnica desses serviços. Na terceira seção, serão estudados os processos de liberação de serviços em radiologia e, por fim, na quarta seção, o estudo será sobre todo o regulamento técnico para o funcionamento de serviços de radioterapia.

Analisando essa situação, você consegue imaginar quantos processos importantes estão envolvidos na gestão dos serviços de radiologia? Sendo assim, em cada seção desta unidade você aprenderá os principais temas e assuntos que o levarão a resolver e compreender cada questionamento da situação. Então vamos começar?

Mãos à obra e boa sorte nos estudos!

Seção 3.1

Laudos em radiologia

Diálogo aberto

Olá, aluno! Seja bem-vindo à primeira seção de estudos desta unidade de ensino!

A partir de agora, você iniciará seus estudos sobre “Serviços de Radiologia”. Aprenderá nesta seção os principais aspectos sobre o exercício ilegal da radiologia e diagnóstico por imagem e sobre laudo médico de exame de diagnóstico por imagem.

Agora, vamos lembrar a situação hipotética próxima da realidade profissional que foi apresentada no “Convite ao estudo” que visa aproximar os conteúdos teóricos com a prática profissional. Foi descrito que um casal de profissionais da área da saúde, Carlos e Marta, além de serem docentes universitários, possuem um centro especializado em radiodiagnóstico, o qual planejam ampliar com a implantação de serviço de radioterapia e com convênio de estágio supervisionado com a universidade em que lecionam, e passarão, com isso, a receber e a acompanhar alunos do último ano dos cursos de medicina e de tecnólogo de radiologia em seus serviços de atendimento aos clientes. Para que esse projeto de ampliação aconteça devidamente nos padrões determinados por leis e que seja bem-sucedido, os proprietários deverão analisar vários aspectos sobre gestão em serviços de radiologia. Refletindo sobre o exercício do profissional da radiologia, quais são os profissionais que estão legalmente aptos a exercerem os serviços de radiologia e manipular os equipamentos radiológicos?

Para que você consiga responder a esse e outros questionamentos sobre os serviços de radiologia, serão apresentados de forma contextualizada na seção “Não pode faltar” os aspectos sobre o exercício ilegal da radiologia e diagnóstico por imagem e a emissão de laudo médico de exame de diagnóstico por imagem.

Vamos lá. Bons estudos!

Não pode faltar

Você sabe qual é o profissional que está habilitado legalmente para trabalhar com a manipulação dos equipamentos de radiologia?

A Lei nº 6.684/1979, em seu capítulo II, artigo 5º, descreve que o profissional biomédico está habilitado a realizar serviços de radiologia, excluída a interpretação de laudos, e poderá atuar, sob supervisão médica, em serviços de radiodiagnóstico. É importante ressaltar que essa lei esclarece que o exercício do biomédico nessa área não deve causar prejuízo aos demais profissionais que sejam igualmente habilitados para tal atividade.

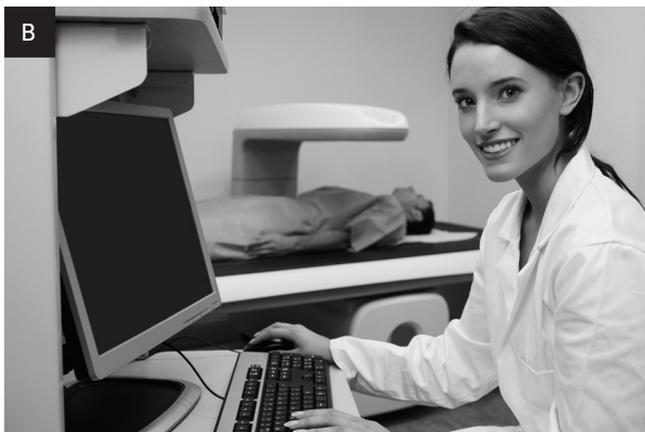
Já a profissão do técnico em radiologia, como já estudado anteriormente, foi regulamentada pela Lei n.º 7.394/1985 e descreve, em seu artigo 1º, que o técnico em radiologia está habilitado como operador de raio-x. Sendo assim estes profissionais estão aptos a trabalhar em: setor de diagnóstico em radiologia; setor de radioterapia; setor de radioisótopos; setor industrial e de medicina nuclear. O artigo 2º dessa lei traz que as condições para o exercício da profissão do técnico em radiologia são: possuir o certificado de conclusão do ensino médio e o diploma de habilitação profissional expedido por uma escola técnica de radiologia devidamente registrada no órgão federal.

Também vale mencionar o curso de tecnólogo em radiologia. Essa profissão é mais nova se comparada à do técnico em radiologia pois o tempo de conclusão do curso é mais extenso e o título é de nível superior. Desse modo este profissional tem o conhecimento mais aprofundado e as competências mais ampliadas. O tecnólogo de radiologia está habilitado a exercer operação dos equipamentos de radiologia e as funções de gestão e supervisão de radioproteção, dentre outras funções.

Qualquer pessoa que não se enquadre nesses requisitos de profissionais da área da radiologia e que esteja atuando em estabelecimentos de radiodiagnóstico está praticando o exercício ilegal da radiologia e diagnóstico por imagem e pode sofrer punições legais.

Figura 3.1 | Profissionais da Radiologia: Biomédico (a), Tecnólogo (b) e Técnico em Radiologia (c).





Fonte: <http://portuguesbrasileiro.istockphoto.com/photo-10353204-female-scientific-research-team-with-clear-solution-in-laboratory.php?st=36deff5>; <http://portuguesbrasileiro.istockphoto.com/photo-58513666-portrait-of-a-smiling-doctor-in-radiography-room.php?st=aefb9a>; <http://portuguesbrasileiro.istockphoto.com/photo-45615016-hospital-lab-with-young-female-doctor-checking-mature-woman.php?st=2e386ce>. Acesso em: 10 maio 2016.

Agora que você já conhece quais são os profissionais que são habilitados para exercer os serviços de radiologia, vamos conhecer aquele que tem a competência de emitir laudos de exame de diagnóstico por imagem?

Existe uma lei que regulamenta o exercício do profissional médico, Lei nº 3268/1957. Ela esclarece, por meio de seu artigo 17, que “os médicos só poderão exercer legalmente a medicina, em qualquer dos seus ramos ou especialidades, após o prévio registro de seus títulos, diplomas e de sua inscrição no Conselho Regional de Medicina” (BRASIL, 1957, *on-line*). Dessa maneira, para que o médico exercite suas atividades em suas especialidades, necessita do diploma devidamente registrado no Ministério da Educação (MEC) junto da inscrição no Conselho de Fiscalização Profissional.



Refleta

Caso um profissional médico ou de qualquer outra área da saúde utilize o título de médico ou das demais áreas de forma ilegal, qualquer cidadão pode denunciá-lo à polícia ou ao Conselho da classe. Esse profissional poderá ser processado e punido.

Esse regulamento se aplica também para a leitura e interpretação de laudos radiológicos. Desse modo, o profissional médico que possui seu diploma devidamente inscrito no Conselho Regional de sua jurisdição, e que seja especialista em radiologia, está habilitado para realizar a interpretação e a emissão de laudos de exames de imagem, mesmo os que são realizados pelo profissional técnico de radiologia ou tecnólogo.

Para a interpretação e elaboração de laudo médico, é necessária uma avaliação

minuciosa do exame, uma vez que um exame mal interpretado pode gerar graves consequências, tais como problemas psicológicos no paciente e até mesmo induzir a um tratamento inadequado.



Assimile

Você já assistiu em algum noticiário sobre um determinado paciente que sofreu um procedimento cirúrgico no membro errado? Isso geralmente ocorre por um erro de interpretação ou na digitação do laudo médico, o que gera grave problema para o paciente, podendo ser irreparável.

Figura 3.2 | Erro de Interpretação de Laudos Radiológicos



Fonte: <http://portuguesbrasileiro.istockphoto.com/photo-63380829-doctor-who-commit-medical-error.php?st=46d9521>. Acesso em: 10 maio 2016.



Pesquise mais

Leia o artigo a seguir:

FENELON, Sandro. Aspectos ético-legais em Imaginologia. *Radiol. Bras.*, 36(1), p. 3-6, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rb/v36n1/15161.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2016.

Todos os estabelecimentos de radiologia devem ter em seu quadro de funcionários um profissional médico radiologista com o cargo de responsável técnico do serviço de radiologia, cabendo a ele a interpretação e assinatura dos exames realizados no estabelecimento.

Em situações de urgência ou emergência não necessariamente precisa ser um médico radiologista para interpretar e assinar o laudo do exame, porém deve estar claro que o médico que assinar o laudo assumirá a responsabilidade do resultado de diagnóstico que escreveu.

Caso um médico venha a falsificar laudo de diagnóstico por imagem, estará sujeito a processo criminal, pois caracteriza crime previsto no Código Penal Brasileiro no seu artigo 298, que prevê pena de reclusão de um a cinco anos e multa.



Exemplificando

Você já realizou um exame de radiografia ou qualquer outro exame de imagem em que o técnico, após a realização do exame, solicita que você volte no dia seguinte para buscar o resultado? Você sabe por que isso acontece?

Quando acontece isso, significa que no momento não há um médico especialista para interpretar e assinar o laudo do exame. Lembre de que apenas o médico radiologista está apto para realizar essa atividade!

Erro Radiológico

A falha em detectar um pequeno carcinoma de pulmão em uma radiografia, por exemplo, pode privar o paciente de tratar corretamente e ter a chance de ser curado. Esse é um exemplo de muitos dos erros de diagnósticos que ocorrem nos exames de imagem. Existem três tipos de erros mais frequentes. São eles: erros de busca, erros de reconhecimento e erros de tomada de decisão.

O erro de busca é caracterizado pela falta de atenção do radiologista em observar o foco da anormalidade. Geralmente, a alteração se encontra mais na periferia do órgão analisado e, por esse motivo, muitas vezes não é visto pelo profissional. Esse tipo de erro é denominado "erro periférico". Para evitar esse tipo de erro, é importante que o médico radiologista faça uma avaliação minuciosa de toda extensão do órgão na imagem, com atenção extrema de cada porção da radiografia. Outra razão para esse tipo de erro é geralmente ocasionada pelo profissional que avalia a imagem e, quando identifica a anormalidade, encerra imediatamente a busca por demais alterações, negligenciando, dessa forma, outra possível alteração. Esse tipo de erro ocorre com muita frequência com profissionais inexperientes na área da radiologia.

O erro de reconhecimento acontece quando o radiologista não consegue reconhecer a anormalidade, ou seja, para ele aquela imagem está dentro do padrão normal. Para se evitar esse tipo de erro, deve-se desenvolver muito da acuidade visual do profissional e de sua memória visual. Para isso, o radiologista deve possuir total noção de anatomia radiológica normal e da patológica. Dessa forma, será capaz de distinguir uma imagem com alteração de uma normal.

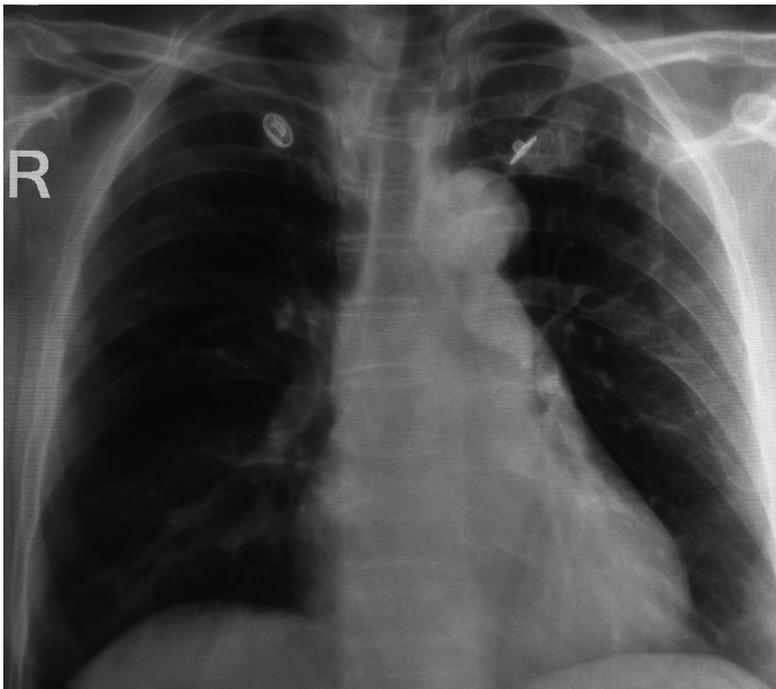
Já o erro de tomada de decisão é muito representativo, pois acontece na metade dos erros que são cometidos nos diagnósticos por exames radiológicos. Esses são aqueles considerados pelo radiologista como um “artefato” da imagem ou uma variante da normalidade. Esse tipo de erro, para ser evitado, também dependerá do conhecimento anatômico radiológico normal e patológico do profissional radiologista.



Vocabulário

Artefato: é qualquer alteração na imagem de uma superfície, por exemplo, um botão de uma blusa que não foi tirada para a realização do raio-X do tórax e aparece na radiografia (o botão é o artefato).

Figura 3.3 | Artefato em Exame de Raio X (Botão na Radiografia do Tórax)



Fonte: <http://portuguesbrasileiro.istockphoto.com/photo-25498544-chest-x-ray-image.php?st=8f6e792>. Acesso em: 10 maio 2016.



Faça você mesmo

Acesse o documento indicado no “Pesquise mais” e leia sobre os principais erros médicos de diagnóstico por imagem. Descreva: quais são os principais tipos de erros?

Sem medo de errar

Após o estudo sobre o exercício ilegal da radiologia e diagnóstico por imagem e sobre laudo médico de exame de diagnóstico por imagem, vamos agora resolver a situação-problema apresentada nesta seção no “Diálogo aberto” sobre o casal de profissionais da área da saúde, Carlos e Marta, que decidiram ampliar seu centro de diagnóstico por imagem.



Atenção!

Para resolver essa situação-problema sobre quais são os profissionais aptos a exercerem os serviços de radiologia, você deve ler a seção 3.1 e assistir à webaula que aborda todos esses conceitos.

Relembremos da situação de Carlos e Marta, que, além de serem docentes universitários, possuem um centro especializado em radiodiagnóstico, o qual planejam ampliar com a implantação de serviço de radioterapia e com convênio de estágio supervisionado com a universidade em que lecionam, e passarão, com isso, a receber e a acompanhar alunos do último ano dos cursos de medicina e de tecnólogo de radiologia em seus serviços de atendimento aos clientes. Para que esse projeto de ampliação aconteça devidamente nos padrões determinados por leis e que seja bem-sucedido, os proprietários deverão analisar vários aspectos sobre gestão em serviços de radiologia. Refletindo sobre o exercício do profissional da radiologia, quais são os profissionais que estão legalmente aptos a exercerem os serviços de radiologia e manipular os equipamentos radiológicos?



Lembre-se

Existem leis que regulamentam as profissões que realmente podem exercer os serviços de radiologia.

Agora que você já conhece quais são os profissionais que estão habilitados a exercer os serviços de radiologia, você é capaz de ajudar no questionamento do casal em relação aos profissionais da radiologia. Os profissionais que estão aptos a exercer e manipular os equipamentos de radiologia são: o profissional biomédico. Amparado pela Lei nº 6.684, de 1979, em seu Capítulo II, artigo 5º, descreve que o biomédico

está habilitado a realizar serviços de radiologia, excluída a interpretação de laudos, e poderá atuar, sob supervisão médica, em serviços de radiodiagnóstico; o profissional técnico em radiologia, profissão regulamentada pela Lei nº 7.394/85, a qual descreve, em seu artigo 1º, que o Técnico em Radiologia está habilitado como operadores de raio-x. Desse modo, Técnicos e Tecnólogos em Radiologia estão aptos a trabalharem em: setor de diagnóstico em radiologia; setor de radioterapia; setor de radioisótopos; setor industrial e de medicina nuclear;. A profissão de Tecnólogo em Radiologia é mais nova comparada à do Técnico em Radiologia, o tempo de conclusão do curso é mais extenso e o título é de nível superior. Conseqüentemente, possui o conhecimento mais aprofundado e as competências mais ampliadas.

Avançando na prática

Pratique mais	
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu, transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois compare-as com as de seus colegas.	
Erro de diagnóstico e cirurgia de ligamento cruzado anterior do joelho	
1. Competência geral	Conhecer as normas éticas e legislação aplicadas à radiologia.
2. Objetivos de aprendizagem	Conhecer erros de diagnóstico por imagem.
3. Conteúdos relacionados	Laudos de radiologia.
4. Descrição da SP	Marcos é jogador de futebol e rompeu o ligamento cruzado anterior do joelho direito numa partida de futebol. Foi necessária a reparação cirúrgica do ligamento. Após a cirurgia, quando o paciente retomou seu estado de consciência, percebeu que o joelho operado foi o esquerdo e entrou em desespero. Com base em seu conhecimento sobre os erros de diagnósticos por imagem, o que você acha que pode ter acontecido?
5. Resolução da SP	Para resolver essa situação-problema, você deve ler no item "Não pode faltar" deste livro didático a respeito dos laudos e erros de diagnóstico em radiologia. Você chegará à conclusão de que, no momento da realização do laudo pelo médico radiologista, deve ter havido falta de atenção pelo médico, o que gerou erro no laudo na identificação do joelho direito.



Lembre-se

Para a interpretação e elaboração de laudo médico, é necessária uma avaliação minuciosa do exame, uma vez que um exame mal interpretado pode gerar graves conseqüências.



Faça você mesmo

Com base no que você acabou de resolver, reflita e descreva uma situação parecida que você tenha vivenciado ou que tenha acontecido com alguém próximo a você e tente solucioná-la com base em seus estudos.

Faça valer a pena

1. Observe a frase abaixo e complete a lacuna:

A Lei nº 6.684/1979, em seu capítulo II, artigo 5º, descreve que o profissional _____ está habilitado a realizar serviços de _____, excluída a interpretação de laudos, e poderá atuar, sob supervisão _____, em serviços de radiodiagnóstico.

As palavras que completam corretamente essas lacunas são:

- a) Radiologista / imunoterapia / técnica.
- b) Tecnólogo de radiologia / radioterapia / médica.
- c) Técnico de radiologia / terapia nuclear / fisioterapêutica.
- d) Fisioterapeuta / hemoterapia / técnica.
- e) Biomédico / radiologia / médica.

2. Quais são os profissionais que estão habilitados legalmente para trabalhar com a manipulação dos equipamentos de radiologia?

- a) Fisioterapeuta, farmacêutico e urologista.
- b) Médico, fisioterapeuta e biomédico.
- c) Biomédico, tecnólogo de radiologia e técnico de radiologia.
- d) Enfermeiro, terapeuta ocupacional e radiologista.
- e) Técnico em radiologia, ortopedista e biólogo.

3. Complete a frase abaixo:

A profissão do técnico em radiologia é regulamentada pela Lei nº 7.394/1985, a qual descreve, em seu artigo 1º, que o técnico em radiologia está habilitado a atuar como operador de raio X, estando, assim, apto a trabalhar em:

- a) Setor de diagnóstico em radiologia, setor de radioterapia e setor de radioisótopos.
- b) Setor industrial, setor de terapia intensiva e setor de imunoterapia.
- c) Setor de medicina nuclear, setor de análises clínicas e setor de hemodiálise.
- d) Setor de radioterapia, setor de quimioterapia e setor de reabilitação neurológica.
- e) Setor de endoscopia, setor de hemoterapia e setor de radiodiagnóstico.

Seção 3.2

Gestão de serviços em radiologia

Diálogo aberto

Olá, aluno! Seja bem-vindo à segunda seção de estudos desta unidade de ensino!

A partir de agora, você iniciará seus estudos sobre gestão de serviços em radiologia. Aprenderá nesta seção como devem ser os processos de gestão e quais são os profissionais responsáveis por esses serviços e entenderá qual a função dos cargos de supervisor de proteção radiológica, diretor clínico e responsável técnico de serviços de diagnóstico por imagem.

Agora, vamos relembrar a situação hipotética próxima da realidade profissional que foi apresentada no “Convite ao estudo” que visa aproximar os conteúdos teóricos da prática profissional. Foi descrito que um casal de profissionais da área da saúde, Carlos e Marta, além de serem docentes universitários, possuem um centro especializado em radiodiagnóstico, o qual planejam ampliar com a implantação de serviço de radioterapia e com convênio de estágio supervisionado com a universidade em que lecionam, e passarão, com isso, a receber e a acompanhar alunos do último ano dos cursos de medicina e de tecnólogo de radiologia em seus serviços de atendimento aos clientes. Para que esse projeto de ampliação aconteça devidamente nos padrões determinados por leis e que seja bem-sucedido, os proprietários deverão analisar vários aspectos sobre gestão em serviços de radiologia. Refletindo sobre a gestão em radiologia, quais são os profissionais que estão legalmente aptos a gerenciar estes serviços e quais as funções específicas de cada profissional envolvido neste processo de gerenciamento de centros de radiodiagnóstico?

Para que você consiga responder esse e outros questionamentos sobre os serviços de gestão em radiologia, serão apresentados de forma contextualizada na seção “Não pode faltar” os aspectos sobre o exercício destes profissionais.

Vamos lá. Bons estudos!

Não pode faltar

Você sabe quais são os profissionais e que estão habilitados legalmente para gerenciar os serviços de radiodiagnósticos?

Como já estudado nas seções anteriores deste livro didático, a Portaria nº 453/1998 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, informa sobre as Diretrizes de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico. Já em seu capítulo 3, descreve sobre os requisitos operacionais em seus itens denominados requisitos de organização e responsabilidades básicas, os quais tratam sobre a gestão do serviço de diagnóstico por imagem e sobre as funções e responsabilidades dos profissionais que estão envolvidos no gerenciamento destes serviços.

Requisitos de Organização

Iniciando com os estudos sobre os requisitos de organização, é importante ressaltar que os serviços de radiologia devem possuir uma estrutura organizacional que desenvolva nos colaboradores uma cultura de atitudes sempre voltadas à segurança e nessa cultura devem constar:

- Aprimoramento contínuo sobre proteção radiológica com o objetivo de estimular e desenvolver atitudes preventivas.
- Definição clara para todos os colaboradores sobre o nível hierárquico dos gestores, de tomada de decisão e sobre as responsabilidades de cada membro da equipe.
- Estabelecimento das regras e dos procedimentos de proteção radiológica com definição precisa quanto às condutas a serem realizadas caso ocorra algum tipo de problema.

Todos os serviços de radiodiagnóstico devem por lei ter um supervisor de proteção radiológica (SPR) na equipe, sendo responsável pelas ações e programas de proteção radiológica. Esse profissional deve possuir o certificado de qualificação e estar capacitado para cumprir suas responsabilidades. Caso seja necessário, o supervisor pode recorrer ao auxílio de assessores externos e esse recurso deve estar discriminado no memorial descritivo de proteção radiológica do estabelecimento.

Para cada setor de radiologia do estabelecimento deve haver um médico que será responsável por responder pelos procedimentos radiológicos, denominado "responsável técnico" (RT). Este profissional também deve ter certificação de qualidade e ser capacitado a exercer suas responsabilidades. O RT pode se responsabilizar até, no máximo, por dois serviços em horários diferentes e pode ter até dois substitutos para casos de ausência. O RT pode somar a função de SPR desde que esteja apto para exercer as responsabilidades dele.

Nos setores de radiologia em ambiente hospitalar a equipe desse serviço deve conter um SPR, um representante da direção do hospital e um médico especialista. Esses profissionais devem ser responsáveis por revisar o programa de proteção radiológica, a fim de que os regulamentos sejam cumpridos em relação aos procedimentos e ao uso seguro dos equipamentos de radiação ionizante.

Responsabilidades Básicas

Sobre as responsabilidades básicas, é definido que o cumprimento do regulamento é de responsabilidade dos titulares e empregadores. Sendo assim, as tomadas de decisões e as providências sobre o licenciamento dos serviços cabem a esses profissionais.

Os titulares e empregadores têm como responsabilidade primordial garantir a segurança e a proteção dos pacientes e da equipe de radiologia. Para o cumprimento eficaz dessa função, esses profissionais devem garantir:

- O número suficiente de profissionais no estabelecimento conforme a demanda; eles devem ser qualificados e estar capacitados para a realização dos procedimentos radiológicos e de proteção.
- O cumprimento por parte dos médicos de garantir a segurança do paciente durante os procedimentos.
- A nomeação de um dos membros da equipe que esteja qualificado a responder pelo programa de proteção radiológica do serviço como SPR.
- A nomeação de um médico da equipe que seja capaz de responder pelos procedimentos radiológicos como RT.
- As medidas de segurança e de prevenção de falhas e erros de procedimentos nos equipamentos e garantir a implementação de procedimentos como o controle de qualidade e calibração periódica dos equipamentos.
- A oferta de treinamentos periódicos de atualização da equipe sobre proteção e técnicas de procedimentos em radiologia.
- A assessoria de profissional físico em radiodiagnóstico, com o intuito de assegurar as medidas de proteção, de segurança e de qualidade.
- Que nenhum paciente seja submetido a exames desnecessários e sem prescrição médica.
- A exposição mínima dos pacientes, acompanhantes, médicos e técnicos à radiação ionizante e utilizar apenas o suficiente para garantir um diagnóstico preciso.

- O controle da saúde de cada membro da equipe que sofre exposição à radiação ionizante.
- O cumprimento das normas de proteção com o uso dos EPIs (equipamentos de proteção individual) tanto dos profissionais quanto dos pacientes.



Assimile

Você já realizou alguma vez um exame de radiografia ou acompanhou alguém?

Aquele colete que os técnicos pedem para o paciente colocar para realizar o exame faz parte dos EPIs, pois atua como proteção com a radiação emitida durante a realização do exame; ele é composto por chumbo e impede a passagem da radiação para os tecidos orgânicos do paciente.

- A manutenção periódica das instalações e dos equipamentos de raios X.
- A conscientização de toda a equipe sobre os procedimentos operacionais e dos riscos da exposição à radiação ionizante. Essas informações devem ser disponibilizadas por escrito a todos os integrantes da equipe.
- A disponibilização de um exemplar do regulamento nos setores de radiologia com fácil acesso dos profissionais da equipe.
- A compreensão das funções de cada profissional da equipe e sobre a hierarquia que deve ser respeitada.

O supervisor de proteção radiológica (SPR) deve auxiliar e assessorar o titular sobre os requisitos de proteção radiológica e esse deve ter total autonomia e autoridade de impedir ou interromper qualquer procedimento que julgue inseguro. Dessa forma, cabe a ele:

- Desenvolver o Memorial de proteção radiológica e o manter atualizado.



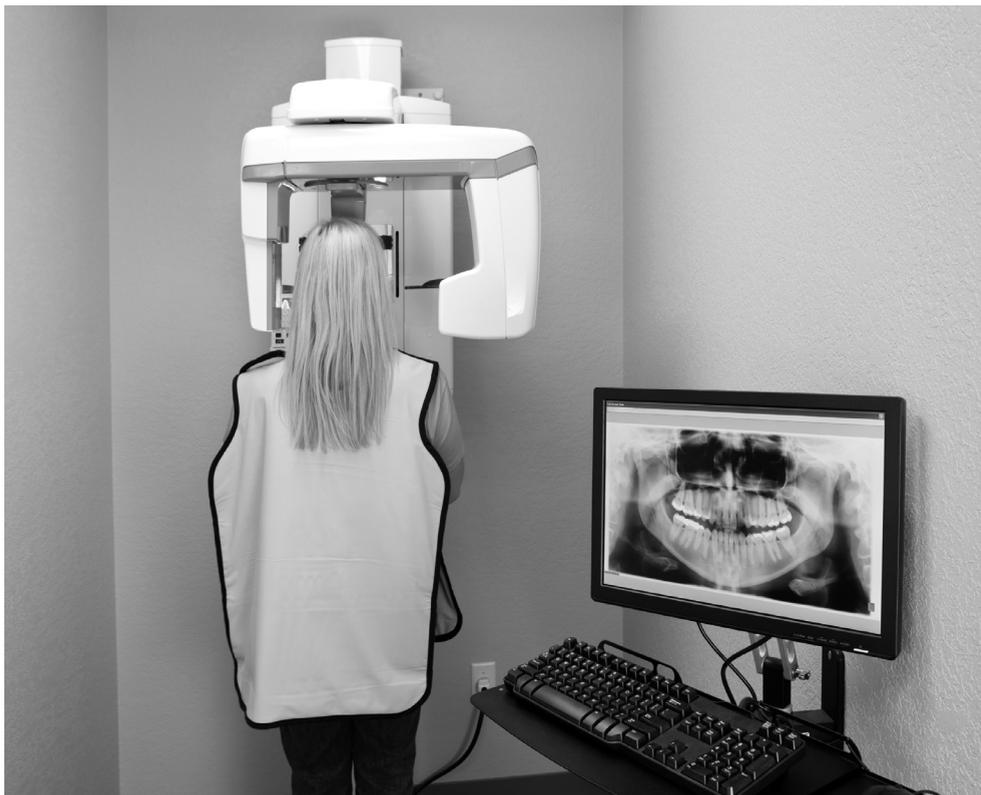
Exemplificando

Você se lembra que na seção 2.4 deste livro didático foram discutidos os requisitos para abertura de estabelecimento de radiodiagnóstico e foi descrito que, para a obtenção do alvará de funcionamento, um dos documentos a serem entregues à Vigilância é o Memorial de proteção radiológica? Do que trata esse documento?

Resposta: Esse documento é de extrema importância para o controle e avaliação dos processos que envolvem a proteção radiológica desses

serviços. Sendo assim, nele deve conter toda a descrição do estabelecimento e de suas instalações. A identificação do serviço e do seu responsável legal; a relação de todos os procedimentos radiológicos implementados; a descrição detalhada dos equipamentos e de seus acessórios; a descrição dos sistemas de registros de imagens, como vídeo, sistema digital, dentre outros; a descrição das câmaras escuras; as ações do programa de segurança que o estabelecimento oferecerá; e os relatórios de aceitação da instalação.

Figura 3.4 | EPI - Colete Protetor Radiológico de Chumbo



Fonte: <http://portuguesbrasilero.istockphoto.com/photo/dentista-radiografia-panor%C3%A2mica-m%C3%A1quina-com-o-doente-ecr%C3%A3-gm182495057-12263860?st=d42b8c1>. Acesso em: 10 maio 2016.

- Assegurar que as instalações estejam de acordo com o regulamento.
- Garantir a segurança das instalações em todos os processos de planejamento, de construção e de modificação do estabelecimento.
- Estabelecer, junto ao responsável técnico, quais os procedimentos seguros de operação dos equipamentos.
- Monitorar periodicamente os serviços e manter um registro de ocorrências.

- Controlar mensalmente os valores da dose de exposição à radiação ionizante dos profissionais da equipe e informá-los a respeito.
- Investigar os casos de exposição acima do considerado normal por lei, determinar as causas, solucionar o problema e criar ações de prevenção.
- Coordenar o programa periódico de treinamento da equipe sobre a segurança, qualidade e proteção radiológica.
- Manter o titular informado sobre os assuntos pertinentes do programa de proteção radiológica para que esse auxilie na garantia da qualidade dos serviços.
- Garantir as instruções sobre a proteção radiológica aos pacientes e profissionais.



Pesquise mais

Leia o artigo a seguir, que descreve a importância da produção radiológica nos serviços de radiologia:

SILVA, Natanael O. Incentivando a prática da radioproteção. In: **IX Latin American IRPA** Regional Congress on Radiation Protection and Safety – IRPA, Rio de Janeiro, p. 15-19, abr. 2013. Disponível em: <<http://www.sbpr.org.br/irpa13/AnaisdoIRPA2013/Educacionentrenamientoyformacionesp ecifica/3701.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2016.

O responsável técnico (RT) é responsável pelos procedimentos radiológicos realizados nos pacientes. Dessa forma, ele deve levar em conta todos os princípios e requisitos de proteção radiológica estabelecidos pelo regulamento. Sendo assim, compete a ele:

- Garantir e assegurar que as técnicas e procedimentos radiológicos sejam realizados de forma adequada e eficiente.
- Garantir exposição mínima do paciente a radiação ionizante, sendo essa o suficiente para obtenção do diagnóstico preciso e dentro dos padrões aceitáveis.
- Desenvolver as tabelas de exposição de cada equipamento de raios X com ajuda do SPR.
- Supervisionar as atividades de procedimentos radiológicos da equipe técnica.
- Apoiar o supervisor nos programas de qualidade e de otimização da proteção radiológica.

Agora que você já aprendeu quais são as responsabilidades e funções do supervisor de proteção radiológica e do responsável técnico, vamos entender um pouco sobre

as funções dos técnicos e dos auxiliares. Sendo assim, compete a eles:

- Exercer suas atividades em conformidade com o regulamento com orientação e instrução do RT e do SPR.
- Realizar exames radiológicos apenas com autorização médica ou odontológica.
- Participar dos programas e treinamentos sobre proteção radiológica, segurança no trabalho e otimização da qualidade.
- Realizar os procedimentos radiológicos e registrá-los.
- Registrar todas as intercorrências que sejam relevantes durante os procedimentos radiológicos.

A cada membro da equipe compete:

- Ter ciência do regulamento, dos riscos, dos procedimentos operacionais e de emergência relacionado ao trabalho.
- Manter o spr informado a respeito de qualquer evento sobre altas doses de exposição à radiação ionizante ou sobre possíveis ocorrências de acidentes de trabalho, para que ele tome providências.
- Participar de treinamentos de atualização.
- Manter o titular informado a respeito de suas atividades para controle ocupacional.
- Utilizar equipamentos de proteção radiológica e dosímetro individual.



Refleta

Todos os profissionais que manipulam os equipamentos de emissão de radiação ionizante em serviços de radiologia devem utilizar por lei um dispositivo denominado dosímetro. Este registra a dose da exposição à radiação diária que o profissional é exposto.

- Notificar a vigilância sanitária sobre qualquer condição insegura de trabalho.
- Informar casos de gravidez tanto de paciente quanto de funcionário da equipe.
- Evitar exposição desnecessária à radiação ionizante de todos os integrantes da equipe e do paciente.

Quanto às responsabilidades do médico ou do dentista que prescreve o exame radiológico, estes profissionais devem ter ciência dos riscos da radiação ionizante, do princípio de justificação, das proibições, das limitações e das vantagens da radiologia

comparadas às técnicas alternativas.

E, por fim, as responsabilidades das empresas prestadoras de serviços de manutenção e assistência técnica de equipamentos de raios X são:

- Obter licenciamento da empresa junto a vigilância sanitária local.
- Assegurar a qualificação da equipe técnica que realiza os serviços de manutenção.
- Cumprir as normas e atender aos requisitos de controle ocupacional do regulamento.



Faça você mesmo

Você sabe quais são os requisitos para fazer parte de uma equipe de serviços de radiologia?

Acesse a Portaria nº 453/1998 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária e leia o capítulo 3, que descreve sobre os Requisitos Operacionais, o item denominado "Qualificação profissional", o qual descreve a qualificação que cada profissional envolvido em serviços de radiologia deve ter.

Fonte: BRASIL. **Portaria SVS/MS nº 453, de 1 de junho de 1998**. Disponível em: <http://www.conter.gov.br/uploads/legislativo/portaria_453.pdf>. Acesso em: 10 maio 2016.

Sem medo de errar

Após o estudo sobre gestão de serviços em radiologia, vamos agora resolver a situação-problema apresentada nesta seção no "Diálogo aberto" sobre o casal de profissionais da área da saúde Carlos e Marta, que decidiram ampliar seu Centro de Diagnóstico por Imagem.



Atenção!

Para resolver essa situação-problema sobre a gestão de serviços em radiologia, você deve ler a seção 3.2 e assistir à webaula que aborda todos esses conceitos.

Relembremos da situação de Carlos e Marta, que são docentes universitários e possuem um centro especializado em radiodiagnóstico, o qual planejam ampliar com a implantação de serviço de radioterapia e com convênio de estágio supervisionado com a universidade em que lecionam, e passarão, com isso, a receber e a acompanhar alunos do último ano dos cursos de medicina e de tecnólogo de radiologia em seus

serviços de atendimento aos clientes. Para que esse projeto de ampliação aconteça devidamente nos padrões determinados por leis e que seja bem-sucedido, os proprietários deverão analisar vários aspectos sobre gestão em serviços de radiologia. Refletindo sobre a gestão em radiologia, quais são os profissionais que estão legalmente aptos a gerenciar estes serviços e quais as funções específicas de cada profissional envolvido nesse processo de gerenciamento de centros de radiodiagnóstico?



Lembre-se

Existem leis que regulamentam as profissões que realmente podem exercer os serviços de radiologia.

Agora que já conhece quais são os profissionais que estão habilitados a exercer os serviços de gestão em radiologia, você é capaz de ajudar no questionamento do casal. Sendo assim, a gestão do estabelecimento deve conter: um supervisor de proteção radiológica (SPR), um responsável pelas ações e programas de proteção radiológica e um responsável técnico (RT), responsável pelos procedimentos radiológicos que são realizados nos pacientes. Dessa forma, ele deve levar em conta todos os princípios e requisitos de proteção radiológica estabelecidos pelo regulamento. Ambos profissionais devem possuir o certificado de qualificação e estarem capacitados para cumprir suas responsabilidades.

Avançando na prática

Pratique mais	
<p>Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu, transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois compare-as com as de seus colegas.</p>	
Treinamento sobre proteção radiológica	
1. Competência geral	Conhecer as normas éticas e legislação aplicadas à radiologia.
2. Objetivos de aprendizagem	Conhecer as responsabilidades dos gestores dos serviços de radiologia.
3. Conteúdos relacionados	Gestão em radiologia.
4. Descrição da SP	Fernando e Felipe são técnicos de radiologia e trabalham há dois anos no mesmo centro de diagnóstico. Na última semana, eles participaram de uma palestra que aconteceu na faculdade de sua cidade, que abordou o tema sobre "proteção radiológica". Durante a explanação do palestrante, ele disse que todos os estabelecimentos de radiologia devem oferecer periodicamente treinamentos e cursos de atualização sobre proteção radiológica. Agora, eles querem solicitar ao centro onde trabalham esse treinamento.

	Com base em seu conhecimento sobre gestão em radiologia, qual profissional Fernando e Felipe devem procurar para solicitar o curso e que seja responsável por esse tipo de serviço?
5. Resolução da SP	Para resolver essa situação-problema, você deve ler no item "Não pode faltar" deste livro didático a respeito das responsabilidades básicas, que explica as funções e responsabilidades de cada profissional da radiologia.



Lembre-se

Na gestão dos serviços de radiologia, existem dois principais cargos: o de supervisor de proteção radiológica e o de responsável técnico.



Faça você mesmo

Leia o artigo indicado no "Pesquise mais" da seção "Não pode faltar", intitulado "Incentivando a prática da radioproteção", e faça um resumo sobre as práticas de radioproteção.

Faça valer a pena

1. Observe a frase abaixo e complete as lacunas:

Todos os serviços de radiodiagnóstico devem por lei ter um _____ na equipe, sendo responsável pelas ações e programas de _____. Este profissional deve possuir o certificado de qualificação e estar capacitado para cumprir suas responsabilidades.

As palavras que completam corretamente essas lacunas são:

- Radiologista / capacitação de clientes.
- Tecnólogo de radiologia / incentivo profissional.
- Técnico de radiologia / segurança.
- Fisioterapeuta / acolhimento.
- Supervisor de proteção radiológica / proteção radiológica.

2. Quais são os dois principais cargos da área da radiologia que são responsáveis pelos serviços de gestão nos estabelecimentos de radiologia?

- a) Fisioterapeuta e farmacêutico.
- b) Médico e biomédico.
- c) Biomédico e tecnólogo de radiologia.
- d) Supervisor de proteção radiológica e responsável técnico.
- e) Técnico em radiologia e ortopedista.

3. Dentre os requisitos de organização do capítulo 3 da Portaria nº 453/1998 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, está o aprimoramento contínuo sobre proteção radiológica, com o objetivo de estimular e desenvolver:

- a) O aprimoramento operacional.
- b) As atitudes humanizadas.
- c) As atitudes preventivas.
- d) As habilidades técnicas de posicionamento.
- e) A competência técnica sobre dose de radiação.

Seção 3.3

Liberação de serviços em radiologia

Diálogo aberto

Olá, aluno! Seja bem-vindo a mais uma seção de estudos desta unidade de ensino!

A partir de agora, você iniciará seus estudos sobre liberação de serviços em radiologia. Aprenderá nesta seção como devem ser o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) para obtenção de seu certificado e consequente liberação dos serviços de radiologia.

Agora, vamos relembra a situação hipotética, próxima da realidade profissional, que foi apresentada no “Convite ao estudo” e que visa aproximar os conteúdos teóricos com a prática profissional. Foi descrito que um casal de profissionais da área da saúde, Carlos e Marta, além de serem docentes universitários, possuem um centro especializado em radiodiagnóstico, o qual planejam ampliar com a implantação de serviço de radioterapia e com convênio de estágio supervisionado com a universidade em que lecionam. Para que esse projeto de ampliação aconteça devidamente nos padrões determinados por leis e que seja bem-sucedido, os proprietários deverão analisar vários aspectos sobre os serviços de radiologia. Sendo assim, eles devem pesquisar quais são os principais requisitos para implantar esses dois programas nesse tipo de serviço.

Para que você consiga responder esse e outros questionamentos sobre os serviços de radiologia, serão apresentados de forma contextualizada na seção “Não pode faltar” os principais aspectos sobre esses programas.

Vamos lá, bons estudos!

Não pode faltar

Você sabe do que se trata o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) nos serviços de radiologia?

O PPRA é um documento de liberação de serviços que registra um conjunto de ações que garantem a qualidade da segurança do local de trabalho, expedido pelo Ministério do Trabalho e Emprego, e deve permanecer no estabelecimento disponível para a fiscalização. Essa Certificação garante a qualidade dos equipamentos de proteção individual (EPIs), do meio ambiente e dos recursos naturais. Sendo assim, o PPRA se trata de um programa contínuo de gerenciamento que visa à preservação da saúde do trabalhador por meio de ações e estratégias que permitam a antecipação, o reconhecimento, a avaliação e o controle de riscos de intercorrências no ambiente de trabalho e proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

O PPRA é regulamentado pela NR-9 da Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) e regido pela Portaria nº 25, de 29 de dezembro de 1994, da Secretaria de Segurança e Saúde do Trabalho e do Ministério do Trabalho. O responsável por desenvolver e implementar o PPRA é o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SEESMT) da empresa.

Na estrutura do PPRA, devem constar: planejamento anual, o qual deverá registrar as prioridades, as metas e o cronograma daquele ano; as estratégias que serão utilizadas para atingir a meta do planejamento e qual a metodologia que será adotada; os registros dos dados; a periodicidade e a forma de avaliação. O PPRA deve ser reavaliado anualmente para possíveis ajustes e melhorias.

Na elaboração do PPRA, devem constar as seguintes etapas:

- Antecipação e reconhecimento dos riscos: análise de novas instalações, identificação de possíveis riscos e introdução de medidas preventivas e de proteção.
- Estabelecimentos de metas de avaliação e de controle, assim como de prioridades a serem cumpridas.
- Avaliação da exposição e dos riscos a que os trabalhadores estão sujeitos.
- Implantação de medidas de controle: dentro desse item, destaca-se a utilização de EPIs.
- Monitoramentos da exposição aos riscos.
- Registro e divulgação dos dados da PPRA.

Os riscos ambientais são constituídos por três principais agentes: os físicos, os químicos e os biológicos. E posteriormente também foram incluídos os riscos ergonômicos e os riscos de acidentes de trabalho. Todos estes podem gerar danos à saúde do trabalhador. Vamos entender cada um deles.

- Riscos físicos: são causados por efeitos de equipamentos, máquinas e aparelhos.



Assimile

Podemos citar alguns exemplos de riscos físicos:

- Radiações ionizantes: câncer, alterações celulares, fadiga e problemas visuais.
- Radiações não ionizantes: lesões nos olhos, queimaduras em geral.
- Umidade: doenças respiratórias, de pele e circulatórias.
- Frio: alterações vasculares periféricas, doenças respiratórias e queimaduras.
- Calor: taquicardia, cansaço, irritação, queimaduras, choque térmico, distúrbios digestivos, hipertensão, dentre outros.
- Vibrações: cansaço, irritação, dores osteomusculares e articulares, alterações circulatórias, dentre outros.
- Ruído: hipertensão, cansaço, irritação, dores de cabeça, diminuição da audição, distúrbios digestivos, taquicardia e risco de infarto.

– Riscos químicos: são causados por substâncias químicas que podem se apresentar na forma líquida, gasosa e sólida e quando são absorvidas pelo organismo humano geram reações altamente tóxicas com consequente danos à saúde. Essas substâncias podem atingir o organismo pelas vias respiratórias (inalação), via cutânea (pele) e digestiva (ingestão).



Exemplificando

São exemplos de riscos químicos:

- Poeiras minerais: sílica, asbesto, carvão, minerais.
- Poeiras vegetais: algodão, bagaço de cana de açúcar.
- Poeiras alcalinas: calcário.
- Fumos metálicos.
- Névoas, gases e vapores (substâncias compostas por produtos químicos em geral).

Poeiras, fumos, névoas, gases e vapores são agentes químicos compostos e produzidos de diferentes formas. Névoa é um tipo de aerodispersóide líquido, formado a partir da ruptura mecânica de uma substância líquida. Gases e vapores são contaminantes produzidos a partir de substâncias de fase gasosa.

– Riscos biológicos: são causados por microrganismos, como as bactérias, os fungos, os vírus e os protozoários. Alguns trabalhos expõem o profissional a esses microrganismos e, por isso, a importância da utilização dos EPIs.



Refleta

Profissionais que trabalham em laboratórios de análises clínicas, por exemplo, estão diariamente em contato com microrganismos. Estes poderiam infectar a pessoa que o manipula, caso o profissional não siga as normas e regras de cuidados e segurança e se não utilizar os EPIs.

Observe as imagens a seguir que demonstram profissionais que trabalham em laboratório de análises clínicas e em clínica de radiologia com seus devidos EPIs.

Figura 3.5 | EPIs em laboratório de análises clínicas e em sala de radiologia



Fonte: <http://www.istockphoto.com/photo/laboratory-gm135018250-18443647?st=438e082>; <http://www.istockphoto.com/photo/young-radiologist-working-with-modern-x-ray-machine-gm157505143-10816841?st=e4165ae>. Acesso em: 10 maio 2016.

- Riscos ergonômicos: são causados por ambientes de trabalhos mal adaptados ao organismo humano e geralmente causam distúrbios osteomusculares e articulares.
- Riscos de acidentes: são causados por condições físicas do ambiente e do processo do trabalho.



Faça você mesmo

Realize uma pesquisa sobre os riscos ergonômicos e de acidentes e dê três exemplos de cada.

Agora que você já aprendeu sobre o PPRA, vamos estudar o PCMSO e entender como ele funciona. É importante ressaltar que o PPRA deve se articular com o PCMSO, sendo assim, o primeiro servirá de embasamento na elaboração do PCMSO.

Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO

Esse programa é obrigatório em qualquer empresa que possua funcionários

registrados; é regulamentado pela NR-7 da Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) e visa à prevenção de possíveis acidentes de trabalho. Sendo assim, tem como objetivo o rastreamento e o diagnóstico precoce de doenças e prejuízos à saúde dos trabalhadores.

O planejamento do PCMSO deve ser embasado nos riscos à saúde do trabalhador, principalmente naqueles encontrados nas avaliações anuais previstas pelas NRs. A coordenação do programa deve ser feita por um profissional médico do trabalho e compete a ele realizar exames médicos e encaminhar caso necessário para outro especialista com a ficha de descrição da patologia ocupacional, sua causa e os riscos a que o sujeito é submetido no cotidiano do trabalho.

No desenvolvimento do PCMSO, deve constar a realização obrigatória dos seguintes exames médicos:

- Admissional.
- Periódico.
- Retorno ao trabalho.
- Mudança de função.
- Demissional.

Nessas ocasiões de exames, devem conter na avaliação clínica a anamnese ocupacional e exame físico e mental. Caso seja necessário, também podem ser solicitados exames complementares.



Pesquise mais

A NR-7 estabelece algumas condições de trabalho que são consideradas de maior risco e, conforme a exposição nos exames periódicos, devem incluir exames complementares. Acesse o *link* a seguir e veja os quadros I e II da NR-7 denominados: Quadro I “PARÂMETROS PARA CONTROLE BIOLÓGICO DA EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A ALGUNS AGENTES QUÍMICOS” e Quadro II “PARÂMETROS PARA MONITORIZAÇÃO DA EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A ALGUNS RISCOS À SAÚDE”.

BRASIL. **NR 7** – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional. Disponível em: <<http://www.areaseg.com/nrindex/nr07.html>>. Acesso em: 10 maio 2016.

Nos casos dos trabalhadores que exercem atividades com riscos discriminados nos quadros I e II da NR-7 que você pesquisou no item “Pesquise mais”, os exames complementares devem ser solicitados, realizados e interpretados conforme critérios referidos nos quadros. Por exemplo, os profissionais que trabalham com radiações

ionizantes devem realizar como exame complementar o hemograma completo e contagem de plaquetas a cada seis meses.

A cada exame médico realizado, o médico responsável deverá emitir duas vias de Atestado de Saúde Ocupacional (ASO), sendo que uma via deverá permanecer arquivada no local de trabalho e a segunda deve ser entregue ao trabalhador. No atestado, devem constar:

- Nome completo, número de identidade e função exercida do trabalhador.
- Riscos ocupacionais existentes conforme instruções da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho-SSST.
- Procedimentos médicos realizados, incluindo os exames complementares e a data em que foram realizados.
- Nome do médico coordenador junto de seu CRM.
- Aprovação (apto ou inapto) para a função.
- Nome do médico encarregado do exame e endereço e contato.
- Data e assinatura do médico encarregado do exame e carimbo contendo seu CRM.

Todos os dados do exame devem ser registrados em prontuário clínico individual e ficarão sob a responsabilidade do médico-coordenador do PCMSO.

No PCMSO devem constar as ações de saúde a serem realizadas durante um ano e essas ações devem gerar relatório anual. Esse último deverá ter discriminado, por setores: o número, a natureza e o resultado dos exames médicos, assim como o planejamento para o próximo ano, e deve seguir o modelo proposto no quadro III da NR-7. Veja a imagem a seguir.

Figura 3.6 | Modelo Proposto pela NR 7 de Relatório Anual do PCMSO

(Aprovado pela Portaria SSST n.º 24, de 29 de dezembro de 1994)

QUADRO III PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL RELATÓRIO ANUAL					
Responsável:			Data:		
			Assinatura:		
Setor	Natureza do Exame	N.º Anual de Exames Realizados	N.º de Resultados Anormais	N.º de Resultados Anormais x 100	N.º de Exames para o Ano Seguinte
				N.º Anual de Exames	

Fonte: <http://www.areaseg.com/nrindex/nr07.html>. Acesso em: 10 maio 2016.

Quando é diagnosticada uma alteração em algum trabalhador, caberá ao médico-coordenador:

- Solicitar à empresa a emissão da Comunicação de Acidente do Trabalho – CAT.
- Solicitar, caso necessário, o afastamento do trabalhador da exposição ao risco, ou do trabalho.
- Encaminhar o trabalhador à Previdência Social para, avaliação de incapacidade e definição da conduta previdenciária em relação ao trabalho.
- Orientar o empregador quanto à necessidade de adoção de medidas de controle no ambiente de trabalho.

(Fonte: BRASIL. **NR 7** – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional. Disponível em: <<http://www.oreaseg.com/nrindex/nr07.html>>. Acesso em: 10 maio 2016).

E, para finalizar o estudo sobre o PCMSO, nele consta a obrigação, segundo NR7, de o estabelecimento ter em suas mediações todo o material considerado de primeiros socorros, e esse deve sempre estar de acordo com as características do setor e das atividades ali realizadas e sob responsabilidade de pessoas devidamente treinadas e qualificadas para utilizá-lo.

Para a liberação dos serviços de radiologia em qualquer estabelecimento, eles devem ter esses dois programas devidamente registrados e liberados pelos órgãos superiores responsáveis.

Sem medo de errar

Após o estudo sobre o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), os quais são obrigatórios para obtenção de certificado e consequente liberação dos serviços de radiologia, vamos agora resolver a situação-problema apresentada nesta seção no “Diálogo aberto” sobre o casal de profissionais da área da saúde Carlos e Marta, que decidiram ampliar seu Centro de Diagnóstico por Imagem.



Atenção!

Para resolver essa situação-problema sobre a liberação de serviços de radiologia, você deve ler a seção 3.3 e assistir à webaula que aborda todos os conceitos sobre o tema.

Relembremos a situação de Carlos e Marta, que, além de serem docentes universitários, possuem um centro especializado em radiodiagnóstico, que planejam

ampliar com a implantação de serviço de radioterapia e com convênio de estágio supervisionado com a universidade em que lecionam. Para que esse projeto de ampliação aconteça devidamente nos padrões determinados por leis e que seja bem-sucedido, os proprietários deverão analisar vários aspectos sobre os serviços de radiologia. Sendo assim, eles devem pesquisar quais são os principais requisitos para implantar estes dois programas neste tipo de serviço.



Lembre-se

O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais e o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional são obrigatórios por lei em todos os estabelecimentos que tenham trabalhadores registrados.

Para que Carlos e Marta obtenham a liberação dos serviços de radiologia, precisam implantar o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), que é um documento de liberação de serviços que registra um conjunto de ações que garantem a qualidade da segurança do local de trabalho, expedido pelo Ministério do Trabalho e Emprego, e o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), que visa à prevenção de possíveis acidentes de trabalho. Sendo assim, tem como objetivo o rastreamento e o diagnóstico precoce de doenças e prejuízos à saúde dos trabalhadores. Os requisitos para a elaboração do PPRA são:

- Antecipação e reconhecimento dos riscos: análise de novas instalações, identificação de possíveis riscos e introdução de medidas preventivas e de proteção.
- Estabelecimentos de metas de avaliação e de controle, assim como de prioridades a serem cumpridas.
- Avaliação da exposição e dos riscos que os trabalhadores estão sujeitos.
- Implantação de medidas de controle: dentro deste item destaca-se a utilização de EPIs.
- Monitoramentos da exposição aos riscos.
- Registro e divulgação dos dados da PPRA.

Já para a elaboração do PCMSO são: que o planejamento do PCMSO seja embasado nos riscos à saúde do trabalhador; que a coordenação do programa seja feita por um profissional médico; e que em seu desenvolvimento conste a realização obrigatória dos seguintes exames médicos:

- Admissional.
- Periódico.

- Retorno ao trabalho.
- Mudança de função.
- Demissional.

Avançando na prática

Pratique mais	
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu, transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois compare-as com as de seus colegas.	
Avaliação anual de PPRA	
1. Competência geral	Conhecer as normas éticas e legislação aplicadas à radiologia.
2. Objetivos de aprendizagem	Conhecer a aplicação do PPRA em serviços de radiologia.
3. Conteúdos relacionados	Liberação de serviços de radiologia e PPRA.
4. Descrição da SP	Fabiana e Carla são estudantes do curso tecnólogo em radiologia e terão de apresentar, na próxima aula de legislação em radiologia, a função do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – (PPRA). Com base em seu estudo sobre o PPRA, ajude as alunas na definição desse programa.
5. Resolução da SP	Para resolver essa situação-problema, você deve ler no item "Não pode faltar" deste livro didático a respeito do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – (PPRA) sobre sua elaboração e função nos estabelecimentos de trabalho.



Lembre-se

O PPRA é regulamentado pela NR-9 da Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) e regida pela Portaria nº 25, de 29 de dezembro de 1994, da Secretaria de Segurança e Saúde do Trabalho e do Ministério do Trabalho. O responsável por desenvolver e implementar o PPRA é o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho – (SEESMT) da empresa.



Faça você mesmo

Leia a NR-9 o item 9.3.5.5. sobre a utilização de EPI no âmbito do programa PPRA e descreva quais são os requisitos.

(Fonte: BRASIL. **NR 9** – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais. Disponível em: <<http://www.areaseg.com/nrindex/nr07.html>>. Acesso em: 10 maio 2016).

Faça valer a pena

1. Quais são os dois principais programas ocupacionais que geram certificado para a liberação de serviços?

- a) Programa de Medicina do Trabalho e Programa CIPA.
- b) Programa de Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho e Programa do Atestado de saúde Ocupacional.
- c) Programa do Atestado de saúde Ocupacional e Programa de Medicina do Trabalho.
- d) Programa da saúde da Família e Programa de acolhimento.
- e) Programa de Prevenção de Riscos Ambientais e Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional.

2. O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – (PPRA) visa:

- a) Garantir a prestação de serviço de qualidade ao cliente que realiza os exames de radiografia.
- b) Garantir a qualidade apenas do manuseio dos equipamentos de trabalho.
- c) Garantir a qualidade do espaço físico do ambiente de trabalho e da iluminação.
- d) Garantir a qualidade dos equipamentos de proteção individual, do meio ambiente e dos recursos naturais no trabalho.
- e) Garantir a qualidade dos indicadores dos serviços técnicos e dos equipamentos de manuseio individual.

3. Qual é a norma regulamentadora que rege o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – (PPRA)?

- a) NR 3 da CLT.
- b) NR 4 da CLT.
- c) NR 9 da CLT.
- d) NR 7 da CLT.
- e) NR 6 da CLT.

Seção 3.4

Radioterapia

Diálogo aberto

Olá, aluno! Seja bem-vindo à última seção de estudos desta unidade de ensino!

A partir de agora, você iniciará seus estudos sobre radioterapia. Aprenderá nesta seção como deve ser o Regulamento Técnico para o funcionamento de serviços de radioterapia com base na RDC/Anvisa N^o 20, de 2 de fevereiro de 2006.

Agora, vamos relembrar a situação hipotética próxima da realidade profissional que foi apresentada no “Convite ao estudo”, que visa aproximar os conteúdos teóricos da prática profissional. Foi descrito que um casal de profissionais da área da saúde, Carlos e Marta, além de serem docentes universitários, possuem um centro especializado em radiodiagnóstico, o qual planejam ampliar com a implantação de serviço de radioterapia e com convênio de estágio supervisionado com a universidade em que lecionam. Para que esse projeto de ampliação aconteça devidamente nos padrões determinados por leis e que seja bem-sucedido, os proprietários deverão analisar vários aspectos sobre os serviços de radiologia. Sendo assim, nesta seção esses profissionais devem pesquisar quais são os principais requisitos para implantação e o funcionamento do serviço de radioterapia.

Para que você consiga ajudar esses profissionais a entender todo o processo e o regulamento desse tipo de serviço, os principais tópicos da RDC/Anvisa N^o 20, de 2 de fevereiro de 2006, serão apresentados de forma contextualizada na seção “Não pode faltar”.

Vamos lá. Bons estudos!

Não pode faltar

Você sabe quais são as normas e regras para o funcionamento legal de um serviço de radioterapia, e que existe uma lei específica que rege o regulamento para tal?

Qualquer estabelecimento que ofereça serviço de radioterapia deve seguir criteriosamente o regulamento da RDC/ANVISA Nº 20, de 2 de fevereiro de 2006, que descreve todas as normas a serem cumpridas obrigatoriamente para o funcionamento legal de um centro de radioterapia.

Esse regulamento determinado pela Anvisa foi criado devido aos riscos potenciais que a terapia de radioterapia oferece, tanto para os pacientes que são submetidos ao tratamento, quanto aos profissionais envolvidos na manipulação dos equipamentos de emissão de radiação ionizante.

Então, vamos entender todo o processo para o funcionamento de um centro de radioterapia! Para abrir um estabelecimento de radioterapia, primeiramente os proprietários devem possuir o alvará emitido pela Vigilância Sanitária e a autorização de operação emitida pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN).

O serviço de radioterapia deve possuir uma equipe qualificada e capacitada em tempo integral de funcionamento, e essa equipe deve ser composta por: médico radioterapeuta, supervisor de proteção radiológica, especialista em física médica de radioterapia e técnicos em radiologia e em enfermagem.

Quanto às atribuições dos profissionais nos serviços de radioterapia, compete ao titular do serviço fornecer os recursos para a adequada operacionalização dos serviços; garantir o cumprimento das diretrizes de proteção radiológica, assim como, a qualidade do serviço; garantir a não exposição excessiva de radiação aos pacientes sem que seja devidamente prescrito pelo médico especialista; garantir a segurança no manuseio dos equipamentos; garantir a obediência aos requisitos estabelecidos pelo Conselho Nacional de Saúde (CONEP); e manter informada a Vigilância Sanitária sobre o funcionamento adequado dos serviços.

O profissional Responsável Técnico (RT) dos serviços de radioterapia deve ser médico e possuir o título de especialista em radioterapia devidamente registrado no Conselho Federal de Medicina. Ele deve ser responsável pela rotina de serviço e responderá pelos procedimentos clínicos realizados; por disponibilizar os protocolos de serviços, assim como suas modificações; por garantir que o paciente seja informado a respeito do procedimento, dos riscos de radiação, a importância da proteção radiológica e os cuidados pós-tratamento; e por notificar a Vigilância Sanitária sobre qualquer evento que possa ter acontecido.

A equipe de radioterapeutas é responsável por consultar, avaliar e decidir o tratamento dos pacientes/clientes, realizar o acompanhamento clínico, registrar o término do tratamento e notificar o RT sobre qualquer evento mais grave que possa ter acontecido durante o serviço.

Também deve ter o supervisor de proteção radiológica (SPR) em física médica de radioterapia, que coordena o gerenciamento de riscos das radiações e assessora o

titular e o RT do serviço de radioterapia sobre a segurança e proteção radiológica. Ainda compete ao SPR elaborar e revisar o Plano de Proteção Radiológica e garantir a utilização segura dos equipamentos emissores de radiações ionizantes; realizar o cálculo das blindagens das salas com os equipamentos de radioterapia; elaborar e supervisionar o programa de monitoração individual e da área; identificar possíveis condições de riscos; e elaborar, supervisionar e participar dos treinamentos periódicos de proteção radiológica para a equipe do serviço de radioterapia.

Aos técnicos de radioterapia cabe a responsabilidade de: realizar o tratamento conforme a prescrição médica; observar o paciente durante todo o procedimento de exposição; garantir a segurança do paciente durante o tratamento; cumprir com as normas e regras de segurança e de proteção radiológica em conformidade com a legislação; informar o responsável técnico (RT) ou o supervisor de proteção radiológica (SPR) sobre qualquer alteração nos equipamentos que possam expor o paciente; e participar dos programas de qualidade em radioterapia.



Assimile

Você se lembra do estudo na seção 3.2 deste livro didático sobre “Responsabilidades Básicas”, que descreve que os serviços de radiologia devem ter na equipe um SPR e um RT?

O SPR é responsável pelas ações e programas de proteção radiológica.

Ele atua nos procedimentos radiológicos que são realizados nos pacientes. Dessa forma, deve levar em conta todos os princípios e requisitos de proteção radiológica que são estabelecidos pelo regulamento.

Ao especialista em física médica de radioterapia cabe a responsabilidade de elaborar os tratamentos radioterápicos com garantia da dose adequada e serviço de qualidade; realizar os testes e a calibração dos equipamentos e supervisionar o seu funcionamento adequado; controlar o dosímetro clínico e o monitor de área, mantendo-os calibrados de acordo com a referência autorizada pelo Laboratório Nacional de Metrologia das Radiações Ionizantes, por delegação do INMETRO; e elaborar e supervisionar os programas de proteção radiológica das exposições médicas, junto do supervisor de proteção radiológica e do responsável técnico.

Agora que você já conheceu quais são os profissionais que atuam nos serviços de radioterapia e suas funções, vamos estudar os principais pontos de como deve ser a infraestrutura física desses serviços. É importante ressaltar que, assim como os demais estabelecimentos de serviços de saúde, os de radioterapia também devem atender à Resolução 50 da Anvisa, já estudada neste livro, além de seguir as normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN). Sendo assim, os equipamentos de serviços de

radioterapia devem estar em condições ótimas de funcionamento em seus parâmetros, elétricos, mecânicos e de geração de feixes e também seu sistema de segurança e de alarme. Essas condições devem seguir as normas vigentes para os estabelecimentos de saúde. Os centros de radioterapia devem nomear um RT legalmente habilitado, que deverá estabelecer um programa de manutenção preventiva dos equipamentos, e o titular do serviço que tem como responsabilidade a garantia da segurança e do desempenho dos equipamentos.



Refleta

Você se lembra da Resolução 50 da Anvisa estudada na seção 2.4 deste livro didático? Ela descreve sobre as regras e normas para o planejamento, a programação, a elaboração e a avaliação dos projetos físicos de estabelecimentos de assistência de saúde. Agora, reflita e transfira essas regras e normas para um estabelecimento de radioterapia. Como deve ser?

Em locais de fácil acesso deve dispor um carrinho de emergência com os seguintes materiais e equipamentos: aparelho de pressão arterial (esfigmomanômetro e estetoscópio), AMBU (ventilador pulmonar manual), instrumento de monitoração e desfibrilação cardíaca, medicamentos para atendimento de emergência, aspirador portátil e ponto de oxigênio ou cilindro com carrinho.



Faça você mesmo

Ainda sobre a infraestrutura dos serviços de radioterapia, existem as regras quanto aos equipamentos que eles devem possuir, as dosagens e os cuidados. Sendo assim, acesse o regulamento da RDC/Anvisa N° 20, de 2 de fevereiro de 2006, e realize um resumo dos itens 5.5.6 ao 5.5.9.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Resolução da Diretoria Colegiada** – RDC n° 20, de 2 de fevereiro de 2006. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/6d92c1804745975ca000f43fbc4c6735/RDC+N%C2%BA+20,+DE+02+DE+FEVEREIRO+DE+2006.pdf?MOD=AJPERES>>. Acesso em: 10 maio 2016.

Para a garantia da qualidade em radioterapia, os gestores devem garantir a implantação de metodologia para a qualidade das exposições médicas com o objetivo de: assegurar que nos tratamentos as doses sejam respeitadas conforme a prescrição médica; investir na educação continuada de qualidade; e assegurar a rastreabilidades de todos os processos.

Assim que os equipamentos forem instalados, devem ser realizados os testes de aceitação para verificar se eles estão em conformidade com as especificações técnicas do fabricante. Esses testes devem ser realizados pelo profissional especialista em física

médica de radioterapia junto do técnico da fabricante. Os testes devem gerar relatórios com os registros obtidos no teste e com o aceite do titular do estabelecimento e do RT.

O comissionamento do equipamento, ou seja, o processo de assegurar o funcionamento do equipamento deve ser realizado após os testes de aceitação e antes de começar a utilizá-lo, assim como as medidas e cálculos de perfis de campo em profundidades, tamanhos, de campos abertos e com filtros, de fator de calibração, de fatores de atenuação e de espalhamento dos colimadores, dentre outros.



Pesquise mais

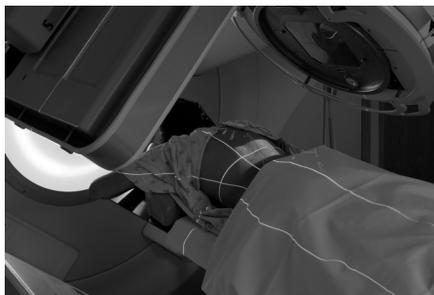
Para você entender um pouco mais sobre o processo de comissionamento de equipamentos de radioterapia, leia o artigo a seguir, que descreve o processo de comissionamento na radioterapia:

GONÇALVES, Leandro R. et al. Testes dosimétricos para comissionamento de sistemas de planejamento em radioterapia 3DCRT. Revista Brasileira de Física Médica, v. 6, n. 3, 2012. Disponível em: <<http://www.rbfm.org.br/index.php/rbfm/article/view/202>>. Acesso em: 10 maio 2016.

A gestão da qualidade das exposições médicas deve contemplar em sua metodologia:

- O comissionamento de todos os sistemas de: simulação, imagens, instalações, planejamento, objetivando o desempenho dos equipamentos e dos softwares de acordo com os protocolos de saúde já estabelecidos.
- Avaliação periódica dos parâmetros físicos e médicos utilizados para radioterapia em pacientes.
- Descrição de todos os procedimentos e resultados da radioterapia.
- Verificação das condições de funcionamento dos instrumentos de dosimetria, da calibração e de controle de qualidade (RDC/Anvisa N° 20, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006).

Figura 3.7 | Equipamento de radioterapia



Fonte: <http://www.istockphoto.com/br/foto/woman-receiving-radiation-therapy-treatments-for-cancer-gm502615778-82026543?st=57a4af4>. Acesso em: 10 maio 2016.

Para a gestão da implementação de metodologias de gestão da qualidade, o titular do centro de radioterapia deve: estabelecer compromisso institucional com os princípios de garantia da qualidade; fornecer os materiais que sejam necessários às medições; implantar programa de educação continuada; e registrar e disponibilizar as regras para todos os funcionários do estabelecimento.

A cada quatro anos, os serviços de radioterapia devem passar por avaliação externa da qualidade e a avaliação do desempenho e do padrão de funcionamento compete ao próprio serviço de radioterapia realizar.

Quanto à notificação, investigação e às ações em situação de eventos adversos graves, a responsabilidade de investigar e notificar é total do RT. A notificação deve ocorrer no prazo de até 24 horas para uma das autoridades da Vigilância Sanitária e todos os dados da ocorrência devem ser registrados. A qualquer momento, a Vigilância Sanitária pode requerer os dados dos serviços de radioterapia, tais como ficha de tratamento preenchida e assinada pelo radioterapeuta, número do prontuário, prescrição de doses, entre outras informações.

Os procedimentos clínicos devem, após a avaliação e decisão terapêutica pelo médico, ser registrados no prontuário do paciente antes de iniciar o tratamento e nele deve conter histórico do paciente e todo o procedimento que será realizado durante o tratamento de radioterapia, inclusive dose administrada. É importante ressaltar que todo procedimento de radioterapia deve cumprir os regulamentos de proteção radiológica estabelecidos por normas da CNEN.

Para finalizar, o descomissionamento de qualquer serviço de radioterapia deve seguir as normas da CNEN e ser comunicado a Vigilância Sanitária, a qual será responsável por realizar a vistoria e comprovar o cancelamento e avaliar a necessidade de procedimentos de descontaminação, se necessário.



Exemplificando

Você se lembra do grande marco sobre os efeitos nocivos dos raios X no Brasil? Foi um grave acontecimento em Goiânia/GO, que ocorreu no ano de 1987, em que um aparelho utilizado em radiografia com a presença de uma cápsula com o material radioativo Césio-137 foi encontrado em uma clínica desativada e abandonada. Esse aparelho foi desmontado, repassado para terceiros e a contaminação por radioatividade atingiu várias pessoas. Onde houve a falha?

No descomissionamento, após esse acidente foi publicada a Portaria SVS/MS nº 453, de 1º de junho de 1998, e resoluções emitidas pelo conselho profissional: Conselho Nacional dos Técnicos e Tecnólogos em Radiologia (CONTER), como a Resolução CONTER nº 2/2012, e Resolução CONTER nº 11/2011. Sendo assim, essas regras também se aplicam nos serviços

de radioterapia e uma das normas é sobre o descomissionamento dos serviços de radiologia e de radioterapia, sendo esse último regido também pelas normas da CNEN. Sempre que houver a desativação de um serviço de radioterapia, a Vigilância Sanitária deve ser comunicada e, a partir daí, será responsável por realizar a vistoria, comprovar o cancelamento e avaliar a necessidade de procedimentos de descontaminação.

Sem medo de errar

Após o estudo sobre o serviço de radioterapia, vamos agora resolver a situação-problema apresentada nesta seção no “Diálogo aberto” sobre o casal de profissionais da área da saúde Carlos e Marta, que decidiram ampliar seu Centro de Diagnóstico por Imagem com a implantação de serviço de radioterapia.



Atenção!

Para resolver essa situação-problema sobre os serviços de radioterapia, você deve ler nesta seção, no item “Não pode faltar”, a descrição das principais normas e regras do regulamento da RDC/Anvisa nº 20, de 2 de fevereiro de 2006, que discorre sobre a radioterapia.

Para que o projeto de ampliação aconteça devidamente nos padrões determinados por leis e que seja bem-sucedido, os proprietários deverão analisar vários aspectos sobre os serviços de radiologia, e devem pesquisar: quais são os principais requisitos para implantação e o funcionamento do serviço de radioterapia?



Lembre-se

O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais e o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional são obrigatórios por lei em todos os estabelecimentos que tenham trabalhadores registrados.

Para que eles obtenham a liberação para o funcionamento do serviço de radioterapia, eles primeiramente devem obter o alvará, que é emitido pela Vigilância Sanitária, e a autorização de operação emitida pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN). Devem contratar e formar uma equipe qualificada e capacitada em tempo integral de funcionamento. Esta equipe deve ser composta por: médico radioterapeuta, supervisor de proteção radiológica, especialista em física médica de radioterapia e técnicos em radiologia e em enfermagem. Quanto à infraestrutura, deve atender à Resolução 50 da

Anvisa e às normas da CNEN; obter os equipamentos de primeiros socorros como o carrinho de emergência; elaborar junto com os gestores a implantação de metodologia para a qualidade das exposições médicas e programa de educação continuada para garantir a segurança do paciente e dos profissionais; e, por fim, realizar o comissionamento dos equipamentos.

Avançando na prática

Pratique mais	
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu, transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois compare-as com as de seus colegas.	
Comissionamento	
1. Competência geral	Conhecer as normas éticas e legislação aplicadas à radiologia.
2. Objetivos de aprendizagem	Conhecer as normas e regras dos serviços de radioterapia.
3. Conteúdos relacionados	RDC/Anvisa nº 20, de 2 de fevereiro de 2006.
4. Descrição da SP	Jonas é um estudante do curso tecnólogo em radiologia e na aula de legislação em radiologia a professora apresentou a RDC/Anvisa nº 20, de 2 de fevereiro de 2006, passando um questionário sobre vários tópicos dessa Resolução. A classe foi dividida em cinco grupos e cada um ficou com uma questão para resolver. A do grupo de Jonas foi: qual a definição de comissionamento em radioterapia? Com base em seu estudo sobre radioterapia, ajude Jonas e seus colegas do grupo a resolver essa questão.
5. Resolução da SP	Para resolver essa situação-problema, você deve ler no item "Não pode faltar" deste livro didático o assunto sobre comissionamento.



Lembre-se

O comissionamento é o processo de assegurar o funcionamento dos equipamentos e deve ser realizado após os testes de aceitação e antes de começar a utilizá-los, assim como as medidas e cálculos de perfis de campo em profundidades, tamanhos, de campos abertos e com filtros, de fator de calibração, de fatores de atenuação e de espalhamento dos colimadores, dentre outros.



Faça você mesmo

Leia a RDC/ANVISA nº 20, de 2 de fevereiro de 2006, o item 6.5 e descreva

os procedimentos indispensáveis no processo de comissionamento do equipamento:

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 20, de 2 de fevereiro de 2006. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/6d92c1804745975ca000f43fbc4c6735/RDC+N%C2%BA+20,+DE+02+DE+FEVEREIRO+DE+2006.pdf?MOD=AJPERES>>. Acesso em: 10 maio 2016.

Faça valer a pena

1. Todo estabelecimento de radioterapia é regulamentado por uma lei da Anvisa. Assinale a alternativa que está correta na definição dessa lei:

- a) RDC/Anvisa nº 20, de 5 de maio de 2011.
- b) RDC/Anvisa nº 50, de 21 de fevereiro de 2002.
- c) RDC/Anvisa nº 30, de 24 de julho de 2006.
- d) RDC/Anvisa nº 9, de 2 de janeiro de 2001.
- e) RDC/Anvisa nº 20, de 2 de fevereiro de 2006.

2. Para o funcionamento de um serviço de radioterapia, primeiramente ele precisa obter:

- a) Alvará da Secretaria da Saúde e autorização de operação do Comitê de Ética de Análise de Projetos de Pesquisas.
- b) Alvará do Sistema Único de Saúde e autorização de operação do Conselho Federal de Medicina.
- c) Alvará da Vigilância Sanitária e autorização de operação da Comissão Nacional de Energia Nuclear.
- d) Alvará do Comitê de Avaliação e Articulação e autorização de operação do Conselho Federal de Engenharia.
- e) Alvará da Secretaria de Saúde e autorização de operação do Ministério da Saúde.

3. Numa equipe de trabalho de um centro de radioterapia deve haver vários profissionais. Dentre esses, quais são obrigatórios?

- a) Médico oncologista e fisioterapeuta.
- b) Médico cirurgião e psicólogo.

- c) Médico clínico geral e biomédico.
- d) Médico radioterapeuta e supervisor de proteção radiológica.
- e) Médico radiologista e técnico de radiologia.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução da Diretoria Colegiada** – RDC nº 20, de 2 de fevereiro de 2006. Disponível em: <<http://portal.Anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/6d92c1804745975ca000f43fbc4c6735/RDC+N%C2%BA+20,+DE+02+DE+FEVEREIRO+DE+2006.pdf?MOD=AJPERES>>. Acesso em: 10 maio 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Portaria SVS/MS nº 453, de 1 de junho de 1998**. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 1998. Disponível em: <http://www.conter.gov.br/uploads/legislativo/portaria_453.pdf>. Acesso em: 10 maio 2016.

_____. Ministério do Trabalho.. **NR 7** – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (107.000-2): Redação dada pela Portaria nº 24, de 29-12-94 / DOU de 30-12-94. 2013. Disponível em: <<http://www.arenaeg.com/nrindex/nr07.html>>. Acesso em: 10 maio 2016.

FENELON, Sandro. Aspectos ético-legais em imagiologia. **Radiologia Brasileira**, n. 36, v. 1, p. 3-6, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rb/v36n1/15161.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2016.

GONÇALVES, Leandro R. et al. Testes dosimétricos para comissionamento de sistemas de planejamento em radioterapia 3DCRT. **Revista Brasileira de Física Médica**, v. 6, n. 3, 2012. Disponível em: <<http://www.rbfm.org.br/index.php/rbfm/article/view/202>>. Acesso em: 10 maio 2016.

OLIVEIRA, Lutero Marques. **Radiologia e diagnóstico por imagem: Ética, Normas, Direitos e Deveres dos Médicos Imaginologistas**. São Paulo: Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, 2012.

SILVA, Natanael O. **Incentivando a prática da radioproteção**. In: IX Latin American IRPA Regional Congress on Radiation Protection and Safety – IRPA, Rio de Janeiro, p. 15-19, abr. 2013. Disponível em: <<http://www.sbpr.org.br/irpa13/AnaisdoIRPA2013/Educacione%20entrenamientoyformacionespecifica/3701.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2016.

LEGISLAÇÃO E ÉTICA DO PROFISSIONAL DE RADIOLOGIA

Convite ao estudo

Olá, caro aluno! Estamos chegando ao fim deste livro didático, dessa forma, iniciaremos os estudos da última unidade de ensino que aborda assuntos relacionados com a Legislação aplicada à radiologia e com os conceitos éticos do profissional dessa área. Antes de iniciar os estudos, vamos refletir sobre o seguinte questionamento:

Por que estudar a Legislação e ética do profissional de radiologia? Como você está se preparando para ser um futuro tecnólogo em radiologia, é importante que conheça a Legislação e os fundamentos éticos para que possa se tornar um profissional qualificado.

Nesta unidade serão tratados assuntos que são pertinentes ao tema "Legislação e ética do profissional de radiologia", deste modo, vamos enfatizar alguns assuntos importantes como: as principais resoluções do Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia (CONTER) que descrevem os temas relacionados às condutas do profissional de radiologia frente ao meio ambiente, aos licenciamentos, fiscalizações, penalidades e insalubridade.

Competência Geral:

Conhecer as normas éticas e legislação aplicadas a radiologia.

Competência Técnica:

Conhecer os processos legais e os regulamentos em Gestão do Serviço de Diagnóstico por Imagem.

Objetivos:

- Conhecer o Código de Ética do profissional de radiologia e suas condutas.
- Compreender os procedimentos de regulação em radiologia: insalubridade, licenciamentos, fiscalizações e penalidades.
- Compreender a conduta do profissional de radiologia frente ao meio ambiente.
- Conhecer a Legislação Trabalhista.
- Aplicar o conhecimento adquirido no estudo em situações próximas da realidade profissional.

Para auxiliar no desenvolvimento da competência acima e atender aos objetivos específicos do tema em questão, "Legislação e ética do profissional de Radiologia", a seguir será apresentada uma situação hipotética próxima da realidade que visa aproximar os conteúdos teóricos com a prática. Vamos lá!

Nesta unidade continuaremos a analisar a situação realidade apresentada na Unidade 2, em que o casal Carlos, profissional médico radiologista, e Marta, tecnóloga em radiologia, que, além de serem docentes universitários, também possuem um centro especializado em radiodiagnóstico na cidade em que residem há quinze anos. Neste ano, planejam ampliar o negócio com a implantação de radioterapia, sendo assim, além dos serviços de diagnóstico por imagem que o centro já oferece, também passarão a oferecer tratamento radioterápico. Com o projeto de ampliação do centro, Carlos e Marta realizaram um contrato de convênio de estágio supervisionado com a universidade em que lecionam e, com isso, passarão a receber e a acompanhar alunos do último ano dos cursos de medicina e de tecnólogo de radiologia em seus serviços de atendimento aos clientes.

Para que esse projeto de ampliação aconteça devidamente nos padrões determinados por leis e que seja bem-sucedido, os proprietários deverão analisar vários aspectos sobre a Legislação e ética do profissional de radiologia. Dessa forma, para ajudá-los a entender todo esse processo, na primeira seção desta unidade os assuntos a serem estudados são os conceitos gerais da legislação que regem a conduta dos tecnólogos em radiologia embasados no código de ética do profissional da radiologia e nas principais resoluções do CONTER. Na segunda seção, serão estudados os procedimentos de regulação, como insalubridade, licenciamentos, fiscalizações e penalidades.

Na terceira seção será estudada a conduta do profissional de radiologia frente ao meio ambiente e, por fim, na quarta seção, o estudo será sobre a Legislação Trabalhista.

Analizando esta situação você consegue imaginar quantos processos legais e éticos importantes estão envolvidos nos serviços de radiologia? Sendo assim, em cada seção desta unidade você aprenderá os principais temas e assuntos que te levarão a resolver e compreender cada questionamento da situação. Então vamos começar?

Mãos à obra e boa sorte nos estudos!

Seção 4.1

Bioética e o profissional de radiologia

Diálogo aberto

Olá, aluno! Seja bem-vindo à primeira seção de estudos dessa unidade de ensino!

A partir de agora você iniciará seus estudos sobre “Legislação e ética do profissional de radiologia”. Aprenderá nesta seção os principais aspectos sobre o tema “Bioética e o Profissional de Radiologia” e conhecerá os conceitos gerais da legislação que regem a conduta dos tecnólogos em radiologia embasados no Código de Ética do profissional tecnólogo e técnico em radiologia e nas principais resoluções do CONTER.

Agora vamos lembrar a situação hipotética próxima da realidade profissional que foi apresentada no “Convite ao estudo”, que visa aproximar os conteúdos teóricos com a prática profissional. Carlos e Marta, profissionais da área da saúde, decidiram ampliar o centro especializado em radiodiagnóstico, com a implantação de convênio de estágio supervisionado com a universidade em que lecionam. Para que os estagiários do curso de tecnólogo em radiologia iniciem o estágio, o casal proprietário, e também professores, solicitaram aos grupos de alunos que estudassem o Código de Ética dos profissionais tecnólogo de radiologia e técnico de radiologia, e que listassem os principais requisitos para se obter adequada conduta ética de atendimento aos clientes/pacientes, preservando, assim, a missão, visão e valores da empresa de radiologia e o bem-estar físico e psíquico dos pacientes.

Refletindo sobre o exercício do profissional da radiologia, quais são os principais tópicos sobre a conduta ética do profissional tecnólogo de radiologia que os alunos devem estudar e descrever?

Para que você consiga responder esse e outros questionamentos sobre “Bioética e o Profissional de Radiologia”, serão apresentados de forma contextualizada na seção “Não pode faltar” os principais aspectos éticos da profissão.

Vamos lá. Bons estudos!

Não pode faltar

Você sabe qual é a conduta adequada embasada na legislação e no Código de Ética profissional dos profissionais da área da radiologia, perante a empresa em que trabalha e aos pacientes?

Para compreender essa conduta, é importante que o profissional conheça o Código de Ética Profissional e, mais importante ainda, que siga as normas e regras descritas nele. Ele estabelece os princípios ético-morais que os profissionais devem aplicar no ambiente do trabalho. Cada profissão tem seu próprio código de ética e, por isso, é fundamental seu conhecimento e sua aplicação.

Vamos agora conhecer o Código de Ética dos profissionais das técnicas radiológicas. Assim como todas as profissões da área da saúde têm seu Conselho Federal e Regional que regulamenta e fiscaliza o exercício das profissões, as profissões tecnólogo e técnicos em radiologia também possuem o seu, o qual é denominado Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia – (CONTER).

O CONTER reformula e define por meio da Resolução nº 15, de 12 de dezembro de 2011, as condutas necessárias e consideradas práticas honestas das profissões do tecnólogo, técnico e auxiliar de radiologia devidamente inscritos no conselho, sendo ilegal o exercício destes profissionais sem o registro no CONTER.

Capítulo I: Da Profissão

Com base na Lei nº 7.394, de 29 de outubro de 1985, que é regulamentada pelo Decreto nº 92.790, de 17 de junho de 1986, são áreas da profissão do tecnólogo, do técnico e do auxiliar de radiologia:

- Radiologia em diagnóstico médico.
- Radioterápicos em terapia médica.
- Radiosotópicas em Radioisótopos.
- Radiologia Industrial em Indústrias;
- Medicina Nuclear.

Capítulo II: Normas Fundamentais

No exercício do trabalho o profissional da radiologia que se enquadra neste código de ética deve respeitar a dignidade de seus pacientes/clientes, sem haver distinção

de classe social, etnia ou religião. Os atendimentos devem ser oferecidos de forma eficiente, com zelo e responsabilidade, sem causar prejuízo a integridade física e mental do paciente. Ainda o profissional deve se dedicar ao aperfeiçoamento e atualização de suas práticas.

Capítulo III: Das relações com o cliente/paciente

O profissional da radiologia atua diretamente com o paciente e por isso jamais poderá se aproveitar da situação de sua função e tirar vantagem indevida, seja ela de qualquer aspecto. A intimidade e privacidade do paciente deve ser respeitada.

É vedado ao profissional tecnólogo e técnico em radiologia transmitir informações sobre o possível diagnóstico para o paciente, esta função é do médico que o acompanha.



Refleta

Imagine um profissional tecnólogo em radiologia que em um de seus atendimentos com um determinado paciente, durante a execução do exame, fica sabendo que está realizando a radiografia dos pulmões porque os médicos suspeitam de pneumonia, e que o paciente está muito debilitado porque tem AIDS. Se este profissional conta para outra pessoa, está violando a privacidade do paciente?

Capítulo IV: Das relações com os colegas

Este capítulo descreve sobre a convivência e o relacionamento entre colegas no ambiente de trabalho, sendo assim, é considerado antiético qualquer ato de concorrência que seja desleal contra colegas do trabalho, participar de movimentos da categoria que tenham por objetivo a obtenção de vantagens trabalhistas e ser conivente com possíveis erros técnicos que venham a acontecer, com o exercício ilegal da profissão e admitir infrações éticas. Caso o profissional tenha ciência de qualquer um destes atos de infração, deve por obrigação denunciar ao Conselho Regional de sua Jurisdição.

Capítulo V: Das relações com outros profissionais

Este capítulo traz a questão do relacionamento com os demais profissionais de outras classes, o qual deve ser de extremo respeito, solidário e de harmonia, e as atitudes devem sempre respeitar os padrões de ética profissional. Esta relação

interdisciplinar tem como prioridade o interesse e o bem-estar do paciente.

Jamais dar falso testemunho e fornecer informações prejudiciais ao seu colega e utilizar de meios ilícitos e imorais, a fim de obter vantagem pessoal.

Quanto as suas funções o profissional técnico ou tecnólogo de radiologia deve reconhecer e respeitar suas limitações e seguir as prescrições médicas e orientações técnicas do Coordenador Técnico do serviço.

Capítulo VI: Das relações com os empregadores

O profissional jamais deverá fazer críticas aos clientes sobre a empresa em que trabalha e sobre seus serviços. Qualquer tipo de reclamação deve ser feito por escrito e entregue para as autoridades competentes. Sendo assim, o funcionário deverá respeitar as normas e regras da Instituição, desde que estas sigam o código de ética. Caso haja descumprimento das normas legais e prejuízo aos pacientes, o profissional deve denunciar imediatamente aos órgãos competentes e também recusar qualquer tipo de serviço que não seja de sua competência ou que possa culminar em prejuízo a terceiros.

Capítulo VII: Das responsabilidades profissionais

São responsabilidades do tecnólogo e técnico em radiologia:

- Preservar a honra da profissão e sua reputação pessoal e profissional.
- Reconhecer quais são suas possibilidades e suas limitações enquanto profissional e realizar apenas as técnicas radiológicas mediante prescrição médica.
- Assumir legalmente a responsabilidade de atos que culminem em prejuízo à saúde do paciente causados por imperícia, imprudência, negligência ou por omissão.
- Assumir os atos sem transferir à terceiros injustamente.
- Priorizar sempre pela excelência da qualidade de seu trabalho.
- Cumprir rigorosamente as normas e regras legais de proteção radiológica em suas atividades profissionais com o objetivo de resguardar a sua saúde e a do paciente.
- Responsabilizar-se nos momentos de manuseio dos equipamentos de emissão de Radiação ionizante pela isolamento do local, pela segurança e proteção dos pacientes e garantir o uso dos equipamentos de proteção e segurança em conformidade com as normas de proteção radiológica.

- Exigir da empresa os equipamentos de proteção radiológica de uso próprio e caso não tenha, deverá recusar a realização das atividades.
- Atender imediatamente as recomendações, notificações ou intimações do Conselho da classe (CONTER).
- Denunciar ao conselho casos de infração do código e das normas que regulamentam a profissão do tecnólogo e técnico em radiologia.



Faça você mesmo

Pesquise sobre as atividades do profissional tecnólogo em radiologia e descreva alguns exemplos que poderiam ser classificados como a falta ou o não cumprimento das suas responsabilidades no exercício de suas atividades.

Capítulo VIII: Da remuneração Profissional

Quanto à remuneração do profissional tecnólogo e técnico em radiologia, todos os serviços de radiologia devem pagar salário que seja compatível com a importância da profissão, sendo assim, o profissional deve recusar remunerações inferiores aquelas estabelecidas pela legislação. Na remuneração deve constar: salário, comissão, produtividade, qualidade, participação de lucro da empresa, cursos, palestras e chefia, jamais cobrar gratificação extra de pacientes por atividades.

Capítulo IX: Do sigilo profissional

A Legislação aplicada à radiologia considera infração ética:

- Quebra do sigilo profissional sobre a intimidade de pacientes.
- Negligência no esclarecimento e cumprimentos do sigilo profissional aos colaboradores.
- Utilizar imagens de pacientes com o objetivo de anunciar ou realizar a propaganda dos serviços do estabelecimento de radiologia e citar exemplos clínicos utilizando casos reais de pacientes, exceto com autorização do mesmo.

Capítulo X: Da pesquisa científica

Quanto ao desenvolvimento de pesquisas científicas, é considerado infração ética: o não cumprimento das normas legais para pesquisa que envolva radiação ionizante, a experimentação animal sem objetivos claros que justifiquem seu uso e realizar pesquisa

humana sem o consentimento da pessoa e sem esclarecimentos do real objetivo e dos processos envolvidos na pesquisa. Também é vedado: a realização da pesquisa sem autorização dos órgãos de autoridade e de fiscalização; a manipulação de dados; a divulgação de resultados falsos; utilizar texto e ideias de autores sem referenciá-los; e publicar trabalhos em seu nome sem ter ao menos contribuído de alguma forma com o desenvolvimento do mesmo.

Capítulo XI: Das entidades com atividades no âmbito da radiologia

Este capítulo descreve que todos os serviços de radiologia devem indicar um supervisor técnico de proteção radiológica e um responsável técnico, e estes deverão responder pelos processos de proteção, segurança, qualidade dos serviços de radiologia de acordo, sempre, com a Legislação vigente, além de garantirem o aprimoramento e atualização dos profissionais da equipe de radiologia.

Ainda neste capítulo é descrito que o estabelecimento de radiologia deve fornecer todos os equipamentos necessários para o exercício de qualidade dos processos, com eficácia no objetivo e segurança no desempenho.

Capítulo XII: Dos Conselhos Nacional e Regionais e da observância e aplicação do código

É responsabilidade dos Conselhos da classe orientar e fiscalizar o exercício da profissão do tecnólogo e do técnico em radiologia e tomar decisões sobre medidas disciplinares que garantam a observância do cumprimento das normas do código de ética profissional.

Capítulo XIII: Das penalidades

A violação do código de ética profissional está sujeita à penalização por parte do Conselho da classe ao profissional infrator, e esta será de acordo com a gravidade e a reincidência.



Exemplificando

Se um profissional tecnólogo em radiologia comete algum tipo de infração, por exemplo o não cumprimento do sigilo profissional, ou a não utilização dos equipamentos de proteção radiológica, pode sofrer penas legais.

As penalidades por infração são: advertência confidencial; censura confidencial; censura pública em publicação oficial; multa no valor de até dez anuidades; suspensão do exercício profissional por 30 dias e cassação do exercício profissional pelo Conselho Nacional.

BRASIL. CONTER. **Resolução CONTER nº 15, de 12 de dezembro de 2011**. Dispõe sobre a reformulação do Código de Ética dos Profissionais das Técnicas Radiológicas. Revoga a Resolução CONTER nº 6, de 31/05/2006 e seu anexo. Disponível em: <<http://www.conter.gov.br/uploads/legislativo/codigodeetica.pdf>>. Acesso em: 11 maio 2016.



Assimile

É importante ressaltar que se considera gravidade: levantar falso testemunho ou agir de má-fé contra colegas do trabalho; incentivar ou acobertar o exercício ilegal da profissão; exercer a profissão sob penalidade de suspensão; exercer atividades de outras classes profissionais; ofender a integridade física ou moral do colega de trabalho ou do paciente; e agir contra o decoro e a moral do Conselho da classe.

Figura 4.1 | Infração Profissional com Punição Legal



Fonte: <<http://www.istockphoto.com/photo/doctor-with-dollar-banknotes-and-handcuffs-gm137334023-18943654?st=b3a9cde>>. Acesso em: 10 maio 2016.

Capítulo XIV: Das disposições gerais

E para finalizar esta seção, o último capítulo descreve que cabe aos Conselhos

Nacionais e Regionais, bem como aos profissionais tecnólogos e técnicos em radiologia devidamente inscritos no conselho, divulgar as normas descritas no código de ética. Este foi elaborado pelo Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia e atende ao disposto artigo 16, do Decreto nº 92.790, de 17 de julho de 1986.



Pesquise mais

Leia o artigo a seguir, que descreve sobre os aspectos éticos aplicados nas profissões da área da saúde: BUB, Maria Bettina Camargo. Ética e Prática profissional em saúde.

Texto contexto - Enferm., v. 14, n. 1, Florianópolis, jan./mar. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072005000100009&script=sci_arttext>. Acesso em: 11 maio 2016.

Sem medo de errar

Após o estudo sobre a Legislação e ética do profissional de radiologia, vamos agora resolver a situação-problema apresentada nesta seção no “Diálogo aberto” sobre o casal de profissionais da área da saúde, Carlos e Marta, que decidiram ampliar seu Centro de Diagnóstico por Imagem com a implantação de convênio de estágio supervisionado com a universidade em que lecionam.



Atenção!

Para resolver essa situação-problema sobre a Legislação e ética do profissional de radiologia, você precisa conhecer o Código de ética profissional dos profissionais da área da radiologia.

Para que o projeto de ampliação aconteça devidamente nos padrões determinados por Leis e que seja bem-sucedido, os proprietários e também professores solicitaram aos grupos de alunos que listassem os principais requisitos para se obter adequada conduta ética de atendimento aos clientes/pacientes, preservando assim, a missão, visão e valores da empresa de radiologia e o bem-estar físico e psíquico dos pacientes. Sendo assim, quais são os principais tópicos sobre a conduta ética do profissional tecnólogo de radiologia que os alunos devem estudar e descrever?



Lembre-se

O cumprimento das normas do Código de ética profissional é obrigatório por Lei para todos os profissionais da radiologia e fiscalizado pelo Conselho

Nacional de Técnicos em Radiologia.

Para que eles consigam listar os principais tópicos sobre a conduta ética do profissional tecnólogo de radiologia é preciso que primeiramente leiam e compreendam todas as normas e regras que são descritas no código de ética dos profissionais da área da radiologia e, após o estudo, devem listar quais são estas condutas que são consideradas honestas, morais e éticas do profissional. O código de ética da classe descreve em XIV capítulos todas as regras e normas legais que devem ser cumpridas pelos tecnólogos e técnicos em radiologia, e cada um destes capítulos está direcionado para aspectos específicos da área. São eles: Capítulo I: Da Profissão Capítulo II: Normas Fundamentais; Capítulo III: Das relações com o cliente/paciente; Capítulo IV: Das relações com os colegas; Capítulo V: Das relações com outros profissionais; Capítulo VI: Das relações com os empregadores; Capítulo VII: Das responsabilidades profissionais; Capítulo VIII: Da remuneração Profissional; Capítulo IX: Do sigilo profissional; Capítulo X: Da pesquisa científica; Capítulo XI: Das entidades com atividades no âmbito da radiologia; Capítulo XII: Dos Conselhos Nacional e Regionais e da observância e aplicação do código; Capítulo XIII: Das penalidades; Capítulo XIV: Das disposições gerais.

Avançando na prática

Pratique mais	
<p>Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu, transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois compare-as com a de seus colegas.</p>	
"O culpado"	
1. Competência Geral	Conhecer as normas éticas e legislação aplicadas à radiologia.
2. Objetivos de aprendizagem	Conhecer os princípios ético-morais dos profissionais da radioterapia.
3. Conteúdos relacionados	Código de ética dos profissionais da área da radiologia.
4. Descrição da SP	Luis é tecnólogo em radiologia e faz parte de uma equipe de um hospital particular há dois anos. Na última semana, ao manipular um dos equipamentos de raio X, houve uma falha no funcionamento e após o acontecido, o mesmo não voltou a funcionar. Luis não avisou ninguém a respeito do acontecido. Nesta semana o supervisor chamou a equipe e perguntou quem tinha sido o último a usar o equipamento, pois, na revisão, foi constatado que a falha foi causada por manuseio incorreto. Luis não se manifestou. Após a reunião ele procurou o supervisor e disse que o último a usar foi o seu colega Ricardo, técnico em radiologia. Após essa denúncia Ricardo foi demitido.

	Com base em seu estudo sobre ética profissional, você acha que a conduta de Luís foi adequada e justa? Qual dos capítulos traz as normas éticas que foram violadas por Luís?
5. Resolução da SP	Para resolver esta situação-problema você deve ler no item "Não pode faltar" a descrição dos capítulos do código de ética do profissional de radiologia.



Lembre-se

Uma das normas que o código de ética dos profissionais da área da radiologia discorre é "Jamais dar falso testemunho ou fornecer informações prejudiciais ao seu colega e utilizar de meios ilícitos e imorais, a fim de obter vantagem pessoal".



Faça você mesmo

Agora que você já resolveu a situação-problema anterior, reflita sobre as atividades do tecnólogo numa equipe de trabalho e descreva mais uma situação que envolva descumprimento e violação das normas éticas do código de ética dos profissionais da área da radiologia.

Faça valer a pena

1. Qual documento estabelece os princípios ético-morais que os profissionais da radiologia devem aplicar no ambiente do trabalho?
 - a) Código de Ética dos profissionais das técnicas radiológicas.
 - b) Diretrizes de Proteção Radiológica em Radiodiagnóstico Médico.
 - c) Carta dos deveres dos cidadãos brasileiros.
 - d) Política de Humanização da Atenção e da Gestão.
 - e) Diretrizes da Segurança e Medicina do Trabalho.

2. Qual o órgão que regulamenta e fiscaliza o exercício das profissões de radiologia e que é responsável por fiscalizar o cumprimento das normas éticas da classe?
 - a) Secretaria da Saúde.
 - b) Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia.

- c) Vigilância Sanitária.
- d) Comissão Nacional de Energia Nuclear.
- e) Ministério da Saúde.

3. O Código de Ética dos profissionais das técnicas radiológicas descreve as normas éticas em capítulos específicos para cada aspecto do exercício da profissão. Qual capítulo discorre sobre as áreas da profissão do tecnólogo, do técnico e do auxiliar de radiologia?

- a) Capítulo III.
- b) Capítulo II.
- c) Capítulo I.
- d) Capítulo IV.
- e) Capítulo V.

Seção 4.2

Procedimentos de regulação

Diálogo aberto

Olá, aluno! Seja bem-vindo a mais uma seção de estudos dessa unidade de ensino!

A partir de agora você iniciará seus estudos sobre “Procedimentos de Regulação”. Aprenderá nesta seção quais são os aspectos do processo de insalubridade, de licenciamento, de fiscalizações e de penalidades.

Agora vamos lembrar a situação hipotética próxima da realidade profissional que foi apresentada no “Convite ao estudo”, que visa aproximar os conteúdos teóricos com a prática profissional. Carlos e Marta, profissionais da área da saúde, decidiram ampliar o centro especializado em radiodiagnóstico, com a implantação de convênio de estágio supervisionado com a universidade em que lecionam e com a implantação de serviço de radioterapia. Até o momento já realizaram estudos e pesquisas sobre os mais diversos processos de legislação que envolvem este tipo de serviço. Agora eles precisam entender como funciona legalmente o processo de insalubridade na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) dos funcionários e como acontece realmente na prática a aplicação dos processos de licenciamento, de fiscalizações e de penalidades, quando de fato ocorre algum descumprimento das normas legais.

Como podemos auxiliar esse casal de profissionais no esclarecimento destes processos?

Para que você consiga responder esse e outros questionamentos sobre “Procedimentos de Regulação”, serão apresentados de forma contextualizada na seção “Não pode faltar” os principais aspectos destes processos.

Vamos lá. Bons estudos!

Não pode faltar

Você sabe o que significa insalubridade?

A Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 – que rege a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) – em seu Capítulo V, seção XIII, discorre sobre a insalubridade. Dessa forma, fica estabelecido pelo Ministério do Trabalho que toda atividade laboral que traz risco à saúde do trabalhador é considerada insalubre.



Assimile

O artigo 189 da CLT descreve que:

“Art. 189 - Serão consideradas atividades ou operações insalubres aquelas que, por sua natureza, condições ou métodos de trabalho, exponham os empregados a agentes nocivos à saúde, acima dos limites de tolerância fixados em razão da natureza e da intensidade do agente e do tempo de exposição aos seus efeitos”. (BRASIL, on-line)

Vamos entender melhor esse processo de insalubridade por meio da descrição da seção XIII, do capítulo V, da CLT.

Sobre as atividades insalubres e perigosas o artigo 189 da CLT define o que é considerado atividade insalubre e o artigo 190 descreve que o Ministério do Trabalho define quais são essas atividades insalubres e a partir desta definição ele cria normas e regras sobre a tolerância aos agentes nocivos e agressivos, sobre meios de proteção para o trabalhador e sobre o tempo de exposição a estes agentes.



Exemplificando

A Norma Regulamentadora nº 15 – (NR15), que descreve sobre “Insalubridade Atividades e Operações”, define as atividades e operações que se enquadram neste perfil, sendo elas:

-Limites de tolerância para ruído contínuo ou intermitente; limites de tolerância para ruídos de impacto; limites de tolerância para exposição ao calor; limites de tolerância para radiações ionizantes; agentes químicos cuja insalubridade é caracterizada por limite de tolerância e inspeção no local de trabalho; limites de tolerância para poeiras minerais; trabalho sob condições hiperbáricas; agentes químicos; agentes biológicos; radiações não ionizantes; vibrações; frio; umidade.

(Fonte: **Norma Regulamentadora 15**: Atividades e Operações Insalubres. Disponível em: <<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr15.htm>>. Acesso em: 11 maio 2016).

Como você viu no exemplificando, a NR-15 define as atividades que são consideradas insalubres e dentre elas, destaca-se as atividades com limites de tolerância para radiações ionizantes, sendo assim, o exercício do trabalho dos profissionais tecnólogos em radiologia e dos demais que atuam com a manipulação de equipamentos de emissão de radiação ionizante, são consideradas insalubres e de risco a saúde do trabalhador.



Assimile

O anexo de número 5 da NR-15 sobre as atividades que envolvem radiações ionizantes, descreve que:

Nas atividades ou operações onde trabalhadores possam ser expostos a radiações ionizantes, os limites de tolerância, os princípios, as obrigações e controles básicos para a proteção do homem e do seu meio ambiente contra possíveis efeitos indevidos causados pela radiação ionizante são os constantes da Norma CNEN-NE- 3.01: "Diretrizes Básicas de Radioproteção", de julho de 1988, aprovada, em caráter experimental, pela Resolução CNEN nº 12/88, ou daquela que venha a substituí-la (BRASIL, on-line).

Figura 4.2 | Equipamento de Emissão de Radiações Ionizantes



Fonte: <<http://www.istockphoto.com/photo/hospital-x-ray-machine-gm170620412-2728759?st=2ab3545>>. Acesso em: 10 maio 2016.

O artigo 191 da CLT discorre que a neutralização da insalubridade deve ser feita por ações e medidas de segurança, tais como:

- Medidas que mantenham o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância estabelecidos por Lei.
- Obrigatoriedade da utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI) pelos funcionários.



Refleta

Lembre-se de que nas seções anteriores você aprendeu que os profissionais da área da radiologia devem utilizar os EPIs no exercício do trabalho e existem leis que regem essa obrigatoriedade, além de programas que garantem o seu uso pelos profissionais.

Figura 4.3 | Equipamento de Proteção Individual de Tecnólogos em Tadiologia



Fonte: <<http://www.istockphoto.com/photo/young-radiologist-preparing-fow-work-wearing-protective-suit-gm171145683-10602151?st=f1bdc43>>. Acesso em: 10 maio 2016.

O artigo 192 da CLT descreve que às atividades consideradas insalubres devem ser acrescentados o adicional de insalubridade sobre o salário base. O grau de

insalubridade é classificado de acordo com grau de risco. Sendo assim, o adicional pode ser de 40% para insalubridade de grau máximo, de 20% para insalubridade de grau médio e de 10% para insalubridade de grau mínimo.

A classificação da insalubridade assim como da periculosidade de uma determinada função é realizada por meio da perícia feita pelo médico do trabalho ou por um engenheiro do trabalho, ambos registrados no Ministério de Trabalho (art.195 da CLT). Sendo assim, cabe às empresas e aos sindicatos das categorias profissionais requererem junto ao Ministério do Trabalho a vistoria e perícia para a caracterização e classificação das atividades quanto ao nível de insalubridade e periculosidade.

Após a perícia, a caracterização e a classificação de atividades insalubres, a empresa deve afixar nos setores dessas atividades cartazes e avisos de advertência quanto aos materiais ou substâncias que sejam nocivas à saúde (art. 197 – Parágrafo único).

Caso o estabelecimento não se atente a cada detalhe legal destes, que estão envolvidos nos serviços de radiologia, e se houver o não cumprimento dessas normas, cabe às Delegacias Regionais do Trabalho notificar a instituição e estipular um prazo para que realizem a eliminação do fator de risco, caso o contrário, caberá a aplicação de penalidade judicial.

Agora que você já conhece o processo de insalubridade, vamos então entender como deve ser a sequência dos processos para a liberação dos serviços de radiologia.

Primeiramente, deve haver o planejamento de abertura do estabelecimento junto aos profissionais envolvidos neste tipo de serviço, devendo ser solicitado o Alvará de funcionamento junto à Vigilância Sanitária e sua visita para vistoria dos equipamentos e das áreas de atendimento ao cliente, para verificação do cumprimento das normas e regras que devem ser seguidas legalmente em setores de radiologia. Deve ser realizado a classificação e informado corretamente o nível de periculosidade e insalubridade das atividades e implantados os programas de segurança do trabalho, PPRA e PCMSO com a formação da equipe com todos os profissionais responsáveis por cada atividade específica nos serviços de radiologia.



Pesquise mais

Leia a Legislação que descreve todos os aspectos de insalubridade:

BRASIL. **Decreto-lei.º 5.452, de 1º de maio de 1943**. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Disponível em: <<https://www.empregasaopaulo.sp.gov.br/IMO/aprendiz/pdf/CLT%20-%20Consolidacao%20das%20Leis%20Trabalhistas.pdf>>. Acesso em: 11 maio 2016.



Faça você mesmo

Pesquise sobre as atividades insalubres e faça uma tabela com o nome das atividades consideradas insalubres pelo Ministério do Trabalho e o porquê da insalubridade.

Sem medo de errar

Após o estudo sobre os procedimentos de regulação em serviços de radiologia, vamos agora resolver a situação-problema apresentada nesta seção no “Diálogo aberto” sobre o casal de profissionais da área da saúde, Carlos e Marta, que decidiram ampliar seu Centro de Diagnóstico por Imagem com a implantação de convênio de estágio supervisionado com a universidade em que lecionam e com a implantação do serviço de radioterapia.



Atenção!

Para resolver essa situação-problema sobre procedimentos de regulação em serviços de radiologia, você precisa ler o seguinte documento: Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) - Capítulo V.

Carlos e Marta agora precisam entender como funciona legalmente o processo de insalubridade na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) dos funcionários e como acontece realmente na prática a aplicação dos processos de licenciamento, de fiscalizações e de penalidades, quando de fato ocorre algum descumprimento das normas legais.



Lembre-se

O cumprimento das normas da Legislação da CLT sobre segurança do Trabalho é obrigatório por Lei para todos os estabelecimentos de radiologia e, caso não haja esse cumprimento, caberá a aplicação de penalidade judicial.

O artigo 190 da CLT descreve que o Ministério do Trabalho define quais são as atividades insalubres e, a partir desta definição, ele cria normas e regras sobre a tolerância aos agentes nocivos e agressivos, sobre meios de proteção para o trabalhador e sobre o tempo de exposição a estes agentes. A NR-15 define essas

atividades e, dentre elas, estão as que envolvem limites de tolerância para radiações ionizantes, sendo assim, os profissionais da radiologia se enquadram nas atividades consideradas insalubres e de risco a saúde do trabalhador. Por isso, é importante que todo proprietário de estabelecimento de radiologia crie medidas que mantenham o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância estabelecidos por Lei e exija a obrigatoriedade da utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI) pelos funcionários. Ao salário base dos funcionários deve ser acrescentado o adicional de insalubridade, estabelecido pelo Ministério do Trabalho, de acordo com a classificação do nível de periculosidade. Deve estar claro que ao descumprimento dessas normas caberá a aplicação de penalidade judicial.

Avançando na prática

Pratique mais	
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu, transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois compare-as com a de seus colegas.	
"O culpado"	
1. Competência Geral	Conhecer as normas éticas e legislação aplicadas à radiologia.
2. Objetivos de aprendizagem	Conhecer os princípios ético-morais dos profissionais da radioterapia.
3. Conteúdos relacionados	Insalubridade.
4. Descrição da SP	Fernando acabou de concluir o curso de tecnólogo em radiologia e está à procura de seu primeiro emprego. Já foi entrevistado por duas empresas. Porém ele tem dúvidas a respeito do salário do tecnólogo em radiologia. Com base em seu estudo sobre atividades insalubres, você consegue explicar para Fernando como deve ser o salário dos profissionais que trabalham com radiação ionizante?
5. Resolução da SP	Para resolver esta situação-problema você deve ler no item "Não pode faltar" sobre atividades consideradas insalubres.



Lembre-se

Todas atividades laborais consideradas insalubres contêm normas e regras que são protegidas e regidas por Lei.



Faça você mesmo

Agora que você já resolveu a situação-problema anterior, reflita sobre as

atividades insalubres, pesquise sobre elas e descreva um exemplo de atividade e o porquê de ela ser enquadrada em insalubridade.

Faça valer a pena

1. Qual o nome da Lei que descreve sobre as atividades consideradas insalubres?

- a) Consolidação das Leis do Trabalho.
- b) Diretrizes de Proteção Radiológica em Radiodiagnóstico Médico.
- c) Código de Ética dos Profissionais das Técnicas Radiológicas.
- d) Política de Humanização da Atenção e da Gestão.
- e) Diretrizes da Segurança e Medicina do Trabalho.

2. Qual o órgão que regulamenta e classifica as empresas com atividades insalubres?

- a) Secretaria da Saúde.
- b) Ministério da Saúde.
- c) Vigilância Sanitária.
- d) Ministério do Trabalho.
- e) Ministério da Educação.

3. Qual o capítulo e a seção da CLT que descreve sobre insalubridade?

- a) Capítulo III e seção I.
- b) Capítulo II e seção II.
- c) Capítulo V e seção XIII.
- d) Capítulo IV e seção V.
- e) Capítulo IV e seção VI.

Seção 4.3

Radiologia e meio ambiente

Diálogo aberto

Olá, aluno! Seja bem-vindo à mais uma seção de estudos dessa unidade de ensino!

A partir de agora você iniciará seus estudos sobre “Radiologia e Meio Ambiente”. Aprenderá nesta seção qual a conduta do profissional de radiologia frente ao meio ambiente.

Agora vamos relembrar a situação hipotética próxima da realidade profissional que foi apresentada no “Convite ao estudo”, que visa aproximar os conteúdos teóricos com a prática profissional. Carlos e Marta, profissionais da área da saúde decidiram ampliar o centro especializado em radiodiagnóstico, com a implantação de convênio de estágio supervisionado com a universidade em que lecionam e com a implantação de serviço de radioterapia. Até o momento já realizaram estudos e pesquisas sobre os mais diversos processos de legislação que envolvem este tipo de serviço. Agora eles precisam entender quais são os cuidados que a empresa deve adotar com o meio ambiente.

Como podemos auxiliar esse casal de profissionais no esclarecimento destes processos? Como deve ser a conduta do profissional de radiologia frente ao meio ambiente?

Para que você consiga ajudar esses profissionais a responder esse e outros questionamentos sobre “Radiologia e Meio Ambiente”, serão apresentados elementos fundamentais de forma contextualizada na seção “Não pode faltar”.

Vamos lá, bons estudos!

Não pode faltar

Você sabia que na área da radiologia também existem normas que discorrem sobre os cuidados com os descartes de material de raios-x como prevenção ao meio

ambiente? Vamos conhecê-las!

A Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 306, de 7 de dezembro de 2004 da Agência Nacional da Vigilância Sanitária (Anvisa), dispõe sobre o "Regulamento Técnico para o Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - Diretrizes Gerais".

Esta resolução visa preservar a saúde pública e a integridade do meio ambiente com base nos princípios da biossegurança em empregar medidas e ações preventivas. Foi elaborada por meio da parceria entre os órgãos governamentais: Anvisa, Ministérios do Meio Ambiente, Conselho Nacional de Meio Ambiente/CONAMA e Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN). Cabe a estes órgãos a divulgação, orientação e fiscalização sobre o cumprimento desta Resolução. O não cumprimento deste regulamento técnico configura em infração sanitária e o infrator estará sujeito às penalidades previstas na Lei nº. 6.437, de 20 de agosto de 1977 (Legislação Sanitária Federal).

Os serviços da área da saúde são classificados como geradores de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) e por isso devem seguir este regulamento, com exceção daqueles que se aplicam fontes radioativas seladas. Estes devem seguir as determinações da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN).



Vocabulário

Fontes radioativas seladas: a fonte radioativa se encontra encapsulada de forma que não há dispersão da substância durante seu uso. É utilizada por exemplo em tratamentos radioterápicos.

Todo serviço de saúde deve ter o programa de gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), o qual é constituído por um conjunto de procedimentos que envolvem gestão, planejamento e implementação, com base nas normativas das técnicas científicas, obedecendo assim a Legislação ambiental, as normas de coleta e transporte, estabelecidas pelo Regulamento.

Cabe à empresa elaborar o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), este é um documento que registra as ações e medidas para o manejo de resíduos sólidos de acordo com sua característica e risco, objetivando a proteção e segurança da saúde pública e meio ambiente.

RDC nº 306 da Anvisa classifica os RSS em cinco grupos, A, B, C, D e E, essa classificação é feita de acordo com as características e nível de risco que pode causar a saúde e ao meio ambiente.



Exemplificando

Classificação dos grupos de RSS e exemplo de resíduo:

Grupo A - resíduos que geram risco biológico e podem causar infecções, por exemplo, material com resquícios de sangue.

Grupo B - resíduos que geram risco químico, por exemplo, resíduos que contenham efluentes de processadores de imagem, fixadores e reveladores.

Grupo C - rejeitos radioativos, por exemplo, materiais emissores de radiação ionizante, utilizados para diagnóstico e terapia.

Grupo D - resíduos gerados em setores administrativos.

Grupo E - resíduos perfurocortantes, por exemplo, agulhas.

Fonte: BRASIL. **Resolução Da Diretoria Colegiada** - RDC nº 306, de 7 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/10d6dd00474597439fb6df3fb6c4c6735/RDC+N%C2%BA+306,+DE+7+DE+DEZEMBRO+DE+2004.pdf?MOD=AJPERES>>. Acesso em: 11 maio 2016).

Vamos estudar agora como ocorre o gerenciamento de resíduos na área da radiologia. Nos serviços de radiologia, cada vez mais, a radiografia digital tem sido utilizada, substituindo assim o processamento radiográfico manual convencional e os filmes, porém muitas empresas e hospitais ainda utilizam esse processo devido ao alto custo da substituição de equipamentos. Sendo assim, é importante o conhecimento do processo de descarte desses materiais.

Para se obter a imagem na radiografia convencional é necessária a utilização de filme radiográfico, que é composto por emulsão e base contendo cristais de sais halogenados de prata, e esses produtos são considerados tóxicos. Os invólucros dos filmes Radiográficos estão classificados no grupo A de RSS que apresentam risco biológico, por isso devem ser tratados antes de descartados.

No processo de revelação da radiografia são gerados efluentes contendo metais pesados. Estes se descartados de forma errada podem causar riscos à saúde e ao meio ambiente, devido à contaminação do solo e das águas. Por isso, a RDC nº 306 da Anvisa classifica esses resíduos no grupo B de resíduos e estabelece os seguintes critérios: neutralizar os reveladores a 7 ou 9 de pH e após esse procedimento lançar na rede coletora de esgoto ou colar em frascos identificados e enviar para empresas especializadas em tratamento biológico de resíduos líquidos.

As soluções fixadoras de imagem e a água utilizada para lavar as radiografias contêm prata e por isso também devem ser tratadas antes de ser liberadas na rede de esgoto.

Os filmes radiográficos são considerados contaminantes tóxicos devido a presença de base de poliéster PET (Poli-Tereftalato de Etileno), de prata, de metanol, amônia e cromo, estas substâncias em contato com o organismo humano são cancerígenas, além de, se não forem descartadas corretamente, também trazerem prejuízos graves ao meio ambiente.



Refleta

Habitualmente, nos casos de descarte de filmes radiográficos, apenas a prata é extraída devido seu valor de mercado, porém a película radiográfica acaba sendo descartada incorretamente no meio ambiente.

E as radiografias que os pacientes levam para a casa? Qual o destino final delas? Você já pensou nisso?

Geralmente estas radiografias acabam indo para o lixo comum e conseqüentemente vão para os lixões e aterros. esse ato causa contaminação do solo e dos lençóis freáticos. Para evitar essa situação, existe a necessidade de ações e campanhas de conscientização da população, junto à criação de postos de coletas, que podem ser em unidades de saúde, comércios, escolas e até mesmo nos próprios serviços de radiologia.

Para o descarte correto destes produtos, o serviço de radiologia deve elaborar um plano de gerenciamento dos resíduos, de acordo com as diretrizes da RDC nº 306. A primeira etapa deste gerenciamento consiste no processo de segregação, em que o produto é separado conforme sua classificação de risco, biológico, químico ou físico.

A segunda etapa é o acondicionamento, considerando que o material é colocado em recipientes apropriados com sua classificação de risco, sendo assim, estes recipientes podem ser sacos resistentes e impermeáveis, com símbolos representativos do perigo e tipo de contaminante. No caso de resíduo líquido, o recipiente deve também ser resistente, com tampas de rosquear e vedante. O ambiente externo, onde os recipientes contendo resíduo permanecem, devem ficar fechados, sem luz solar, com sistema de ventilação e deve haver fácil acesso para o serviço de coleta. Os grupos de resíduos devem ser acondicionados separados, apenas os grupos A e E podem permanecer juntos.

Alguns tipos de resíduos necessitam de uma terceira etapa, a de tratamento, um processo em que ocorre a alteração ou inativação da substância que é nociva à saúde pública e ao meio ambiente, reduzindo assim o risco de contaminação. Este processo pode ser realizado no próprio local de geração ou em empresas terceirizadas especializadas e licenciadas pelo órgão de proteção ambiental. O tratamento pode ser feito por diversas técnicas, tais como: desinfecção térmica por autoclavagem, micro-ondas ou incineração, ou ainda por desinfecção química, usando substâncias químicas específicas para aquele determinado produto.

A última etapa do gerenciamento é a disposição definitiva em locais apropriados e com licenciamento ambiental. As formas de disposições vão de acordo com a classificação do resíduo. São exemplos: aterros sanitários; aterros de resíduos perigosos, aterros controlados, lixões, vazadouros ou valas.

O não cumprimento da RDC nº 306 para essas etapas do gerenciamento dos RSS resulta em punições de acordo com a Lei nº 6.437/1977.

Figura 4.4 e 4.5 | Aterros Sanitários



Fonte: <<http://www.istockphoto.com/photo/compactor-in-landfill-gm485699622-72597559?st=1b83e23>>; <<http://www.istockphoto.com/photo/landfill-garbage-bulldozer-processing-rubbish-dumped-by-truck-on-site-gm116587210-5619965?st=3586f7b>>. Acesso em: 10 maio 2016.

Rejeitos Radioativos

Na área da radioterapia existem os rejeitos radioativos que devem ser segregados (separados) de acordo com a natureza física do material e do radionuclídeo, e também com o tempo de eliminação de acordo com a NE – 6.05 da CNEN. Estes rejeitos só podem ser considerados resíduos, após atingir o seu limite de eliminação.

Uma vez segregados os rejeitos radioativos sólidos, deve ser realizado o acondicionamento, o qual se trata do ato de embalar estes resíduos segregados em embalagens de acondicionamento que sejam compatíveis com o tipo de resíduo, e ali deve permanecer até o decaimento e eliminação da radioatividade.



Assimile

Acondicionamento dos resíduos de rejeitos radioativos:

“- Os rejeitos radioativos sólidos devem ser acondicionados em recipientes de material rígido, forrados internamente com saco plástico resistente e identificados conforme regulamento; - Os rejeitos radioativos líquidos devem ser acondicionados em frascos de até dois litros ou em bombonas de material compatível com o líquido armazenado, sempre que possível de plástico, resistentes, rígidos e estanques, com tampa rosqueada, vedante, acomodados em bandejas de material inquebrável e com profundidade suficiente para conter, com a devida margem de segurança, o volume total do rejeito, e identificados conforme regulamento; - Os materiais perfurocortantes contaminados com radionuclídeos, devem ser descartados separadamente, no local de sua geração, imediatamente após o uso, em recipientes estanques, rígidos, com tampa, devidamente identificados, sendo expressamente proibido o esvaziamento desses recipientes para o seu reaproveitamento. As agulhas descartáveis devem ser desprezadas juntamente com as seringas, sendo proibido reencapá-las ou proceder a sua retirada manualmente” (BRASIL, 2004, on-line).

Os resíduos de rejeitos radioativos são classificados pela Anvisa no grupo C e representados pelo símbolo internacional de presença de radiação ionizante, denominado trifólio de cor magenta, e deve estar presente em rótulos com a frase “Rejeito Radioativo”. Além dessa padronização, ainda deve conter na embalagem as seguintes informações: nome do elemento radioativo, informações sobre o conteúdo, tempo de decaimento (eliminação), data de geração e nome da unidade geradora, de acordo com a CNEN.

Sempre que houver material perfurocortante contaminado com radiação, deve além de receber a inscrição de "Perfurocortante", também a de "Rejeito Radioativo".

Após o decaimento do elemento radioativo com total eliminação conforme CNEN, o rótulo de indicação de radioativo deve ser substituído por outro que se enquadre no grupo daquele material em específico, pois ele deixa de ser radioativo.

Em casos de recipientes com rodas e que circulem internamente pelo âmbito do trabalho, devem ser igualmente identificados pelo risco de radiação e ser blindados com tampa de acomodação de sacos de rejeitos radioativos, devendo ser monitorados a cada vez que for utilizado e descontaminados sempre que necessário.

Figura 4.6 e 4.7 | Trifólio de Cor Magenta e Descarte de Rejeito Radioativo



Fonte: <<http://www.istockphoto.com/photo/3d-radiation-sign-gm183795861-16166784?st=087cf61>>; <<http://www.istockphoto.com/photo/radioactive-barrel-3d-gm506813272-84387305?st=ad605a5>>. Acesso em: 10 maio 2016.

Todos os resíduos de serviços de saúde devem passar pelo processo de tratamento. Este consiste na aplicação de técnicas específicas que objetivam a eliminação dos riscos de contaminação. Esse processo de tratamento deve ter a autorização e licenciamento ambiental, de acordo com a Resolução Conama nº. 237/1997 e ser

fiscalizado e controlado pelos órgãos de Vigilância Sanitária e de Meio Ambiente.

Nas instituições que existem excretas de seres humanos submetidos à terapia com radioisótopos os procedimentos devem ser de acordo com o Plano de Radioproteção. Sobras de alimentos de pacientes que foram submetidos à terapia com Iodo, devem ser acondicionados e identificados como rejeitos radioativos para o decaimento.

Os rejeitos radioativos devem ser armazenados adequadamente numa sala que deve ser específica para o processo de decaimento (sala de decaimento) do elemento radioativo, esse processo de armazenamento preserva o radionuclídeo sob controle, até que ele atinja níveis que permitam sua liberação na forma de resíduo não radioativo.

A sala de decaimento deve ter paredes blindadas ou os rejeitos devem estar em recipientes individualizados com blindagem. Deve haver controle do acesso a sala de decaimento e deve ser sinalizada com o símbolo internacional de presença de radiação ionizante e de acesso restrito. Após esse processo o material deve ser liberado para disposição definitiva em locais apropriados e com licenciamento ambiental.



Faça você mesmo

Para você praticar e compreender melhor o processo de gerenciamento de resíduos em serviços de saúde e suas etapas, realize uma visita em um serviço de radiologia e pesquise como é o seu Plano de Gerenciamento de Resíduos.



Pesquise mais

Leia o texto a seguir, que é um manual desenvolvido pela Anvisa para orientação de elaboração de Plano de Gerenciamento de RSS:

BRASIL. Anvisa. **Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/servicosade/manuais/manual_gerenciamento_residuos.pdf>. Acesso em: 11 maio 2016.

Sem medo de errar

Após o estudo sobre a radiologia e meio ambiente, vamos agora resolver a situação-problema apresentada nesta seção no “Diálogo aberto” sobre o casal de profissionais da área da saúde, Carlos e Marta.



Atenção!

Para resolver essa situação-problema sobre a conduta do profissional de radiologia frente ao meio ambiente, você precisa conhecer a Lei: “RDC nº 306 da Anvisa”.

Carlos e Marta decidiram ampliar seu Centro de Diagnóstico por Imagem com a implantação de convênio de estágio supervisionado com a universidade em que lecionam e, com a implantação do serviço de radioterapia, já pesquisaram sobre diversos aspectos legais para o adequado funcionamento da clínica. Agora eles precisam entender quais são os cuidados que a empresa deve adotar com o meio ambiente e como deve ser a conduta do profissional de radiologia frente ao meio ambiente?



Lembre-se

Qualquer tipo de serviço da área da saúde deve implantar o programa de gerenciamento dos RSS, o qual é constituído por um conjunto de procedimentos que envolvem gestão, planejamento e implementação com base nas normativas das técnicas científicas, obedecendo, assim, a Legislação Ambiental, as normas de coleta e transporte, estabelecidas pelo Regulamento da RDC nº 306 da Anvisa. Sendo assim, o casal proprietário da clínica de radiodiagnóstico deve elaborar o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde, o qual registra as ações e medidas para o manejo de resíduos sólidos de acordo com sua característica e risco, objetivando a proteção e segurança da saúde pública e meio ambiente. Além da RDC nº 306 da Anvisa eles também devem se atentar às normas da CNEN sobre o descarte de rejeitos radioativos de origem dos materiais da radioterapia, uma vez que estão implantando o serviço de radioterapia.

Avançando na prática

Pratique mais

Instrução

Desafiamos você a praticar o que aprendeu, transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois compare-as com a de seus colegas.

“Descarte de radiografias”

1. Competência Geral	Conhecer as normas éticas e legislação aplicadas a radiologia.
2. Objetivos de aprendizagem	Conhecer o processo de gerenciamento de RSS na radiologia.

3. Conteúdos relacionados	Descarte de RSS.
4. Descrição da SP	Fabiana realizou uma faxina em sua casa e resolveu aproveitar para organizar todos os seus documentos e papeladas que estavam guardados num armário. Ela encontrou muitas radiografias antigas de sua mãe que já é falecida, então decidiu desfazer-se delas e as colocou no lixo comum de sua casa. Com base em seu estudo sobre radiologia e meio ambiente, você considera esse procedimento de descarte das radiografias correto? Como deve ser esse processo de descarte?
5. Resolução da SP	Para resolver esta situação-problema você deve ler no item "Não pode faltar" sobre radiologia e meio ambiente e sobre o descarte de materiais utilizados em serviços de radiografia convencional.



Lembre-se

O não cumprimento da RDC nº 306 para essas etapas do gerenciamento dos RSS resulta em punições de acordo com a Lei nº 6.437/1977.



Faça você mesmo

Agora que você já resolveu a situação-problema anterior, reflita sobre o tema radiologia e meio ambiente e descreva uma outra situação em que envolva o gerenciamento de RSS.

Faça valer a pena

1. Qual a Resolução da Anvisa que discorre sobre resíduos de serviços da área da saúde?

- a) RDC nº 306 da Anvisa.
- b) RDC nº 12 da Anvisa.
- c) RDC nº 189 da Anvisa.
- d) RDC nº 221 da Anvisa.
- e) RDC nº 59 da Anvisa.

2. Além da Anvisa qual o outro órgão que regulamenta as normas para resíduos de serviços da área da saúde na radiologia?

- a) Secretaria da Saúde.

- b) Comissão Nacional de Energia Nuclear.
- c) Conselho Federal de Medicina.
- d) Ministério do Trabalho.
- e) Ministério da Saúde.

3. Como são denominadas as fontes radioativas que se encontram encapsuladas e não promovem a dispersão da substância durante sua utilização?

- a) Fontes radioativas infravermelhas.
- b) Fontes radioativas não seladas.
- c) Fontes radioativas seladas.
- d) Fontes radioativas ultravioletas.
- e) Fontes radioativas por micro-ondas.

Seção 4.4

Legislação trabalhista

Diálogo aberto

Olá, aluno! Estamos chegando ao fim dos estudos deste livro didático. Nesta última seção iremos estudar sobre a “Legislação Trabalhista”. Portanto, você aprenderá as normas gerais que regulamentam as relações de trabalho e a Consolidação das Leis de Trabalho.

Agora, vamos relembrar a situação hipotética próxima da realidade profissional que foi apresentada no “Convite ao estudo”, que visa aproximar os conteúdos teóricos com a prática profissional. Carlos e Marta, profissionais da área da saúde, decidiram ampliar o centro especializado em radiodiagnóstico, com a implantação de convênio de estágio supervisionado com a universidade em que lecionam e com a implantação de serviço de radioterapia. Agora que já estão bem informados sobre todos os processos legais que envolvem este tipo de serviço, só resta se inteirarem a respeito das normas da Consolidação das Leis de Trabalho.

Como podemos auxiliar esse casal de profissionais no esclarecimento destas normas?

Para que você consiga ajudar esses profissionais, serão apresentados elementos fundamentais sobre a Legislação Trabalhista, assim, ao final dos estudos, você será capaz de desenvolver um *checklist* sobre os principais requisitos desta Lei.

Vamos lá. Bons estudos!

Não pode faltar

Você sabia que existe uma Lei que regulamenta os direitos do trabalhador? Vamos conhecê-la!

O Decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, aprova a Consolidação das Leis

do Trabalho (CLT), esta Lei é descrita em títulos que são subdivididos de I a XI. Sendo assim, nesta seção, você conhecerá alguns pontos importantes sobre as normas trabalhistas, por meio de um breve resumo que será descrito a seguir.

A CLT regulamenta as relações dos trabalhadores, sendo assim, todas as empresas que admitem a prestação pessoal de serviço devem seguir suas normas.

É obrigatório que todo cidadão que esteja em exercício de qualquer emprego remunerado, possua o documento denominado Carteira de Trabalho e Previdência Social (Decreto-lei nº 926/1969).

A Carteira de Trabalho e Previdência Social segue rigorosamente as normas do Ministério do Trabalho e é emitida pelas Delegacias Regionais do Trabalho ou pelos órgãos federais, estaduais e municipais. O trabalhador interessado em adquiri-la deve comparecer pessoalmente ao órgão emissor e solicitar o documento.

A Carteira de Trabalho possui número, série, data de emissão e folhas para o preenchimento de observações que sejam pertinentes ao contrato de trabalho e à Previdência Social. Portanto, deve constar a data de admissão, a remuneração e as condições especiais, caso houver. Essas informações devem ser preenchidas conforme instruções expedidas pelo Ministério do Trabalho.

A empresa que mantiver o empregado não registrado estará sujeita à multa no valor igual a 30 vezes o valor de referência regional da classe.



Assimile

Você já ouviu alguma pessoa de sua família ou amigo comentando que precisava solicitar a Carteira de Trabalho para que a empresa em que começará a trabalhar possa registrá-la? Então, esse documento é de extrema importância tanto para a empresa empregadora quanto para o empregado, pois ele registra todas as informações sobre a função que o trabalhador irá exercer. Sendo assim, o empregado deve entregar junto com a solicitação duas fotos três por quatro e informar: nome, filiação, data de nascimento, naturalidade, idade, estado civil e assinatura. Em caso de dependentes, ainda deverá constar o nome, idade e estado civil dos dependentes.

Figura 4.8 | Carteira de Trabalho e Previdência Social



Fonte: <<http://www.istockphoto.com/photo/brazilian-document-work-and-social-security-gm180678270-27033405>>. Acesso em: 06 mar. 2016.

Sobre a jornada de trabalho, a CLT discorre que qualquer atividade privada não deverá ultrapassar 8 horas diárias. Caso exceda esse limite, deve constar como hora suplementar, a qual deve ser prevista em contrato coletivo de trabalho. No contrato deverá ser mencionado o valor da hora suplementar, o qual deve ser pelo menos de 20% superior à hora de base. Caso o empregado queira compensar essas horas extras com descanso, é permitido, desde que haja um pré-acordo com o empregador. É importante ressaltar que essas horas suplementares não podem ultrapassar dez horas diárias. Caso aconteça a rescisão de contrato sem que o empregador tenha compensado a hora extra, esta deve ser paga junto com os acertos salariais.

Nas atividades que são consideradas insalubres, que é o caso da área de radiologia, devem ser consideradas as decisões implantadas pelas autoridades sanitárias federais.

Sobre os períodos de descanso, a CLT descreve que o empregado tem o direito de um descanso semanal de 24 (vinte e quatro) horas consecutivas, o qual geralmente é estabelecido aos finais de semana, mais precisamente aos domingos. No caso dos trabalhos que exijam que o empregado trabalhe no domingo, este deve ser revezado mensalmente.

Em todo trabalho que exige mais de 6 (seis) horas contínuas é obrigatório um intervalo para repouso ou alimentação, este será no mínimo de 1 (uma) hora. Caso o trabalho não exceda as 6 horas, o empregado tem o direito de descanso de 15 (quinze) minutos. É importante ressaltar que o intervalo de descanso não deve ser computado da carga horária do trabalho. Nos trabalhos que exige muito tempo de digitação,

cálculos ou escrituração, a cada 90 (noventa) minutos de exercício consecutivo, o funcionário terá o direito de 10 (dez) minutos de intervalo.

A CLT estabelece que todo o trabalho noturno deverá ter a remuneração superior ao diurno, sendo assim, deve haver o acréscimo de pelo menos 20%, sobre a hora diurna.



Refleta

Considera-se noturno toda a atividade laboral que é exercida entre as 22 horas de um dia às 5 horas do dia seguinte (Decreto-Lei n.º 9.666, 28-08-46). Observe os profissionais da área da radiologia, muitos trabalham em períodos noturno.

O pagamento do salário mínimo jamais poderá ser inferior ao estabelecido pelo Governo e Ministério do Trabalho. Caso o empregado receba inferior a esse valor, cabe a ele reclamar pelo complemento de seu salário e, aquele que infringir a Lei sobre o valor do salário mínimo, estará sujeito à multa de 3 (três) a 120 (cento e vinte) valores salários de referência regional.

Sobre as férias, a CLT descreve que todo o trabalhador tem o direito anualmente de um período de férias, esse direito só é válido a partir de 12 (doze) meses de vigência, sem prejuízo da remuneração.



Exemplificando

Segue o exemplo de como esse período de férias deve acontecer:

- 30 dias corridos: funcionário que não apresenta mais de 5 dias de faltas.
- 24 dias corridos: funcionário que apresenta de 6 a 14 dias de faltas.
- 18 dias corridos, funcionário que apresenta de 15 a 23 dias de faltas.
- 12 dias corridos, funcionário que apresenta de 24 a 32 dias de faltas.

É vedado descontar as faltas do funcionário do período de férias.

As faltas do funcionário devem ser desconsideradas nos seguintes casos:

- Licenciamento por motivo de maternidade ou aborto (Lei nº 8.921/1994).

- Acidente de trabalho ou enfermidade atestada pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS).
- Suspensão preventiva para resposta de inquérito administrativo ou de prisão preventiva.
- Nos dias que não tenha havido expediente.
- Falecimento do cônjuge, ascendente, descendente, irmão, ou pessoas que estejam sob a dependência do funcionário (Decreto-lei nº 926/1969).
- Casamento (Decreto-lei nº 229/1967).
- Nascimento do filho (Decreto-lei nº 229/1967).
- Doação de sangue (Decreto-lei nº 229/1967).
- Serviço Militar (Decreto-lei nº 757/1969).
- Realização de vestibular para ingressar no ensino superior (Lei nº 9.471/1997).
- Comparecimento a Juízo (Lei nº 9.853/1999).
- Reunião oficial de organismo internacional do qual o Brasil seja membro (Lei nº 11.304/2006).

Até aqui você estudou sobre os direitos básicos do trabalhador segundo a CLT. A partir de agora iremos direcionar os estudos para a parte da CLT que discorre sobre a segurança e medicina do trabalho.

A CLT, com base na Lei nº 6.514/1977, discorre que o órgão de âmbito Nacional deve estabelecer normas de supervisão e fiscalização sobre as atividades de segurança e medicina do trabalho, sendo assim, todas as empresas devem ter implantados programas que visam a segurança e estabilidade da saúde de seu funcionário e adotar a Campanha Nacional de Prevenção de Acidentes de Trabalho. Portanto, compete às Delegacias Regionais do Trabalho em sua jurisdição realizar a fiscalização do cumprimento dessas normas pelas empresas.

Cabe às empresas cumprirem as normas de segurança do trabalho e instruir seus funcionários sobre a importância do cumprimento das normas de segurança e, aos empregados, cabem cumprir essas normas, para, assim, evitar e prevenir os acidentes de trabalho.

Todo estabelecimento de trabalho deve antes de iniciar suas atividades passar pelo processo de inspeção e aprovação de suas instalações, sendo estes realizados pelas autoridades regionais responsáveis pela segurança e medicina do trabalho. Sendo assim, cabem a esses órgãos a realização da classificação das empresas, com

base nos riscos que oferecem e no número de empregados que possuem. Também cabe a eles exigir a qualificação do funcionário para aquela determinada atividade e a definição do regime de trabalho.

É importante ressaltar que a empresa é obrigada a criar uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, conhecida como CIPA, esta deve seguir rigorosamente as instruções expedidas pelo Ministério do Trabalho (art. 163 da CLT).

A CIPA deve ser composta tanto por pessoas que representem a empresa como por pessoas que representem os empregados. Esses representantes são eleitos pelos próprios empregados e não devem possuir vínculo com sindicatos. O mandato tem a duração de 1 (um) ano, sendo permitido uma reeleição. O presidente da CIPA é o empregador quem escolhe e o vice, os empregados.

Ainda sobre a segurança do trabalho, cabe enfatizar a importância do uso dos equipamentos de proteção individual (EPI). A empresa fica responsável pelo fornecimento dos EPIs para os empregados, sem custo algum. Estes equipamentos devem suprir a necessidade de segurança que exige naquela determinada atividade e devem possuir o Certificado de Aprovação do Ministério do Trabalho.

O exame médico dos empregados é obrigatório e a empresa que é responsável por providenciar, lembrando que o Ministério do Trabalho que define por meio de suas Leis, quais profissões devem acrescentar exames complementares e específicos sobre o estado de saúde do empregado. A realização destes exames deve acontecer, na admissão, na demissão e periodicamente (Lei nº 7.855/1989). É obrigatório a notificação do surgimento de doenças provocadas pela atividade laboral ao funcionário.

Ainda é relevante citar aqui que a CLT discorre sobre as atividades consideradas insalubres e perigosas, no entanto, esta seção da CLT já foi discutida em seções anteriores deste livro didático.



Refleta

Na seção 4.2 você aprendeu sobre atividades consideradas insalubres, sendo assim, vale lembrar o artigo da CLT que descreve:

"Art. 189 - Serão consideradas atividades ou operações insalubres aquelas que, por sua natureza, condições ou métodos de trabalho, exponham os empregados a agentes nocivos à saúde, acima dos limites de tolerância fixados em razão da natureza e da intensidade do agente e do tempo de exposição aos seus efeitos" (BRASIL, CLT, on-line).

E ainda, a Norma Regulamentadora nº 15 (NR-15) que descreve sobre “Insalubridade de Atividades e Operações” define as atividades e operações que se enquadram neste perfil, e entre elas estão as de - Limites de Tolerância para Radiações Ionizantes.



Faça você mesmo

Para finalizar o estudo desta seção, acesse o endereço abaixo, que traz a CLT na íntegra, e realize uma pesquisa sobre as seções: XIV - Da Prevenção da Fadiga e XV - Das outras medidas especiais de proteção. Escreva um resumo sobre seus principais tópicos.



Pesquise mais

Para você conhecer mais sobre a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), acesse o *link* abaixo e leia na íntegra todos os Títulos, de I ao XI.

BRASIL. **Decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.** Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Disponível em: <<https://www.empregasaopaulo.sp.gov.br/IMO/aprendiz/pdf/CLT%20-%20Consolidacao%20das%20Leis%20Trabalhistas.pdf>>. Acesso em: 11 maio 2016.

Sem medo de errar

Após o estudo sobre a radiologia e meio ambiente, vamos agora resolver a situação-problema apresentada nesta seção no “Diálogo aberto” sobre o casal de profissionais da área da saúde, Carlos e Marta.



Atenção!

Para resolver essa situação-problema sobre as Normas gerais que regulamentam as relações de trabalho, você precisa conhecer a Lei que aprova a Consolidação das Leis do Trabalho – CLT.

Carlos e Marta, profissionais da área da saúde, decidiram ampliar o centro especializado em radiodiagnóstico, com a implantação de convênio de estágio supervisionado com a universidade em que lecionam e com a implantação de serviço de radioterapia. Agora que já estão bem informados sobre todos os processos legais que envolvem este tipo de serviço, só resta se inteirarem a respeito das normas da Consolidação das Leis de Trabalho.

Como podemos auxiliar esse casal de profissionais no esclarecimento destas normas?



Lembre-se

A CLT regulamenta as relações dos trabalhadores com os empregadores, sendo estes últimos todas as empresas que admitem a prestação pessoal de serviço.

É importante que eles obtenham o conhecimento da Lei que aprova a Consolidação das Leis do Trabalho – CLT. Sendo assim, a CLT regulamenta as relações dos trabalhadores com os empregadores. Ela descreve diversos pontos importantes sobre as normas gerais que regulamentam as relações de trabalho, dentre estas normas algumas são importantes de ser destacadas, tais como: a obrigatoriedade de todo o funcionário possuir a Carteira de Trabalho e Previdência Social; o registro da carga horária e do valor salarial na Carteira de Trabalho; direito de férias remuneradas; a realização do exame médico; o uso obrigatório dos EPIs; a criação da CIPA, dentre outros. Havendo este conhecimento e o cumprimento de todas estas normas e regras, os empregadores estarão agindo de acordo com a Lei, e o negócio tende a ser bem-sucedido.



Faça você mesmo

Caro aluno, nas Unidades 3 e 4 você obteve o conhecimento sobre as condições legais para o adequado funcionamento de qualquer serviço de radiologia, desta forma, te convido a realizar um *checklist* para a verificação das condições mínimas de funcionamento de serviços de radiologia. Para isso, é importante que você realize uma revisão das Unidades 3 e 4 deste livro didático.

Avançando na prática

Pratique mais	
<p>Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu, transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois compare-as com a de seus colegas.</p>	
"O registro do funcionário"	
1. Competência Geral	Conhecer as normas éticas e legislação aplicadas à radiologia.
2. Objetivos de aprendizagem	Conhecer e compreender as normas da Legislação Trabalhista.
3. Conteúdos relacionados	Normas gerais que regulamentam as relações de trabalho e consolidação das leis de trabalho - CLT.
4. Descrição da SP	Márcia acabou de se formar no curso técnico de radiologia e já foi chamada para uma entrevista de emprego, para uma vaga de técnico numa clínica de radiologia. Agora ela tem dúvida sobre quais documentos será preciso providenciar, caso seja contratada, uma vez que nunca trabalhou registrada antes. Com base em seu estudo sobre a Legislação Trabalhista, quais os documentos que Márcia precisa preparar caso seja contratada?
5. Resolução da SP	Para resolver esta situação-problema você deve ler no item "Não pode faltar" sobre Legislação Trabalhista, o item que descreve sobre a obrigatoriedade da Carteira de Trabalho e Previdência Social.



Lembre-se

A Carteira de Trabalho e Previdência Social segue rigorosamente as normas do Ministério do Trabalho e é emitida pelas Delegacias Regionais do Trabalho.



Faça você mesmo

Descreva quais são as informações que devem ser registradas na Carteira de Trabalho e Previdência Social.

Faça valer a pena

1. Assinale a alternativa que define a Lei que regulamenta os direitos do trabalhador:

a) Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990.

- b) Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990.
- c) Lei nº 6.439, de 1º de setembro de 1977.
- d) Lei nº 3.071, de 1º de janeiro de 1916.
- e) Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

2. Qual é o documento que todo empregado devidamente remunerado precisa ter para poder exercer sua profissão legalmente?

- a) Carteira de Identidade ou Registro Geral - RG.
- b) Certidão de Nascimento.
- c) Título Eleitoral.
- d) Carteira de Trabalho e Previdência Social.
- e) Cadastro de Pessoa Física - CPF.

3. Qual é a jornada de trabalho diária que é estabelecida pela CLT?

- a) 12 horas diárias.
- b) 10 horas diárias.
- c) 8 horas diárias.
- d) 5 horas diárias.
- e) 4 horas diárias.

Referências

BRASIL. **Decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943**. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Disponível em: <<https://www.empregasaopaulo.sp.gov.br/IMO/aprendiz/pdf/CLT%20-%20Consolidacao%20das%20Leis%20Trabalhistas.pdf>>. Acesso em: 11 maio 2016.

_____. **Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 306, de 7 de dezembro de 2004**. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/10d6dd00474597439fb6df3fbc4c6735/RDC+N%C2%BA+306,+DE+7+DE+DEZEMBRO+DE+2004.pdf?MOD=AJPERES>>. Acesso em: 11 maio 2016.

_____. CONTER. **Resolução CONTER nº 15, de 12 de dezembro de 2011**. Código de Ética dos Profissionais das Técnicas Radiológicas. Disponível em: <<http://www.conter.gov.br/uploads/legislativo/codigodeetica.pdf>>. Acesso em: 11 maio 2016.

_____. Anvisa. **Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual_gerenciamento_residuos.pdf>. Acesso em: 11 maio 2016.

_____. **Norma Regulamentadora 15**: Atividades e Operações Insalubres. Disponível em: <<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr15.htm>>. Acesso em: 11 maio 2016.

BUB, M. B. C. Ética e prática profissional em saúde. **Texto Contexto Enfermagem**, v.1, n. 14, p. 65-74, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072005000100009&script=sci_arttext>. Acesso em: 11 maio 2016.

FENELON, Sandro. Aspectos ético-legais em imaginologia. **Revista de Radiologia Brasileira**, n. 36(1), p. 3-6, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rb/v36n1/15161.pdf>>. Acesso em: 11 maio 2016.

OLIVEIRA, Lutero Marques. **Radiologia e diagnóstico por imagem**: ética, normas, direitos e deveres dos médicos imaginologistas. São Paulo: Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, 2012.



ISBN 978-85-8482-432-8



9 788584 824328 >