



**INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ – IFPI
DIRETORIA DE ENSINO - DEPARTAMENTO DE INFORMAÇÃO,
AMBIENTE, SAÚDE E PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM RADIOLOGIA
CAMPUS TERESINA-CENTRAL**

Alan de Melo Batista

**CONHECIMENTO DE TECNÓLOGOS E TÉCNICOS
EM RADIOLOGIA SOBRE PRIMEIROS SOCORROS NOS SERVIÇOS DE
DIAGNÓSTICO POR IMAGEM NA CIDADE DE TERESINA PIAUÍ**

**TERESINA
2018**

Alan de Melo Batista

**CONHECIMENTOS DE TECNÓLOGOS E TÉCNICOS
EM RADIOLOGIA SOBRE PRIMEIROS SOCORROS NOS SERVIÇOS DE
DIAGNÓSTICO POR IMAGEM NA CIDADE DE TERESINA PIAUÍ**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto Federal de Educação Ciência e Cultura do Piauí como requisito parcial para obtenção de título de Tecnólogo em Radiologia.

Orientador: Prof. Dr. Sergio Antônio Pereira Freitas
Co orientadora: MS. Thais Alexandre de Oliveira

**TERESINA
2018**

FICHA CATALOGRÁFICA

Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

B319c Batista, Alan de Melo
CONHECIMENTO DE TECNÓLOGOS E TÉCNICOS EM RADIOLOGIA SOBRE
PRIMEIROS SOCORROS NOS SERVIÇOS DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM NA
CIDADE DE TERESINA PIAUÍ / Alan de Melo Batista - 2018.
41 p. : il. color.

Trabalho de conclusão de curso (Tecnologia) - Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Teresina Central, Tecnologia em Radiologia,
2018.

Orientador : Prof Dr. Sergio Antônio Pereira Freitas .
Coorientadora : Profa Esp. Thais Alexandre de Oliveira.

1. : primeiros socorros. 2. urgência e emergência. 3. técnicos/tecnólogos radiologia
. I. Título.

CDD 621.3673

ALAN DE MELO BATISTA

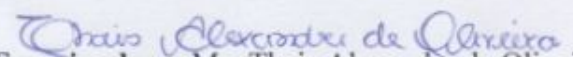
**CONHECIMENTO DE TECNÓLOGOS E TÉCNICOS EM RADIOLOGIA SOBRE
PRIMEIROS SOCORROS EM SERVIÇOS DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM NA
CIDADE DE TERESINA (PI)**

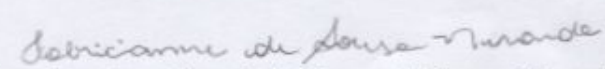
Monografia apresentada ao Curso de Tecnologia em Radiologia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI, como requisito para obtenção de grau de Tecnólogo em Radiologia.

Monografia aprovada em 21 de agosto de 2018.

Banca examinadora:


Orientador: Dr. Sérgio Antônio Pereira Freitas
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI


Examinadora: Me. Thais Alexandre de Oliveira
Centro Universitário Uninovafapi


Examinadora: Esp. Fabricianne de Sousa Miranda
Hospital Getúlio Vargas HGV

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades.

A Instituição pelo ambiente criativo e amigável que proporciona

Aos professores pela orientação, apoio e confiança...

Aos meus pais, pelo amor, incentivo e apoio incondicional

A todos, que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

RESUMO

Introdução: primeiros socorros são cuidados imediatos que devem ser prestados rapidamente a uma pessoa, vítima de acidentes ou de mal súbito até a chegada de assistência qualificada. Tendo em vista que técnicos e tecnólogos em radiologia trabalham num ambiente propício a situações de urgências e emergência, é de fundamental importância que eles tenham conhecimentos sobre primeiros socorros. **Metodologia:** foi feita uma pesquisa de campo através da aplicação de questionários, com 15 questões relacionadas a primeiros socorros para 30 técnicos e tecnólogos na cidade de Teresina (PI), com objetivo de se avaliar o conhecimento desses profissionais sobre primeiros socorros e de saber onde eles adquiriram tal conhecimento e as situações mais comuns de urgência e emergência no seu dia a dia. **Resultados:** Dos 30 participantes; 14 são técnicos, 11 tecnólogos e 5 possuíam ambas as formações, 76% adquiriram seus conhecimentos na prática e no curso de formação. As situações mais comuns de urgência emergência citadas foram reações a meios de contraste, extravasamento de meio de contraste, vertigem e desmaio e 69% foram classificados como tendo um conhecimento regular ou bom sobre primeiros socorros.

Palavras chaves: primeiros socorros; urgência e emergência; técnicos/tecnólogos radiologia

ABSTRACT

Introduction: First aid is immediate care that must be provided quickly to a person, victim of accidents or sudden illness until the arrival of qualified care. Considering that radiology technologists work in an environment conducive to emergency and emergency situations. It is of fundamental importance that they have knowledge about first aid. **Methodology:** a field research was carried out through the application of questionnaires with 15 questions related to first aid to 30 technicians and technologists in Teresina, with the purpose of evaluating the knowledge of these professionals about first aid and of knowing where they acquired such knowledge and situations most common of urgency and emergency in their day to day. **Results:** Of the 30 participants; 14 are technicians, 11 technologists and 5 have both training, 76% have acquired their knowledge in practice and in the training course, the most common situations of emergency emergence are reactions to contrast media, extravasation of contrast medium, vertigo and fainting and 69% had regular or good first aid knowledge.

Keywords: first aid; urgency and emergency; radiology technicians / technologists

Sumário

1 INTRODUÇÃO	7
1.1 OBJETIVOS	9
1.2 Objetivo geral	9
1.3 Objetivos específicos	9
2.1 Primeiros socorros gerais.....	10
2.2 Primeiros socorros nos serviços de radiologia	15
2.2.1 vertigem e desmaio	15
2.2.2 Convulsões	16
2.2.3 Crise hipertensiva	17
2.2.3 Reações a meios de contraste iodado	17
2.2.4 Extravasamento do meio de contraste	19
4 METODOLOGIA	21
4.1 Tipo de Pesquisa.....	21
4.2 Local da Pesquisa.....	21
4.3 População e Amostra	21
4.4 Critérios de inclusão.....	21
4.5 Critérios de exclusão	22
4.6 Risco	22
4.7 Benefício	22
4.8 Coleta de Dados	22
4.9 Produção dos Dados	22
4.10 Processamento e Análise dos Dados.....	23
4.11 Aspectos Éticos e Legais	23
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	24
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
_APÊNDICE A-QUESTIONÁRIO	37
APÊNDICE B-TCLE.....	41

1 INTRODUÇÃO

Segundo Cardoso (2013), definem-se primeiros socorros como os cuidados imediatos que devem ser prestados rapidamente a uma pessoa, vítima de acidentes ou de mal súbito, cujo estado físico põe em perigo a sua vida, com a intenção de manter as funções vitais e evitar o agravamento de suas condições, aplicando medidas e procedimentos até a chegada de assistência qualificada. É função de quem presta primeiros socorros manter a pessoa viva e evitar maiores lesões até a chegada de socorro especializado. (DRAGANOV,2007).

Conhecimentos de primeiros socorros são uteis a qualquer pessoa e podem servir para diversas situações seja em casa, na rua ou a caminho do trabalho, com familiares, amigos e terceiros, pois situações de urgência e emergência não são programadas, por isso o treinamento de primeiros socorros é tão abrangente, pois as mesmas técnicas podem ser aplicadas em várias situações (ROSA, 2001).

Para Galindo Neto et al (2017), qualquer pessoa mesmo que não seja profissional de saúde pode realizar tais procedimentos desde que respeitando seus limites de conhecimento, afim de evitar o agravamento da situação pois “prestar um socorro sem padrão de assistência, gerando agravos adicionais ao paciente é negligência” (SILVA, 2007).

Este trabalho aborda sobre o preparo dos profissionais de Tecnologia em Radiologia em lidar com situações em que se necessite a aplicação de práticas de primeiros socorros durante a realização de exames radiológicos, pois mesmo casos de emergência o atendimento imediato e avaliação do estado da vítima são fundamentais para reduzir as sequelas e elevar as chances de sobrevivência (FERREIRA; GARCIA, 2001).

Tecnólogos e técnicos em radiologia são profissionais da saúde que trabalham em hospitais lidando com pessoas com uma série de agravos a saúde como hipertensão, problemas cardíacos, entre outros. Além de utilizar meios de contraste que embora em pequenas chances podem causar reações alérgicas que vão de leves (sensação de calor e dor, eritema, náuseas e vômitos.) a graves (edema peri orbitário, dor torácica, dispneia grave, taquicardia, hipotensão, cianose, agitação, e perda da consciência, podendo levar ao óbito) (ARIADNE,2013).

Tendo em vista que tecnólogos em radiologia trabalham num ambiente propício a situações de urgências e emergência. É de fundamental importância que eles tenham conhecimentos sobre noções de primeiros socorros, e que durante o curso se tenha disciplinas focadas nesse assunto (OLIVEIRA,2009). Com base nisso esse tema foi escolhido, pois é importante analisar se não existe uma deficiência de conhecimento nos técnicos e tecnólogos em radiologia sobre primeiros socorros.

1.1 OBJETIVOS

1.2 Objetivo geral

Avaliar o conhecimento dos profissionais das técnicas Radiológicas sobre situações em que se necessite a aplicação de práticas de primeiros socorros durante a realização de exames radiológicos.

1.3 Objetivos específicos

- caracterizar a população de estudo
- Identificar as situações de urgência e emergência mais comuns na prática de radiologia.
- Verificar quais as manobras e técnicas de primeiros socorros os tecnólogos em radiologia conhecem.
- Verificar se já houve casos em que práticas de primeiros socorros foram necessárias.
- Saber onde os profissionais adquiriram tais conhecimentos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Primeiros socorros gerais

Os primeiros socorros são procedimentos imediatos e provisórios, utilizados no atendimento a vítimas de acidentes e males repentinos, por pessoas leigas, procurando diminuir o sofrimento e a gravidade das lesões e sequelas, antes da chegada dos profissionais da área de saúde especializados, sendo uma ação de grande importância para a vida do acidentado (RAGADALI, 2015).

Segundo a Associação Brasileira de Medicina de Tráfego ABRAMET (2015),: embora cada situação seja única, existe uma sequência de ações básicas que vai sempre ser a mesma: 1. Manter a calma; 2. Garantir a segurança; 3. Pedir socorro; 4. Controlar a situação; 5. Verificar a situação das vítimas; 6. Realizar algumas ações com as vítimas.

Segundo Ragadali (2015), ao prestar socorro à pessoa deve atentar-se a alguns princípios essenciais, tais como: ser rápido, mas não precipitado, usar bom senso, sabendo reconhecer suas limitações, usar criatividade para improvisação, se houver condições solicitar ajuda de alguém do mesmo sexo da vítima, manter sua atenção voltada para a vítima quando estiver interrogando-a, falar de modo claro e objetivo, aguardar a resposta da vítima, não atropelar com muitas perguntas, explicar o procedimento antes de executá-lo, responder honestamente às perguntas que a vítima fizer, usar luvas descartáveis e dispositivos boca-máscara, improvisando se necessário, para proteção contra doenças de transmissão respiratória e por sangue, atender a vítima em local seguro (removê-la do local se houver risco de explosão, desabamento ou incêndio)

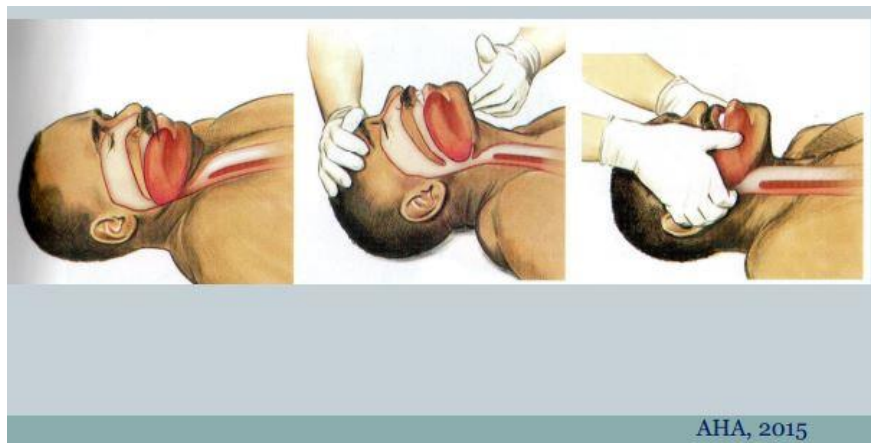
Segundo Hárison et al (2016), O primeiro passo para o atendimento propriamente da vítima é sua avaliação primária, ou também chamada de avaliação rápida, o suporte básico da vida (SBV) consiste no controle das vias aéreas, controle da ventilação e restauração da circulação.

Ainda conforme HÁRISSON et al (2016), ao abordar a vítima, ao se realizar perguntas simples a ela, tais como (“qual seu nome?” “de onde vem?” “para onde vai ?”) é possível avaliar de forma simples o estado respiratório, circulatório e neurológico

da vítima. Respostas coerentes mostram que a pessoa está orientada e respirando, que o sistema circulatório e neurológico se encontra preservado até aquele momento, porém não se pode afirmar que problemas futuros não poderão ocorrer (HÁRISSON et al,2016).

Caso a pessoa não esteja respondendo se deve realizar manobras de liberação de vias aéreas, conforme figura 1, que visam desobstruir o canal e impedir a queda da língua na faringe posterior, situação essa que ocorre quando a vítima está inconsciente (CARDOSO, 2003).

Figura 1 desobstrução de vias áreas



Fonte: American Heart Association, 2015

Segundo Souza, (2017) ao encontrar uma pessoa com suspeita de parada respiratória deve-se avaliar a segurança do local, checar a responsividade, chamar ajuda profissional, perceber a respiração e o pulso simultaneamente, o pulso pode ser percebido através da artéria carótida em adultos, como mostra a figura 2

Figura 2: palpação da artéria carótida



Palpação da artéria carótida. Fonte:

Fonte:<http://www.unpa.edu.mx/~blopez/softwareenfermeria/se/sitios2012.html>

Segundo Clement (2015), se o pulso não for percebido em 10 segundos é sinal de parada cardíaca respiratória, então deve-se realizar a massagem cardíaca que consiste em localizar a linha Inter mamilar no corpo do esterno, posicionar a Região Hipotênar (região depois do pulso e antes dos dedos da mão) no tórax da vítima, posicionar a outra mão por cima da primeira, entrelaçando os dedos com os ombros e cotovelos estendidos em acima da vítima formando um ângulo de 90°. Aplicar compressões fortes (afundar 5 cm o tórax) e rápido (mais de 100 vezes por minuto) como mostra a figura 3. Faça 30 compressões, pare e faça 2 respirações boca a boca, deve-se seguir esse ritmo sem parar, até a chegada do socorro.

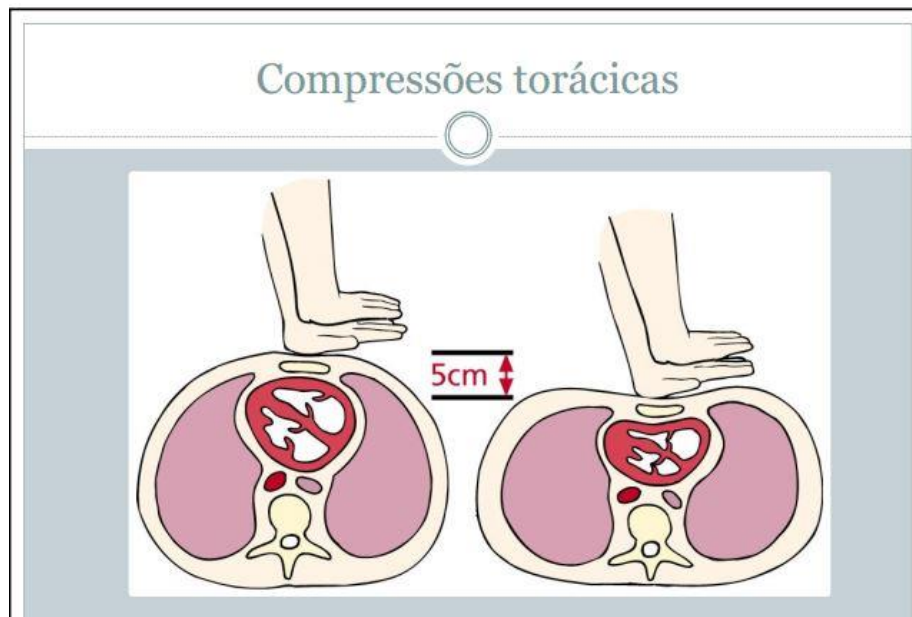
Figura 3 posicionamento correto da massagem cardíaca



Fonte: <http://sejaadiferenca.net.br/rcp-reanimacao-cardiopulmonar/>

Porém, também segundo Souza (2017), é importante permitir o retorno do tórax ao final de cada compressão, conforme figura 4, e se possível revezar as compressões com alguém a cada 2 minutos até o socorro chegar, a fim de se manter o ritmo correto.

Figura: 4 compressões torácicas



Fonte: SOUSA, 2017

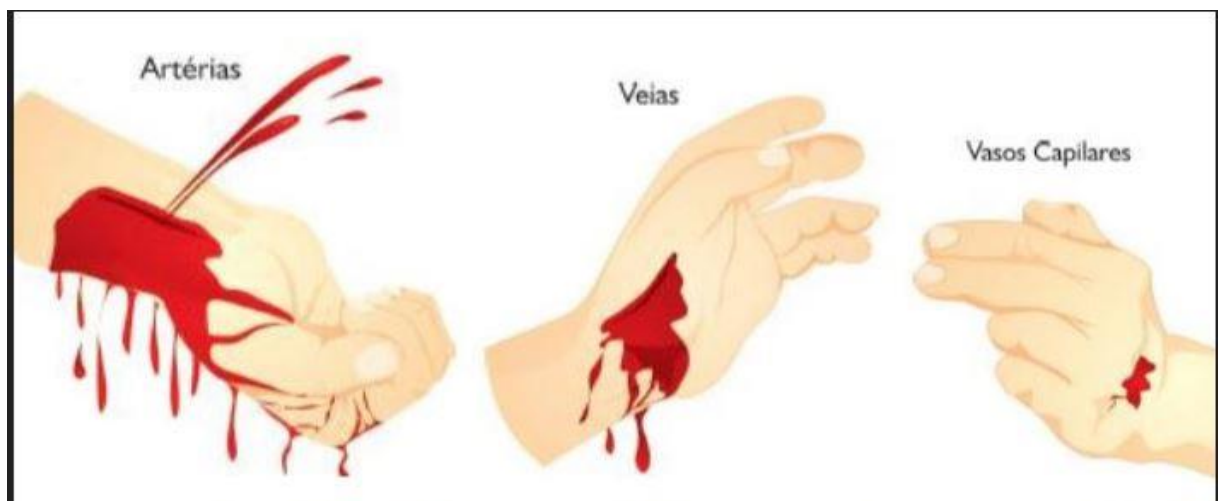
Segundo Clement (2015), a ventilação boca a boca eficaz, consiste em: 1. Abrir a via aérea através da inclinação da cabeça com elevação do queixo 2. Vedar 100% a boca do paciente com a boca do socorrista (Boca de peixe). 3. Obstruir as narinas do paciente para evitar o refluxo de ar. 4. Aplicar ventilações observando a elevação do tórax.

Segundo a American Heart Association (2017), a respiração boca a boca é padrão apenas para profissionais de saúde treinados como socorristas. Pois, para leigos ou profissionais não treinados, o recomendado é apenas focar na massagem cardíaca até a chegada do socorro médico especializado, pois para quem não tem treinamento adequado em respiração boca a boca não há diferença de chances de sucesso entre fazer apenas a massagem ou fazer os dois, e também porque a respiração como procedimento padrão pode inibir o socorro de vítimas desconhecidas devido ao medo de contaminação. Porém, ainda segundo a American Heart Association (2017), a compressão torácica junto com a ventilação aumenta as chances de vida de pessoas vítimas de parada cardiorrespiratória principalmente em bebês, crianças e vítimas de afogamento.

Também deve-se prestar atenção a hemorragias que são segundo (ABCMED, 2012) perda de sangue do sistema circulatório para dentro das cavidades ou tecidos do próprio organismo (hemorragia interna) ou para fora dele (hemorragia externa, figura 5), as externas são facilmente notadas, podem ser arteriais (o sangue é vermelho vivo, esse sangramento é particularmente grave) venosas (o sangue é vermelho escuro, são menos graves, porém a demora no tratamento pode ocasionar sérias complicações) as externas podem ser estancadas com gaze ou um pano limpo. Torniquetes quase nunca ajudam e devem ser feitos por profissional especializado, somente em situações extremas. Pois podem ocasionar a necrose do membro (CARDOSO, 2003). Já hemorragia internas não são visíveis e possuem sintomas indiretos como taquicardia, palidez, pulso fino e difícil de palpar, e sede. (ABCMED, 2012).

Caso a pessoa se encontre em local que ponha sua vida em risco, como próximo ao fogo com risco de explosão, somente nesse caso deve-se mexer na vítima em caso de traumas. Também deve-se evitar tirar o capacete de motociclistas para evitar trauma medular (ABRAMET, 2015).

Figura: 5 tipos de hemorragia



Fonte: <http://www.lifesavers.com.br/r/control-de-sangramento-11.html>

2.2 Primeiros socorros nos serviços de radiologia

2.2.1 vertigem e desmaio

Segundo Brasil (2016), a vertigem e o desmaio são situações semelhantes, cuja diferença está basicamente relacionada à intensidade do quadro. Na vertigem há uma diminuição da força, visão turva e sensação iminente de perda da consciência. Nesse caso sente a vítima e peça para que ela coloque a cabeça entre os joelhos, o socorrista deve fazer uma pressão (com sua mão) na nuca para baixo, enquanto a vítima deve forçar sua cabeça para cima por alguns segundos, isso irá aumentar o fluxo sanguíneo ao cérebro, como mostra a figura 6, (HÁRISSON et al,2016).

Figura 6: procedimento de primeiros socorros em caso de vertigem



Fonte: <https://sites.google.com/site/darvidaavida/acidentes-e-traumatismos-metodos-de-intervencao/desmaio>

Segundo Brasil (2016), no desmaio há uma fraqueza muscular generalizada e perda da consciência, associada à palidez, pulso rápido, fraco e suor. Nesse caso, eleve as pernas da vítima para aumentar o fluxo sanguíneo até o cérebro, vire a cabeça da vítima para o lado, evitando asfixia por refluxo, areje o ambiente, afrouxe roupas apertadas conforme figura 7. Se a vítima não acordar em torno de dois minutos, procure socorro médico/hospitalar.

Figura 7: procedimento de primeiros socorros em caso de desmaio



Fonte: <http://revistasaude.oul.com.br/clinica-geral/o-que-fazer-em-caso-de-desmaio/625/#>

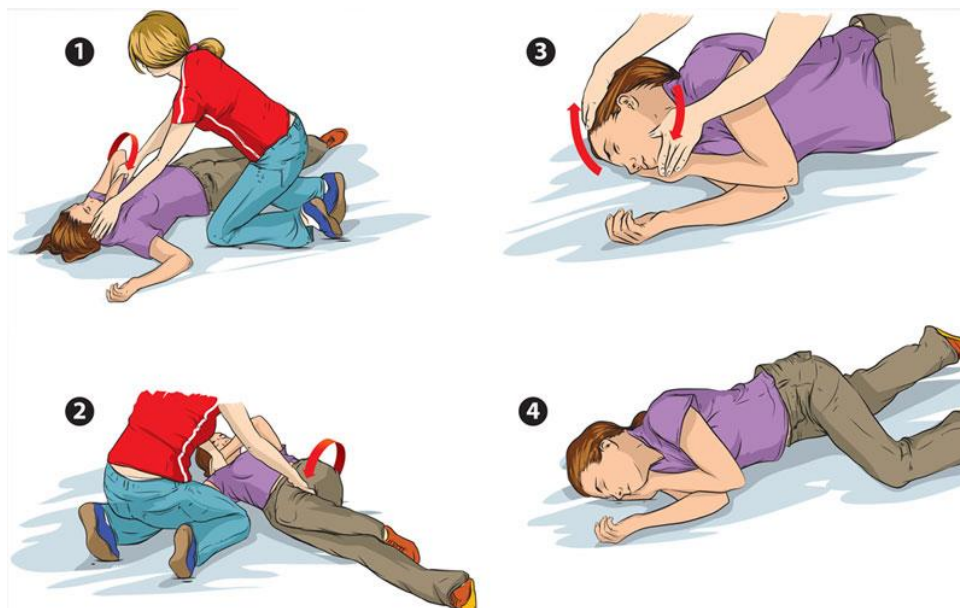
2.2.2 Convulsões:

Convulsões ocorrem devido a um aumento excessivo e descoordenado da atividade elétrica dos neurônios. Esta atividade elétrica alterada é em muitos dos casos o causador das alterações motoras de uma crise convulsiva, muitas vezes caracterizada por movimentos desordenados, repetitivos e rápidos de todo o corpo. (HONJOYA, RIBEIRO 2017)

Segundo Silva (2013), as principais causas das convulsões são: doenças vasculares cerebrais, hipoxemia, febre, lesões crânio encefálicas, hipertensão, alergias, abstinência de drogas e álcool, tumores cerebrais.

Segundo Brasil (2016), durante uma crise convulsiva, proteja a vítima para que não se machuque, coloque algo sob sua cabeça, pode ser um casaco; tente lateralizar a cabeça da vítima, pois ela pode vomitar e aspirar o conteúdo para os pulmões; não coloque nada em sua boca e nunca tente segurar sua língua; afaste objetos dela, como mesas e cadeiras. A crise pode durar em torno de dois a três minutos. Após a crise, a vítima pode estar um pouco sonolenta, então conforme a figura 8, mantenha sua cabeça lateralizada; encaminhe a vítima para atendimento médico/hospitalar.

Figura 8 como agir após crise convulsiva



Fonte: <http://epilepsiadescomplicada.com.br/primeiros-socorros/>

2.2.3 Crise hipertensiva

Segundo Hárison et al (2016), a crise hipertensiva é uma condição clínica onde ocorre a elevação rápida e sintomática da pressão arterial P.A ($>180 \times 120$ mm/Hg), podendo apresentar ou não lesão aguda de órgãos-alvo. Os sintomas são: apreensão; náuseas; ansiedade; hemorragia nasal; dor no peito crescente; o aumento da falta de ar; formigamento na face e extremidades; inchaço ou edema.

Nesses casos, afrouxe as roupas da vítima; mantenha a pessoa em repouso absoluto, na posição mais confortável, não eleve os membros inferiores, pois o aumento de retorno do sangue venoso pode piorar a congestão pulmonar. Se a pessoa possuir e fizer uso habitual de medicação anti-hipertensiva, e ainda não tiver usado a medicação, você pode auxiliar para sua administração (ROCHA, et al,2011).

2.2.3 Reações a meios de contraste iodado

Meios de contraste são substâncias utilizadas com a finalidade de distinguir radiograficamente a composição de órgãos que se mostram com densidades iguais diante do exame, podendo ser administradas nas cavidades, órgãos, artérias e veias, estes meios são aplicados nos seguintes exames: ressonância magnética, tomografia computadorizada, angiografias e exames radiológicos (FREIRE, 2010)

Os meios de contraste iodado são compostos que contém o iodo como elemento radiopaco, e quando presente em determinado órgão, absorve mais radiação do que as estruturas anatômicas que o circundam (DIAS, 2013).

O American College of Radiology (2018), destaca que a maioria das reações adversas que ocorrem após a administração do contraste iodado ainda não está completamente elucidada. Sabe-se que existem vários mecanismos potenciais e que nas reações podem envolver a ativação e desativação, ou inibição de várias substâncias ou mediadores vasoativos.

O American College of Radiology (2018) também dispõe que, quanto ao grau de severidade podemos classificar as reações em leves, moderadas ou graves. As reações leves são aquelas autolimitadas que não requerem terapêutica medicamentosa, sendo necessário apenas observação. Desta maneira pode manifestar-se como: prurido, urticária leve, náuseas, vômitos, tontura, exantema, gosto metálico na boca e sensação de calor.

A severidade das reações moderadas exige tratamento farmacológico e observação cuidadosa no serviço de radiologia. O paciente pode apresentar vômitos persistentes, urticária difusa, cefaleia, edema facial e de laringe, broncoespasmo ou dispneia, taquicardia ou bradicardia, hipotensão ou hipertensão transitória (DIAS, 2013).

Entretanto, as reações graves denotam o risco de morte e requerem suporte terapêutico de emergência e o paciente é hospitalizado para acompanhamento. Os sintomas podem incluir arritmias, edema de glote, hipotensão, broncoespasmo severo, convulsão, edema pulmonar, síncope, fibrilação atrial ou ventricular e parada cardiopulmonar (DIAS, 2013).

Nesse caso, segundo BONTRAGER (2010), deve haver uma preparação para possíveis reações graves, durante o exame deve-se ter em mãos todo equipamento de emergência necessário, que inclui por exemplo: medicações de reanimação cardiopulmonar, oxigênio portátil, aparelhos de sucção e de pressão e um desfibrilador e um monitor entre outros. Também é necessário que os profissionais da saúde questionem os pacientes que realizarão o exame de tomografia computadorizada ou outro exame com contraste, sobre seu histórico médico por meio de um questionário denominado anamnese. (GOMES et al.2017) como por exemplo na figura 9:

Figura 9: exemplo de Termo de consentimento e Anamnese para uso de contraste

ANEXO I - PESQUISA DE PACIENTES ALÉRGICOS OU POTENCIALMENTE ALÉRGICOS A CONTRASTE IODADO UTILIZADO EM EXAME RADIOLÓGICO
Esclarecimentos e autorização para o uso de meio de contraste iodado

Nome: Modelo N.º da ficha: XXXXXXXXXXXX

Exame: Peso: Idade:

INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE O EXAME:

- A injeção endovenosa de um contraste iodado permite melhor visualização dos órgãos internos. O contraste tem sido utilizado há muito tempo e alguns são considerados bastante seguros.
- Em nosso serviço utilizamos somente contraste "não iônico" ou de "baixa osmolaridade" ou "hipoalérgico" que causa menos reações indesejáveis, embora não exista a garantia absoluta de ausência destas reações.
- Ocasionalmente o paciente pode apresentar leve reação alérgica ao contraste.
- Mais raramente (1 caso em 1.000), pode ocorrer uma reação séria ao contraste. Os médicos e o pessoal técnico estão preparados para tratar tais reações.
- Excepcionalmente (1 caso em 400.000) podem ocorrer reações graves, com risco de vida (o risco é semelhante ao de uma injeção de penicilina).
- Qualquer dúvida será esclarecida pelo médico que irá conversar com você antes do procedimento.

QUESTIONÁRIO PARA PESQUISA DE PACIENTES ALÉRGICOS OU POTENCIALMENTE ALÉRGICOS

1) Quando foi a última refeição ou ingestão de líquidos? às horas	8) Tem alergia a sulfa? E a penicilina? ☐ SIM ☐ NÃO ☐ SIM ☐ NÃO
2) Você apresenta algum tipo de alergia? ☐ SIM ☐ NÃO	9) Tem asma ou bronquite? ☐ SIM ☐ NÃO
3) Você já utilizou contraste iodado endovenoso ou por via oral durante uma tomografia computadorizada, urografia excretora, cisternografia, angiografia? ☐ SIM ☐ NÃO	10) Você é diabético? ☐ SIM ☐ NÃO Está tomando Glicofage ou Glucoformin? ☐ SIM ☐ NÃO
4) Apresentou reação alérgica nesta aplicação? ☐ SIM ☐ NÃO	11) Você é cardíaco? ☐ SIM ☐ NÃO
5) Você já apresentou alergia a medicamentos iodados por via oral (xaropes para tosse, iodo, iodeto de potássio)? ☐ SIM ☐ NÃO	12) Você tem pressão alta? ☐ SIM ☐ NÃO
6) Tem alergia a frutos do mar, peixe de água salgada, camarão, alimentos em conserva? ☐ SIM ☐ NÃO	13) Você tem alguma outra doença? ☐ SIM ☐ NÃO Qual?
7) Tem alergia de pele (urticária, dermatite de contato)? ☐ SIM ☐ NÃO	14) Se mulher: Você está grávida? ☐ SIM ☐ NÃO

AUTORIZAÇÃO:

Li as informações acima, declaro estar ciente das possíveis complicações inerentes ao procedimento e autorizo o uso de contraste, para realização de exame radiológico.

MODELO RG: MODELO

Nome do paciente ou do representante legal em letra de forma (se aplicável)

MODELO São Paulo, ____/____/20__

Assinatura do paciente ou do representante legal (se aplicável)

Fonte: http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=2462 2017

2.2.4 Extravasamento do meio de contraste

Extravasamento é definido como sendo a administração inadvertida de droga vesicante nos tecidos circundantes, ao invés da via vascular pretendida. Drogas vesicantes são aquelas capazes de causar dano tecidual quando injetadas nas estruturas adjacentes ao vaso sanguíneo (JUCHEM et al, 2004).

Pequenos volumes de contraste (menos de 10 ml) requerem apenas cuidados de suporte e evoluem sem complicações. Extravasamentos de maiores volumes (10

a 50ml ou mais) podem provocar ulcerações graves de pele e necrose tecidual, com prejuízo funcional do membro afetado. (JUCHEM et al, 2007).

No tratamento inicial deve-se elevar a extremidade afetada acima do nível do coração; aplicar gelo por 15 a 30 minutos (depois três vezes ao dia, com frequência de 1 a 3 dias consecutivos); observar por duas a quatro horas. Porém, se o volume for maior que 10mL; avisar ao médico que fez a solicitação do exame conforme avaliação final e evolução desfavorável no período de observação (SILVA, 2013).

Figura 10 e 11 extravasamentos de meios de contraste em que se necessita intervenção cirúrgica



Fonte: YAMAZAKI, 2013

Dependendo do volume extravasado e da sensibilidade do paciente, pode ocorrer desde irritação cutânea, até necrose dos tecidos adjacentes à punção, em alguns casos se necessita de intervenção cirúrgica, como mostra as figuras 10 e 11, (FREIRE, 2010).

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de Pesquisa

Foi realizada uma pesquisa de campo descritiva e quantitativa, a pesquisa de campo se caracteriza pelas investigações, em que além da pesquisa bibliográfica e/ou documental, se realiza coleta de dados junto a pessoas, com recursos de diferentes tipos de pesquisa (FONSECA, 2002).

Na pesquisa descritiva os Fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem interferência do pesquisador se utiliza de técnicas padronizadas de coleta de dados como questionário (COSTA, 2007)

A pesquisa quantitativa: se usa números, as opiniões e informações para serem classificadas e analisadas, Utilizam-se técnicas estatísticas (COSTA, 2007).

4.2 Local da Pesquisa

Serviços de diagnóstico por imagem em Teresina Piauí públicos ou privados.

4.3 População e Amostra

30 profissionais técnicos e tecnólogos em radiologia em Teresina (PI).

4.4 Critérios de inclusão

Profissionais tecnólogos e técnicos em radiologia que estejam exercendo a profissão e que queiram participar da pesquisa de forma voluntaria, assinando o termo de livre consentimento esclarecido.

4.5 Critérios de exclusão

Foram excluídos desta pesquisa profissionais que se recusaram a participar ou assinar o termo de consentimento livre esclarecido ou que estavam de férias ou ausentes.

4.6 Risco

Nessa pesquisa não houve riscos específicos, prejuízos, desconforto, lesões, formas de indenização ou ressarcimento de despesas.

4.7 Benefício

Identificar uma possível deficiência na formação dos tecnólogos e técnicos em radiologia e contribuir com o aprendizado em relação ao tema de primeiros socorros.

4.8 Coleta de Dados

Foi aplicado um questionário (ver apêndice A) para tecnólogos e técnicos em radiologia que trabalham em Teresina, esse questionário teve 15 questões além de perguntas que caracterizavam a amostra quanto a idade, gênero e ano de formação. Essas questões eram fechadas e de múltipla escolha. As perguntas 3 e 4 se podia marcar mais de uma opção, as questões de 5 a 15 (totalizando 11 questões) visavam avaliar o conhecimento sobre primeiros socorros com perguntas sobre o assunto, em que apenas uma alternativa era verdadeira.

4.9 Produção dos Dados

Os dados foram produzidos com base nas respostas do questionário.

4.10 Processamento e Análise dos Dados

Foi calculada através do Excel a quantidade de acertos em valores relativos e absolutos, os resultados foram representados através de gráficos ou quadros e depois discutidos. As questões em que podia assinalar mais de uma opção (3 e 4), tiveram a porcentagem calculada em cima da frequência que as alternativas apareciam.

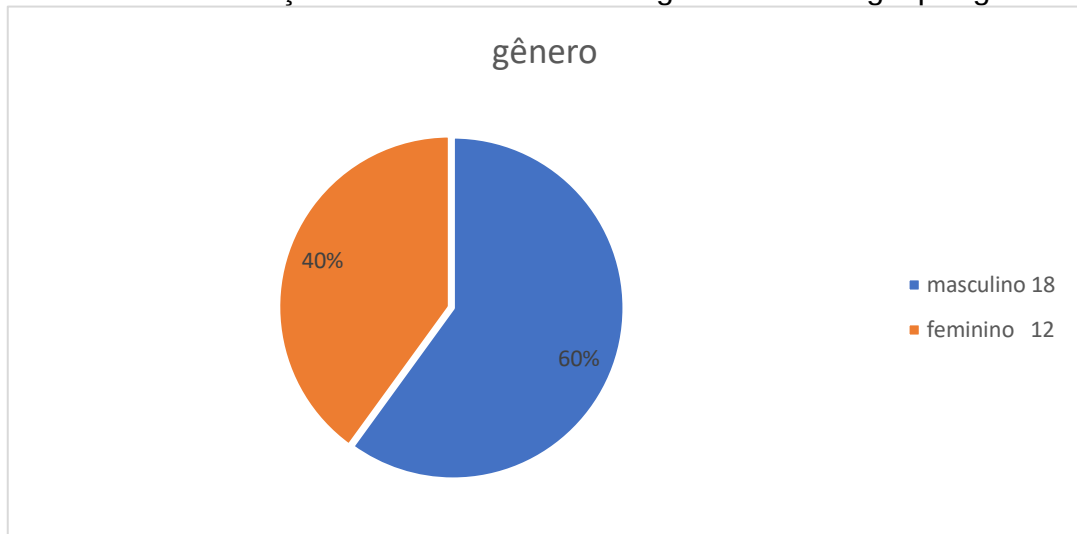
4.11 Aspectos Éticos e Legais

Nesse trabalho foi mantido anonimato dos profissionais que quiseram participar da pesquisa e os profissionais participantes assinaram o termo consentimento livre esclarecido.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram aplicados 1 questionário de 15 questões a 30 técnicos e tecnólogos de radiologia que trabalham em um ou mais hospitais públicos ou particulares de Teresina (PI). Exercendo funções na área de diagnóstico por imagem: radiologia, mamografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética. Com base nos questionários podemos verificar que:

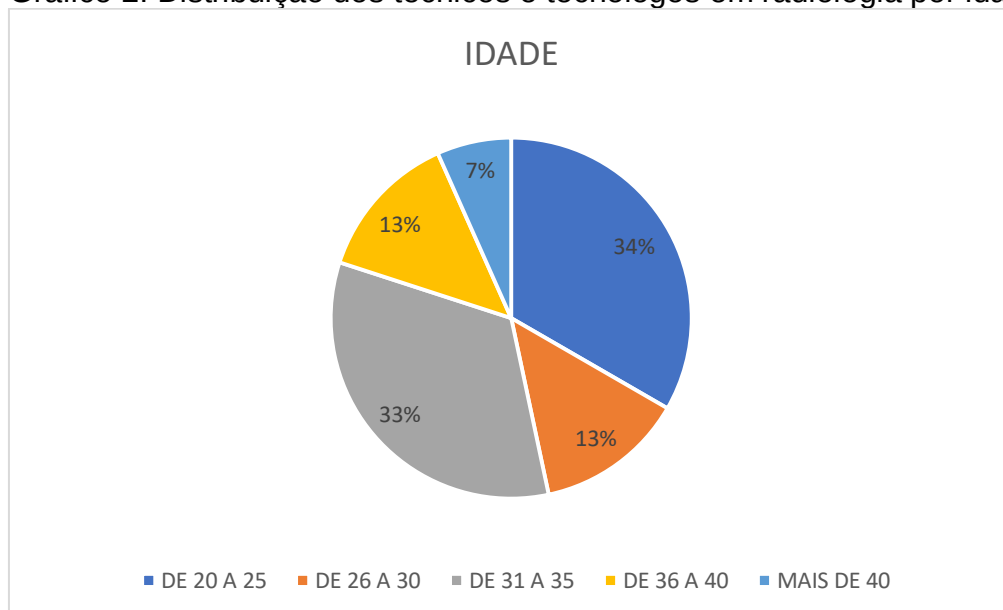
Gráfico 1: Distribuição dos técnicos e tecnólogos em radiologia por gênero



Fonte própria, 2018

Dos 30 participantes, 18 são homens e 12 são mulheres

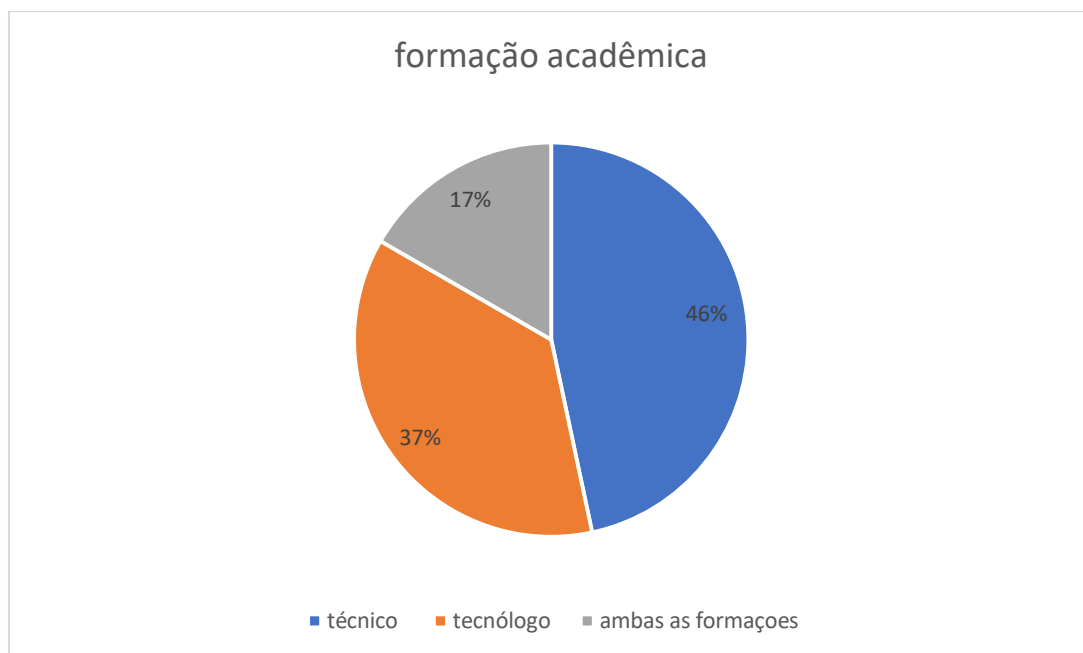
Gráfico 2: Distribuição dos técnicos e tecnólogos em radiologia por idade



Fonte própria, 2018

Dos 30 participantes: 10 tinham entre 20 a 25 anos; 4 de 26 a 30 anos; 10 de 31 a 35; 4 de 36 a 40 anos e 2 tinham mais de 40, sendo a menor idade 21 e a maior 49 anos, sendo a idade média 29 anos.

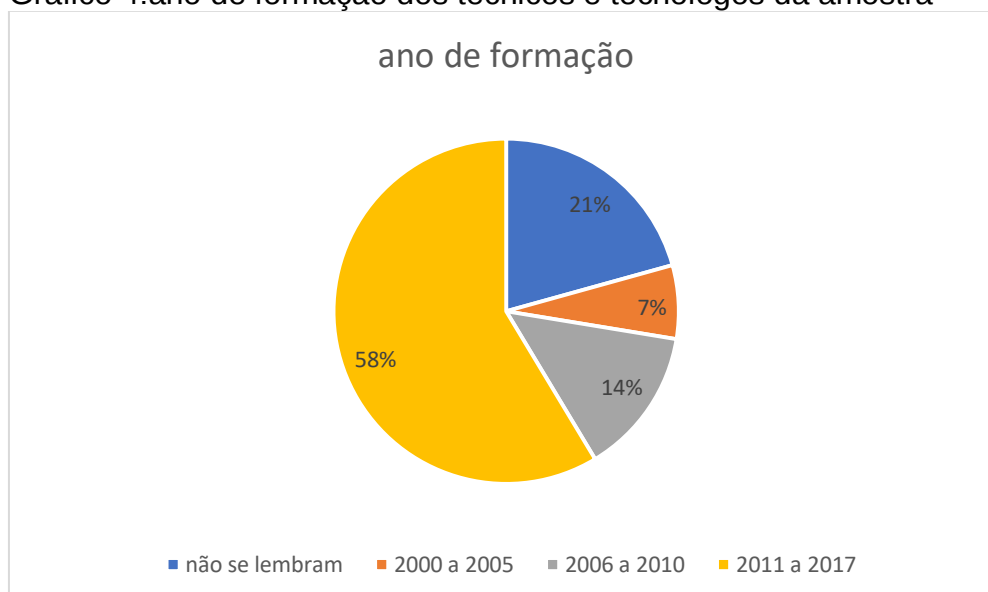
Gráfico 3: Distribuição dos técnicos e tecnólogos em radiologia por formação acadêmica.



Fonte própria, 2018

Dos 30 participantes, 14 são técnicos, 11 tecnólogos e 5 possuem ambas as formações.

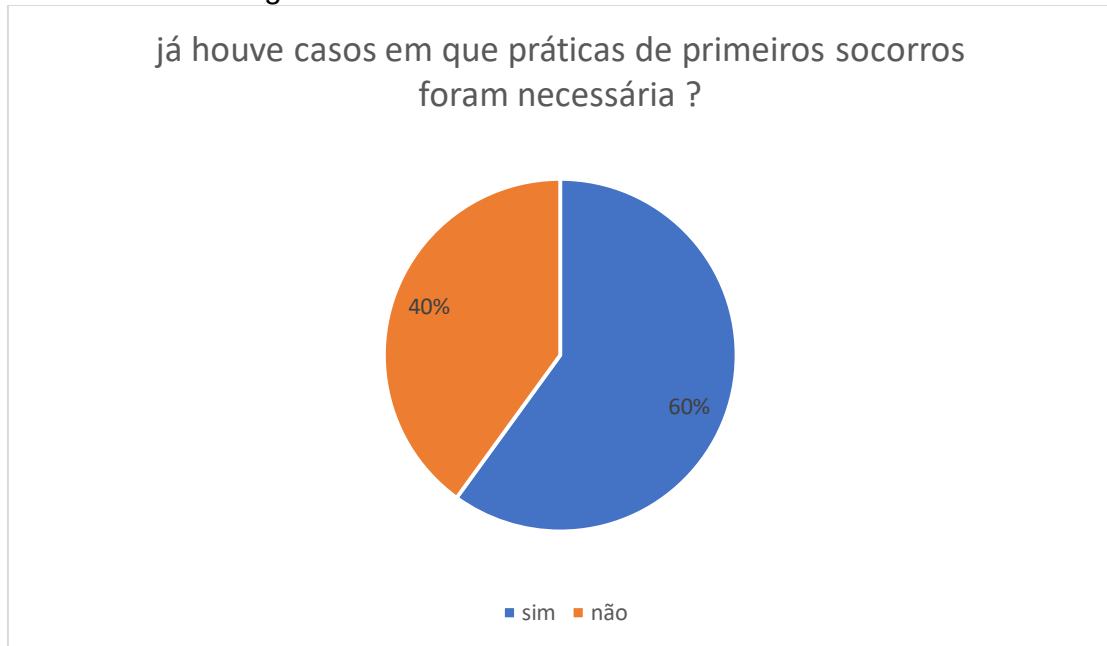
Gráfico 4: ano de formação dos técnicos e tecnólogos da amostra



Fonte própria, 2018

Dos 30 participantes, 2 se formaram entre 2000 a 2005; 4 entre 2006 a 2010; 17 entre 2011 a 2017 e 6 não se lembram; sendo 2013 o ano de formação mais comum com 6 participantes.

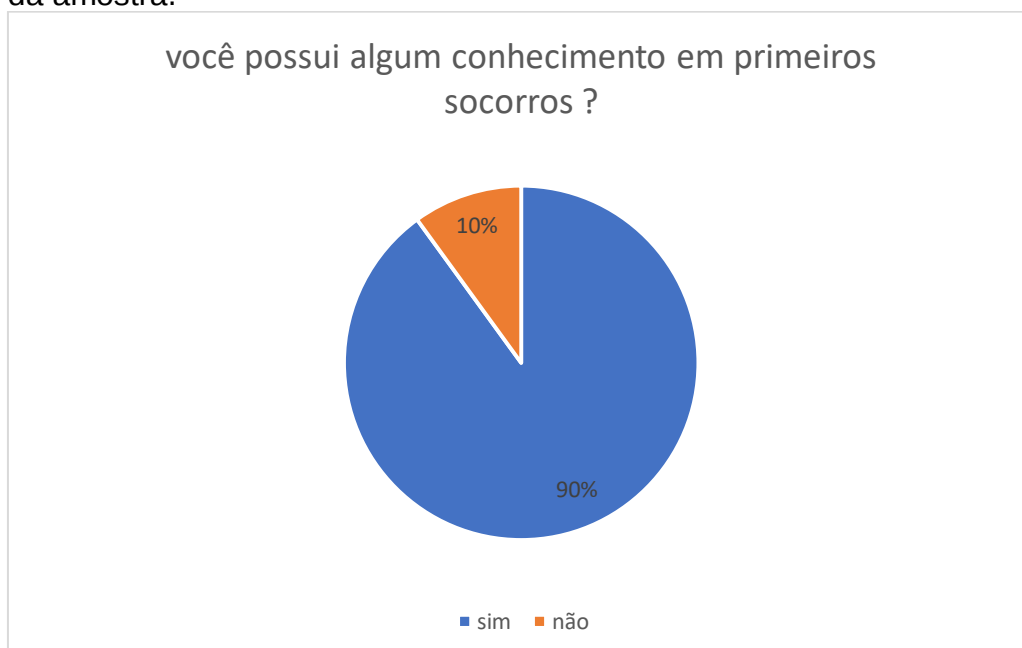
Gráfico 5: Necessidade de uso de práticas de primeiros socorros por parte dos técnicos e tecnólogos da amostra.



Fonte própria, 2018

Dos 30 participantes, 18 afirmaram que práticas de primeiros socorros foram necessárias e 12 que não foram necessárias

Gráfico 6: Presença ou ausência de conhecimento em primeiros socorros por parte da amostra.



Fonte própria, 2018

Dos 30 participantes, 27 afirmaram possuir conhecimento em primeiros socorros e 3 afirmaram não possuir.

Quadro 1: Onde você adquiriu seus conhecimentos de primeiros socorros

Fatores de escolha	Frequência	Porcentagem
Prática	11	26,2%
Curso tec/tecnólogo	12	28,6%
Cursos palestras e eventos	6	14,3%
Treinamento oferecido local de trabalho	7	16,6%
Estudo por conta própria	2	4,7%
Em outra formação acadêmica	1	2,4%
Nunca adquiriu nenhum conhecimento	3	7,1%
Total de respostas	42	100%
Total de pesquisados 30		

Fonte própria, 2018

Dos 30 participantes, 12 afirmaram terem adquirido seus conhecimentos no curso de técnico ou tecnólogo, na prática 11; treinamento oferecido pelo local de trabalho 7; nunca adquiriu conhecimento sobre primeiros socorros 3; estudo por conta própria 2; outra formação acadêmica 1. Vale ressaltar que nesta questão podia marcar mais de uma opção.

Quadro 2 Situações de urgência e emergência mais comuns relatadas pelos técnicos e tecnólogos da amostra.

Fatores de escolha	Frequência	Porcentagem
vertigem	11	15%
Extravasamento meios de contraste	12	16,2%
Náuseas	10	13,5%
Reação a meios de contraste	18	24,3%
Convulsão	4	5,4%
Parada cardíaca respiratória	5	6,7%
Crise de hipertensiva	2	2,7%
Desmaios	9	12,1%
Quedas	2	2,7%
Nenhuma situação ocorreu	1	1,3%
Total de respostas	74	100%
Total de participantes 30		

Fonte própria, 2018

Das diversas opções de situações de urgência e emergência, as assinaladas em ordem decrescente são: reação alérgica a meios de contraste 18; extravasamento de contraste 12; vertigem 11; náuseas 10; desmaio 9; quedas e crise hipertensiva

2, nenhum 1; outras opções não mencionadas 0. Vale ressaltar que nesta questão os 30 participantes podiam marca mais de uma opção.

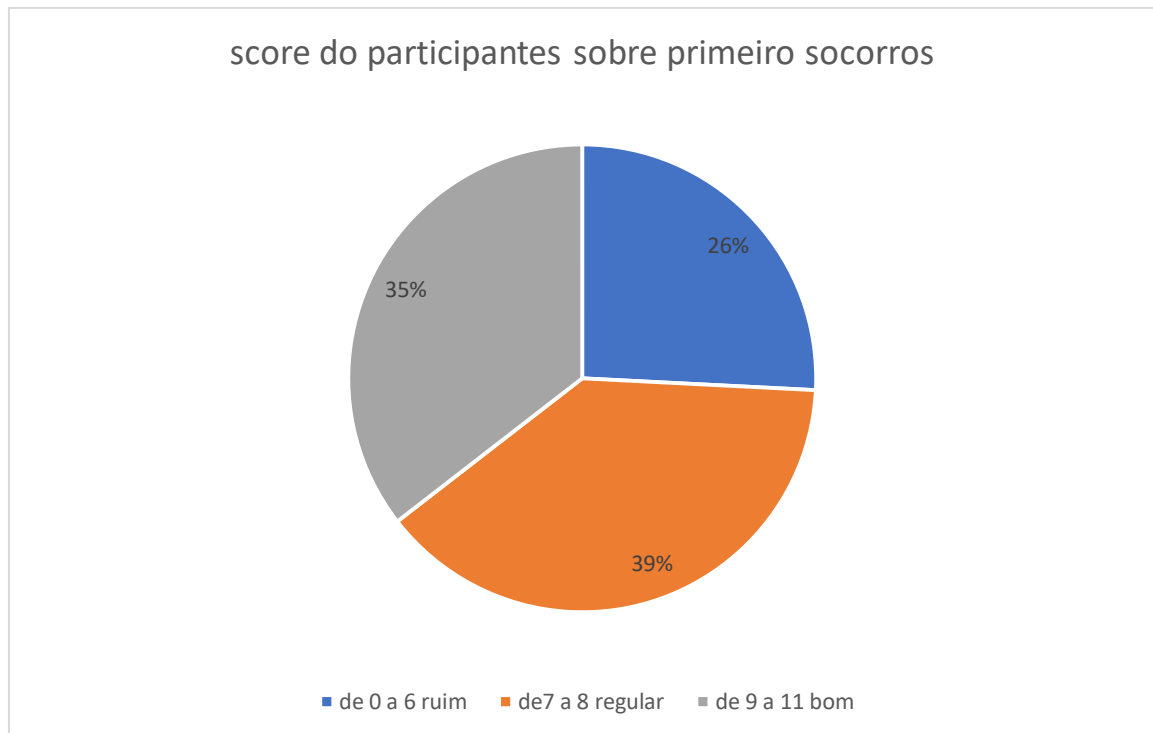
Quadro 3: Pontuação alcançada pelos profissionais da amostra em relação aos acertos das questões de número 5 a 15, do questionário.

Pontuações da amostra	Frequência	Porcentagem
11	1	3,4 %
10	1	3,4 %
9	8	26,6 %
8	5	16,6 %
7	7	23,3 %
6	4	13,3 %
4	1	3,4 %
2	2	6,6 %
3	1	3,4 %
Total de participantes	30	100 %

Fonte própria, 2018

Dos 30 participantes, menor pontuação foi 2 pontos do total de 11 aparecendo 2 vezes e a maior foi 11 do total de 11 pontos, aparecendo uma vez. A pontuação com maior frequência foi 9 pontos do total de 11 pontos com uma frequência de 8 participantes.

Gráfico 7: Classificação em escores dos profissionais da amostra em relação ao seu conhecimento sobre primeiros socorros. (0 a 6= ruim), (7 a 8= regular) e (9 a 11=bom)



Fonte própria 2018

Dos 30 participantes, 8 fizeram entre 0 e 6 pontos, o que equivale a 26% dos participantes; 12 fizeram entre 7 e 8 pontos, o que equivale a 39% dos participantes, e 10 fizeram entre 9 e 11 pontos, o que equivale a 35% da amostra. Isso mostra que em sua maioria, os técnicos e tecnólogos em radiologia envolvidos nessa pesquisa apresentam um conhecimento regular sobre primeiros socorros.

quadro 4: Pontuação dos participantes em relação a idade, ano de formação e formação acadêmica.

Pontuação	Frequência	Idade media	Ano de formação media	Técnico	tecnólogo	ambas	total
11	1	22	2017	1	0	0	1
10	1	49	Não lembra	0	0	1	1
9	8	30	2011*	5	2	1	8
8	5	32	2010*	2	3	0	5
7	7	30	2012*	2	4	1	7
6	4	29	2013	2	1	1	4
4	1	30	2012	0	0	1	1
3	1	21	2015	1	0	0	1
2	2	30	2013*	1	1	0	2
Total de participantes	30	30	30	30			30

Fonte própria, 2018

Observação: *alguns participantes não lembram o ano de formação

Entre 0 e 6 pontos temos 8 participantes, 4 técnicos, 2 tecnólogos e dois com ambas as formações, as médias de idades são 21, 29,30,30 anos

De 7 a 8 pontos temos 12 participantes, 4 técnicos,7 tecnólogos e 1 com ambas as formações, as médias de idade são 30 e 32 anos

De 9 a 11 pontos temos 10 participantes, 6 técnicos, 2 tecnólogos e 2 com ambas as formações, as médias de idade são 30, 49 e 22.

Após aplicar os questionários e analisar os resultados obtidos, podemos concluir que: os técnicos e tecnólogos envolvidos na pesquisa, a maior parte já vivenciou situações que envolveram práticas de primeiros socorros e que em sua maioria possuem uma certa noção sobre primeiros socorros. Talvez por trabalharem em um ambiente propício a eventos de urgência e emergência.

A questão mais acertada foi:

5) O que são primeiros socorro? 96,6% acertaram a questão, o que significa que quase todos os profissionais sabem do que se trata primeiros socorros.

As questões mais erradas foram:

11) em relação a respiração boca a boca?

14) Seguindo os princípios de Primeiros Socorros e as orientações do Suporte Básico de Vida – SBV da American Heart Association 2017, marque a alternativa CORRETA.

Como possível motivo para essas questões serem as que mais foram erradas, citamos o fato das diretrizes em relação parada cardiorrespiratória terem sofrido algumas mudanças em 2015 e 2017. Uma dessas mudanças foi em relação a quem deve fazer respiração boca a boca, no caso segundo AMERICAN HEART ASSOCIATION (2017), somente profissionais treinados devem realizar o procedimento. Nesse caso a resposta certa era a letra:

a) Deve ser feita apenas por profissionais de saúde treinados como socorristas. Pois, para leigos ou profissionais não treinados tira a atenção da massagem cardíaca.

Porém, a maioria que errou marcou a letra:

d) deve ser feita por leigos junto com a massagem cardíaca

Esta resposta estaria certa antes de 2015, mostrando a importância de sempre buscar atualização profissional.

Quanto a questão 14, a maioria dos participantes errou em relação a importância de se esperar o retorno torácico durante a massagem cardíaca, segundo FALCÃO (2011), o retorno completo do tórax deve ocorrer após cada compressão, permitindo que o coração se encha completamente antes da próxima compressão.

A maioria dos participantes que erraram marcaram a letra:

d) Na realização de compressões torácicas não há necessidade de se esperar o retorno total do tórax após cada compressão, a fim de realizar, no mínimo, 100 compressões/minuto.

Sendo correta, a letra:

a) Na realização de compressões torácicas deve se esperar o retorno total do tórax após cada compressão, a fim de realizar, no mínimo, 100 compressões/minuto no máximo 120 compressões/minuto.

Situações de urgência e emergência mais comuns foram identificadas como reações alérgicas a meios de contraste, extravasamento de meios de contraste e vertigem.

A melhor forma de tratar uma reação alérgica a meios de contraste é prevenir sua ocorrência. A identificação do paciente sob risco através de questionários e a minimização deste risco através da utilização de outros métodos radiológicos ou do uso de contrastes alternativos ao iônico, pode ser útil na redução da incidência das reações de hipersensibilidade (MARA, et al 2014).

Quanto ao extravasamento de contraste, ao analisar o questionário, a questão que se referia ao assunto era:

12) Drogas vesicantes (como contraste iodado) são aquelas capazes de causar dano tecidual quando injetadas nas estruturas adjacentes ao vaso sanguíneo. Em caso de extravasamento de mais de 10 ml, como se deve proceder?

Do total de participantes, 60% marcaram a alternativa correta.

b) Elevar a extremidade afetada acima do nível do coração; aplicar gelo por 15 a 30 minutos (depois três vezes ao dia em 1 a 3 dias consecutivos)

Quanto a vertigem não havia nenhuma questão voltada ao assunto no questionário. Porém, como o que diferencia a vertigem do desmaio é a intensidade do quadro, e as medidas de primeiros socorros para ambos consiste em promover uma maior circulação sanguíneas ao cérebro, iremos analisar a questão que se referia a desmaio.

A questão que se referia a tal assunto possui um percentual 90% de acertos, o que mostra que os técnicos e tecnólogos sabem no geral como lidar com tal situação.

6. Em caso de desmaio, deve-se?

c) colocar a vítima em decúbito dorsal com os pés ligeiramente elevados.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os questionários conseguiram cumprir com o principal objetivo deste estudo, que é avaliar o conhecimento de profissionais de Tecnologia/técnicos em Radiologia em lidar com situações em que se necessite a aplicação de práticas de primeiros socorros durante a realização de exames radiológicos, (69% da amostra apresentou um conhecimento regular ou bom). Além de identificar as situações de urgência e emergência mais comuns na prática de técnicos e tecnólogos em radiologia, no caso reações a meio de contraste, extravasamento de contraste, vertigem e desmaio e náuseas. Cerca 60% dos profissionais afirmaram que já houve situações que práticas de primeiros socorros foram necessárias. Também conseguimos identificar onde os profissionais adquiriram tais conhecimentos, sendo o curso de formação e a prática os principais meios de aprendizado (76% dos participantes afirmando terem adquirido seus conhecimentos dessa forma).

REFERÊNCIAS

ABC.MED.BR, 2012. **Hemorragias:** o que precisamos saber? Disponível em: <<http://www.abc.med.br/p/sinais.-sintomas-e-doencas/293050/hemorragias-o-que-precisamos-saber.htm>>. Acesso em: 29/01/2018.

ABRAMET, Associação Brasileira de Medicina de Tráfego. **Noções de Primeiros Socorros no Trânsito**. São Paulo: ABRAMET, 2005.

AMERICAN COLLEGE OF RADIOLOGY, **ACR Manual on Contrast Media**. 10º ed. 2018.disponível em < [https://www.acr.org/-/media/ACR/Files/Clinical Resources / Contrast_Media.pdf](https://www.acr.org/-/media/ACR/Files/Clinical%20Resources/Contrast_Media.pdf) >.

AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2017. **RCP somente com as mãos**. Disponível em: <<http://international.heart.org/pt/handsonly>>. Acesso em: 16/02/2018.

ARIADNE, A.V.S. **Apostila Exames Contrastados: Anatomia Radiológicas**. UFC:, 2013.

BONTRAGER, K. L.; LAMPIGNANO, J. P. **Tratado de Posicionamento Radiográfico e Anatomia Associada**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Protocolos de Intervenção para o SAMU 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

CARDOSO, O.A.T. **Manual de Primeiros Socorros**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2003.

CLEMENT, L. **Suporte de vida básico adultos +DEA em pacientes vítimas de morte súbita**. Instituto Brasileiro de Atendimento Pré-Hospitalar – IBRAPH: 2015.

COSTA, W, R; Metodologia Científica **FAETEC/IST** Paracambi 2007.disponível em: <http://www.academia.edu/11590616/Metodologia_Cient%C3%ADfica_Prof._William_Costa_Rodrigues_FAETEC_IST_Paracambi_2007>

DIAS, W, L, V. et al. pré-medicação como prática em pacientes alérgicos ao contraste iodado: o olhar da enfermagem **Revista Enfermagem Contemporânea**. 2013

DRAGANOV, P. B. **Cartilha de Primeiros Socorros para a Comunidade**. São Paulo, 2007.

FALCÃO et al. Atualização das Diretrizes de Ressuscitação Cardiopulmonar de Interesse ao Anestesiologista **Revista Brasileira de Anestesiologia** 631 Vol. 61, No 5, Setembro-Outubro, 2011

FERREIRA, A. V. S; GARCIA, E. Suporte básico de vida. **Revista Social Cardiológica**, v. 11, n. 2, São Paulo, 2001.

FREIRE A, C. F. A, et al. radiologia: atuação do profissional de enfermagem na área de diagnóstico por imagem. **Congresso Brasileiro dos Conselhos de Enfermagem** JOÃO PESSOA/PB.2010

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

GALINDO NETO, NELSON MIGUEL et al. Primeiros socorros na escola: construção e validação de cartilha educativa para professores. **Acta paul. Enferm.**, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 87-93, Jan. 2017

GOMES M .M et al. Tipos de Reações Adversas ao Contraste Iodado nos Exames de Tomografia Computadorizada **Revista COOPEX/FIP** (ISSN:2177-5052). 8ª Edição - Vol. 08 - Ano: 2017

HÁRISSON et al. **Manual operacional de bombeiros: resgate pré-hospitalar**. Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás- Goiânia: 2016.

HONJOYA M, M, B. RIBEIRO, P,P, M; Crise convulsiva relato de um treinamento **brazilian journal of surgery and clinical research master** editora. vol.20, n.1. 2017 disponível em < <http://www.mastereditora.com.br/bjscr>>.

JUCHEM, B C. D, et al. contraste iodado em tomografia computadorizada: prevenção de reações adversas **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília (DF). 2004

JUCHEM, B C. D, et al. Reações Adversas Imediatas ao Contraste Iodado Intravenoso em Tomografia Computadorizada. **Rev. Latino-am Enfermagem**. 2007.

MARA M. R. FELIX et al. Diagnóstico das reações imediatas aos meios de contraste iodados: revisão da literatura **revista oficial da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia ASBA** 27/09/2014

OLIVEIRA, L.A. **Assistência à Vida em Radiologia: Guia Teórico e prático**. 2 ed. São Paulo: Colégio Brasileiro de Radiologia, 2009.

RAGADALI, A. et al. A Importância do Treinamento de Primeiros Socorros no Trabalho. **Revista Saberes**, Faculdade São Paulo – FSP, 2015.

ROSA, D. O.; BÉRGAMO, N. M.; DORIN, S. R. **Organização de primeiros socorros na empresa**. Fundação de Apoio à Pesquisa e Extensão Universitária (FAPEU), 2001.

ROCHA, M. P. S. et al. **Suporte Básico de Vida e Socorros de Emergência**. AVM Instituto. Brasília/DF. 2011.

SILVA, C, S. Princípios Básicos de Diagnóstico por Imagem: Contraindicações e Reações Adversas ao Meio de Contraste Iodado. **Sociedade beneficente Israelita Brasileira**. Editora Manole. 2013

SILVA et. al. A importância da aplicação do treinamento e desenvolvimento nas organizações **revista científica do itpac, araguaína**, v.6, n.3, pub.2, julho 2013

APÊNDICE A-QUESTIONARIO

Questionário

GENERO: M ☐ F ☐ IDADE: _____. Formação: técnico ☐ tecnólogo ☐

ANO DE FORMAÇÃO: _____

1. Já ouviu casos em que práticas de primeiros socorros foram necessárias?

Sim não

2. Você tem algum conhecimento de primeiros socorros?

Sim não

3. Onde você adquiriu esse conhecimento (pode marcar mais de uma opção)?

- a) Na prática
- b) no curso de tecn/tecno de radiologia
- c) cursos, palestras ou eventos
- d) treinamento oferecido pelo local de trabalho
- e) estudo por conta própria
- f) em outra formação acadêmica
- outros _____

4) Quais as situações de urgência e emergência mais comuns no seu dia a dia (pode marcar mais de uma)?

() Desmaio/ () Vertigem/ () reação alérgica a meios de contraste/ () extravasamento de meio de contraste/ () Convulsão/ () parada cardíaca respiratória/ () crise hipertensiva/ () crise de ansiedade/ () Quedas/ () náuseas/ () Outras _____

5) O que são primeiros socorros.

- a) Chamar serviço médico especializado.
- b) Tratam-se de procedimentos de emergência, os quais devem ser aplicados a vítimas de acidentes, mal súbito ou em perigo de vida, com o intuito de manter sinais vitais, procurando evitar o agravamento do quadro no qual a pessoa se encontra até a chegada de serviço médico especializado.**
- c) Tratam-se de procedimentos especializados.

d) Chamar serviço médico especializado e ficar olhando a vítima.

6. Em caso de desmaio, deve-se?

- a) posicionar as mãos sobre o umbigo da vítima, fazendo cinco compressões para dentro e para cima.
- b) abraçar a vítima pelas costas, posicionando as mãos acima do umbigo dela.
- c) colocar a vítima em decúbito dorsal com os pés ligeiramente elevados.**
- d) puxar a orelha da vítima para trás e dirigir um fecho de luz para o canal auditivo.
- e) aplicar compressa fria ou saco de gelo sobre a pele.

7) Em caso de convulsão marque a opção incorreta?

- a) Deite a vítima no chão e afaste tudo o que esteja a seu redor e possa machucá-la.
- b) Não impeça os movimentos da vítima.
- c) Retire óculos e tudo que possa quebrar e machucar a vítima.
- d) Se a vítima cerrou os dentes, tente abrir-lhe a boca a qualquer custo, pois ela pode engolir a língua.**

8) Durante uma convulsão, deve-se:

- a) proteger a cabeça da vítima contra pancadas no chão.**
- b) segurar a vítima.
- c) tentar abrir a boca da vítima caso apresente sangramento.
- d) transportar a vítima durante a crise para um hospital.

9) São sinais de parada cardíaca respiratória?

- a) ausência de responsividade, pulso forte e respiração ofegante
- b) dificuldade na fala, boca torta e rebaixamento no nível de consciência
- c) pressão arterial elevada, pressão sistólica baixa e ausência de respiração
- d) ausência de responsividade, pulso fraco ou inexistente e ausência de respiração**

10) No paciente adulto com suspeita de parada cardíaca, a verificação da frequência cardíaca por leigos deve ser feita na?

- a) artéria femoral c) artéria radial e) artéria braquial b) veia jugular
- d) artéria carótida**

11) Em relação a respiração boca a boca?

a) deve ser feita apenas por profissionais de saúde treinados como socorristas pois, para leigos ou profissionais não treinados tira a atenção da massagem cardíaca.

b) deve ser realizada sempre, por leigos e socorristas

c) nunca deve ser feita

d) deve ser feita por leigos junto com a massagem cardíaca

e) deve ser feita por leigos e profissionais treinados sem a massagem cardíaca.

12) Drogas vesicantes (como contraste iodado) são aquelas capazes de causar dano tecidual quando injetadas nas estruturas adjacentes ao vaso sanguíneo, em caso de extravasamento de mais de 10 ml como se deve proceder?

a) lavar o local com álcool, e enfaixar com pano limpo

b) elevar a extremidade afetada acima do nível do coração; aplicar gelo por 15 a 30 minutos (depois três vezes ao dia em 1 a 3 dias consecutivos)

c) abaixar a extremidade afetada abaixo do coração, aplicar gelo por 15 a 30 min

d) elevar a extremidade afetada acima do nível do coração, aplicar compressa quente.

13) No que diz respeito à primeiros socorros, assinale a alternativa que apresenta a relação correta entre a causa do infortúnio e a conduta a ser tomada(FUNIVERSA,2015).

a) Caso uma vítima de acidente tenha sede, deve-se oferecer muito líquido para evitar a desidratação, tendo em vista que o sintoma é sinal de provável hemorragia interna.

b) O primeiro atendimento à vítima que apresente convulsão visa protegê-la de danos durante a convulsão. Não se deve abrir a boca da vítima, ou tentar colocar qualquer objeto entre seus dentes ou em sua boca, nem restringi-la durante a convulsão.

c) Se um senhor apresentar parada cardíaca, mesmo que haja aparelho desfibrilador, obrigatório em determinados locais, como aeroportos, shoppings etc., o leigo não deverá usá-lo devido ao risco de dosagem elevada da carga elétrica.

d) As vítimas de trauma devem ser imediatamente transportadas pelo socorrista leigo para um hospital que tenha pronto-socorro, pois, nesses casos, o risco de hemorragia interna é muito elevado.

14) Seguindo os princípios de Primeiros Socorros e as orientações do Suporte Básico de Vida – SBV da American Heart Association 2017, marque a alternativa CORRETA:

a) Na realização de compressões torácicas deve se esperar o retorno total do tórax após cada compressão, a fim de realizar, no mínimo, 100 compressões/minuto no máximo 120 compressões/minuto

b) Para realização das compressões torácicas a melhor posição para o paciente é a de decúbito ventral.

c) A compressão torácica deverá deprimir o tórax em, no mínimo, 15 cm.

d) Na realização de compressões torácicas não há necessidade de se esperar o retorno total do tórax após cada compressão, a fim de realizar, no mínimo, 100 compressões/minuto.

15) Em caso de uma crise hipertensiva deve se ?

a) afrouxar as roupas, manter a pessoa em repouso elevar os membros superiores

b) manter a pessoa em repouso, aplicar compressa fria no rosto da vítima

c) afrouxar as roupas da vítima; manter a pessoa em repouso absoluto, na posição mais confortável não elevar os membros inferiores, administrar medicação ante pressão caso a pessoa faça uso e não tenha ingerido

d) deitar a vítima em decúbito dorsal aplicar massagem cardíaca, até a chegada de socorro especializado.

APÊNDICE B-TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a), do estudo/pesquisa intitulada: Conhecimentos de tecnólogos e técnicos em radiologia sobre primeiros socorros nos serviços de diagnóstico por imagem na cidade de Teresina Piauí. Que está sendo desenvolvida por Alan de Melo Batista do curso de tecnologia em radiologia IFPI, sobre a orientação do professor doutor Sergio Antônio Pereira Freitas

Este estudo tem por objetivo avaliar o conhecimento de tecnólogos em radiologia sobre primeiros socorros através da aplicação de um questionário.

Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo.

Os dados obtidos por meio desta pesquisa serão confidenciais e não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação.

Caso você concorde em participar desta pesquisa, assine ao final deste documento, que possui duas vias, sendo uma delas sua, e a outra do pesquisador responsável / coordenador da pesquisa.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa, e que concordo em participar.

Teresina PI, ____ de _____ de ____.

Assinatura do(a) participante: _____

Assinatura do(a) pesquisador(a): _____