

**FACULDADE CIDADE DE JOÃO PINHEIRO  
GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**ISAMARA REIS DA SILVA**

**O CUIDADO DE ENFERMAGEM COM O COTO DA  
AMPUTAÇÃO DE MEMBROS INFERIORES  
CAUSADA POR ACIDENTE DE TRABALHO**

**JOÃO PINHEIRO-MG  
2017**

**ISAMARA REIS DA SILVA**

**O CUIDADO DE ENFERMAGEM COM O COTO DA  
AMPUTAÇÃO DE MEMBROS INFERIORES  
CAUSADA POR ACIDENTE DE TRABALHO**

Artigo apresentado á coordenadoria do Núcleo de Pesquisa e Iniciação Científica da FCJP, como parte de requisitos para a obtenção do grau de bacharelado em enfermagem sob a orientação de Michelle Barra Caixeta Leão

**JOÃO PINHEIRO-MG  
2017**

**O CUIDADO DE ENFERMAGEM COM O COTO DA AMPUTAÇÃO DE MEMBROS  
INFERIORES CAUSADA POR ACIDENTE DE TRABALHO**

**Isamara Reis da Silva**

Este artigo foi apresentado e julgado adequado para obtenção do título de bacharel em enfermagem, e aprovado em sua forma final pelo núcleo de pesquisa e iniciação científica da Faculdade Cidade de João Pinheiro- FCJP.

Banca Examinadora

---

Rogéria Alves Rosa  
Coordenadora do Curso

---

Michelle Barra Caixeta Leão  
Orientadora

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Célia da Silva Gonçalves

---

Prof<sup>a</sup>. Esp<sup>a</sup>. Patrícia Helena da Silva

**JOÃO PINHEIRO-MG  
2017**

Dedico a Deus, por ser o autor da minha história, por conceder-me perseverança para superar os obstáculos e, sobretudo agraciar-me com a oportunidade de estar vivendo este glorioso momento.

À minha mãe que sempre me incentivou a ir à busca dos meus sonhos e esteve ao meu lado em todas as dificuldades.

## **AGRADECIMENTOS**

Sou grata primeiramente a Deus, por conferir-me determinação, coragem e força para enfrentar esta jornada, por me abençoar nos períodos mais difíceis e por me permitir realizar este sonho.

Aos meus pais Valdnei e Eliana, que me ensinaram a sempre trilhar por caminhos certos e que não mediram esforços para me educar e assim poder alcançar tudo isso.

Aos meus irmãos e ao meu namorado, que sempre me apoiaram e contribuíram em todas as minhas necessidades.

À minha orientadora Michelle Barra Caixeta Leão, por todo seu empenho e dedicação em me conduzir para a realização de um bom trabalho.

À professora Dra. Maria Célia da Silva Gonçalves, que orientou todos os passos a serem seguidos, realizou correções, deu ótimos conselhos e nos mostrou como é fascinante o universo da pesquisa.

A todos os professores e a coordenadora do curso, pessoas excepcionais, que participaram ativamente da minha formação acadêmica e qualificação profissional.

À minha amiga Janaína que me auxiliou durante o processo de coleta de dados documentais, sem seu apoio a caminhada seria longa e impossível de ser concluída.

Agradeço também aos profissionais que aceitaram participar como voluntários deste processo, por terem destinado parte do seu tempo para responder aos questionários, sem a colaboração destes, jamais conseguiria tal feito.

A todos os meus colegas de faculdade que de alguma maneira ajudaram-me durante a graduação e que vão fazer parte da minha história, pelos anos de convivência, fases complicadas, momentos felizes que ficarão guardados na memória.

E enfim a todos meus familiares, amigos que torcem por mim e querem ver o meu sucesso.

# O CUIDADO DE ENFERMAGEM COM O COTO DA AMPUTAÇÃO DE MEMBROS INFERIORES CAUSADA POR ACIDENTE DE TRABALHO

Isamara Reis da Silva\*  
Michelle Barra Caixeta Leão\*\*

**Resumo:** Estamos diante de uma sociedade onde o desenvolvimento tecnológico, automobilístico e industrial acontece de forma rápida, e com isso cresce a exposição dos trabalhadores a agentes causadores de danos. Amputação é a remoção cirúrgica ou traumática, total ou parcial de um membro. Sendo utilizada em situações diversas, tem como finalidade de reparar, minimizar sintomas e preservar a função. As amputações por causas traumáticas vêm apresentando números expressivos e o que mais chama atenção é o fato desse agravo acometer uma parcela da população adulta jovem, considerada economicamente ativa e em plena atividade laboral, com impacto socioeconômico e principalmente na qualidade de vida do indivíduo vítima do trauma. Este artigo teve o objetivo de estudar as amputações de membros inferiores ocasionadas por acidente de trabalho e saber quais os cuidados de enfermagem com o membro residual, em um Hospital Municipal da cidade de João Pinheiro entre o período de 2016 e 2017, através da modalidade de pesquisa qualitativa com uso de pesquisa documental e aplicação de questionário. Os resultados desta pesquisa mostram que as amputações prevalecem no sexo masculino ((67%). Acometem principalmente idosos por doença vascular crônica, adultos jovens por causas trabalhistas e acidente motociclístico, como apontado na literatura. Das complicações, a mais vivenciada com o membro residual é a infecção da ferida cirúrgica e a assistência de enfermagem tem o objetivo de evita-las, prestar cuidados de modo a produzir um coto funcional e zelar pela completa recuperação da vítima.

**Palavras-chave:** Amputação. Causas trabalhistas. Extremidades inferiores.

**Abstract:** Abstract: We are on a society where technological, automotive and industrial development happens quickly, and with this increases the exposure of workers to agents that cause damages. Amputation is the surgical removal or traumatic, total or partial removal of a limb. Being used in traumatic and pathological situations, its purpose is to repair, minimize symptoms and preserve function. Amputations due to traumatic causes are showing significant numbers and what is

---

\* Graduada do Curso de Enfermagem da Faculdade Cidade de João Pinheiro- FCJP. E-mail: isamarareis\_silva@hotmail.com

\*\* Enfermeira graduada pela Faculdade Talentos Humanos - FACTHUS, Uberaba. Enfermeira Assistencial do Abrigo Sant'ana (SSVP). Especialista em UTI Geral, Urgência e Emergência e Enfermagem do Trabalho pela Faculdade do Vale Itajaí Mirim – FAVIM, Uberaba. Professora Orientadora da Faculdade Cidade de João Pinheiro - FCJP. E-mail: michelly\_barra@hotmail.com

most striking is the fact that this aggravation affects a portion of the young adult population, considered economically active and in full labor activity, with socioeconomic impact and mainly on the quality of life of the victim of the disease. The purpose of this article was study the amputations of lower limbs caused by work accidents and to know which are the nursing care with the residual limb, in a Municipal Hospital of the city of João Pinheiro between the period of 2016 and 2017, through the qualitative modality with use of documentary research for the exploitation of notebooks, medical records and questionnaire application to the professionals of the institution. The results of this research show that amputations predominate in men (67%). They mainly affect the elderly due to chronic vascular disease, young adults due to labor causes and motorcycle accidents, as reported in the literature. Of the complications, the most experienced with the residual limb is the infection of the surgical wound and the nursing assistance has the objective of avoiding them, providing care in order to produce a functional stump and to ensure the complete recovery of the victim.

**Keyworld:** Amputation. Labor causes. Lower extremities.

## INTRODUÇÃO

Um dos recursos terapêuticos mais antigos, que faz parte da história há séculos são as amputações, as quais tiveram seu ápice nos primórdios das duas grandes Guerras Mundiais, representando por um longo período a única solução cirúrgica para o homem, devido à escassez de recursos próprios da época. Com o término do período das guerras, esperava-se que as amputações viessem a se tornar eventos raros, todavia o que houve foi uma mudança da origem do trauma. Com o desenvolvimento tecnológico, automobilístico e industrial esses números vêm aumentando na mesma proporção ao índice de deficientes físicos no país.

“Amputação é a retirada cirúrgica ou traumática, parcial ou total de um segmento corpóreo. A palavra amputação deriva do latim *ambi-* em volta, e *putatio-* retirada” (LIANZA, 2015, p. 237).

Quando utilizado isoladamente esse termo é entendido apenas como mutilação e perda, porém esse conceito foi desmistificado e encarado como meio de reparação do órgão ou membro afetado, tendo como finalidade minimizar sintomas, impedir complicações graves e melhorar a qualidade de vida.

Segundo Patrício (1999), qualidade de vida são as características e condições de um objeto ou fenômeno que lhe definem e levam ao estado de completo bem estar. É o sentido que o viver tem para cada ser humano, diz respeito à peculiaridade do fenômeno de construir vida e arquitetar as relações humanas.

Apesar de todos os avanços em relação às técnicas e procedimentos que geram possibilidades para restabelecer o estado de saúde do indivíduo, as amputações continuam sendo utilizadas como tratamento em situações traumáticas e patológicas.

Os índices de amputações registradas em membros inferiores nos levam a perceber que elas atingem desde a população jovem até a idosa, podendo ser realizada em diversos níveis que serão escolhidos de acordo com a melhor capacidade de adequação funcional e onde há menos risco durante o período operatório e estágios adjacentes. Na população idosa elas são desencadeadas em decorrência de doenças vasculares e complicações diabéticas, em contrapartida os jovens passam por esse dano em virtude de tumores, acidentes de trabalho, acidentes por meios de transporte e pela própria exposição à violência urbana.

Em relação ao complexo processo que envolve as amputações de membro inferior, devemos, portanto levar em consideração não apenas a perda física, mas também os abalos estéticos, psicológicos, sociais e principalmente o longo processo de adaptação. Em relação a essa perspectiva, o enfermeiro assume um papel primordial e essencial durante todas as etapas que serão percorridas pelo indivíduo amputado.

A pesquisa se desenvolveu no município de João Pinheiro-MG em um Hospital Municipal, no período de julho a novembro, através da exploração documental de cadernos, prontuários referentes aos anos de 2016 e 2017 que forneceram dados referentes à temática, para complementar os resultados foi aplicado um questionário aos profissionais, onde os mesmos puderam expressar a sua vivência e conhecimentos sobre o tema proposto.

João Pinheiro é um município brasileiro do estado de Minas Gerais. Localizado na porção noroeste de Minas Gerais, é o maior em extensão territorial do Estado, com 10.717 km<sup>2</sup>, tendo quase o dobro da área de todo o Distrito Federal. Possui acesso fácil pela BR-040, responsável pela ligação Rio de Janeiro, Brasília, Belo Horizonte, com uma população aproximada de 48,472 habitantes. (IBGE, 2016)

A justificativa pela escolha do tema é oriunda do campo de estágio supervisionado em uma Estratégia de Saúde da Família, onde foi possível perceber que na população de cobertura da unidade havia uma parcela considerável de amputados. Durante visita e diálogo com um destes clientes, foi despertado um



grande interesse em pesquisar mais sobre o assunto, pois a história da forma como o trauma aconteceu, do processo de readaptação funcional é bastante marcante e tendo em vista também que é um assunto pouco abordado durante a graduação.

A partir dessa reflexão aguçou-me o desejo de contribuir para que a sociedade de uma forma geral venha através desta pesquisa conhecer mais sobre os procedimentos que norteiam as amputações de membros inferiores, e também poder contribuir para a diminuição dos agravos e complicações nos pós-amputados e que melhorará a adaptação de tantas pessoas que ainda estão em plena atividade laboral, que são economicamente ativos e que acabam tendo seu cotidiano afetado e mudado radicalmente em razão deste evento.

A pesquisa em enfermagem é de suma importância para a descoberta de novos horizontes, que vão além dos cuidados básicos com o paciente. É necessário que seja dada relevância ao ser holístico onde o indivíduo seja visto como único em suas particularidades, o pesquisador deve usar a sensibilidade para lidar com as perdas, as dores e as emoções do próximo.

Minha insatisfação estava justificada pela utilização de um referencial mecanicista, fragmentário, centrado na doença e não na pessoa, descontextualizado do ser e neutro perante as diferenças sociais (PATRÍCIO,2005, p.13).

Para a referida pesquisa propõe-se as seguintes problematizações:

Qual o papel do enfermeiro no cuidado com o coto da amputação?; Principais causas de amputação em membros inferiores e por que motivo as causas traumáticas vem tendo este aumento expressivo?; Quais os cuidados e procedimentos o enfermeiro realiza com um paciente amputado de membro inferior?; Qual a contribuição da enfermagem na formação de um coto totalmente funcional?; Qual o nível de amputação mais comum?

A pesquisa tem como objetivo geral adquirir conhecimentos acerca dos cuidados de enfermagem aos pacientes com amputações de membros inferiores, principalmente o cuidado com o membro residual, com o objetivo de evitar complicações e gerar um coto completamente funcional, descobrindo qual o papel do enfermeiro em relação a este processo. Os objetivos específicos pretendem: Identificar as principais causas de amputações em membros inferiores; averiguar os cuidados e procedimentos realizados pelo enfermeiro diante de um paciente

amputado em membro inferior; pesquisar a contribuição da enfermagem na readaptação com formação de um coto funcional aos pacientes vítimas de amputação de membro inferior por acidente de trabalho; analisar através dos dados qual o nível de amputação mais comum nos clientes vítimas desse tipo de trauma.

A princípio as hipóteses se acertaram na seguinte ideia:

Uma assistência adequada aos pacientes vítimas de amputação de membros inferiores causada por acidente de trabalho é fundamental e tem um impacto grande em sua reabilitação. Os cuidados de enfermagem são aplicados nas fases pré, intra e pós-operatória para que se evite intercorrências e visam à preservação do estado de saúde do paciente.

Os fatores causadores de amputações em membros inferiores são diversos e variam em sua grande maioria por faixa etária, condições sociais em que se vive e regiões analisadas.

A amputação de um membro inferior torna-se frequentemente necessária através de doença vascular periférica progressiva (com frequência, uma seqüela do diabetes mellitus), gangrena gasosa fulminante, trauma (lesões por esmagamento, queimaduras, geladuras, queimaduras elétricas), deformidades congênitas osteomielite crônica ou tumor maligno (SMELTZER; BARE, 2005, p.2224).

O coto requer cuidados próprios, essenciais para evitar complicações maiores e para que o paciente tenha uma boa cicatrização. Diante disso as atividades contínuas de enfermagem exercidas nessa situação devem incluir minimização das percepções sensoriais alteradas, promoção da recuperação da ferida através da realização de curativos e administração de medicações para alívio da dor.

O objetivo do tratamento consiste em alcançar a recuperação da ferida por amputação, sendo o resultado em membro residual indolor (coto) com pele saudável para o uso da prótese. A recuperação é estimulada por manuseio delicado do membro residual, controle do edema do membro residual, através de curativos de compressão rígidos ou macios, e uso de técnica asséptica no cuidado da ferida para evitar infecção. (SMELTZER; BARE, 2005, p.2225).

Os cuidados e procedimentos que devem ser realizados com pacientes vítimas de amputação se baseiam em monitorização contínua, prevenção de infecções e contraturas, preparação do coto para receber a prótese e apoio

emocional ao mesmo. Um acompanhamento profissional adequado pode ajudar o paciente a lidar com as consequências da amputação. “Não se esquecer de que ele vai perder uma parte do seu corpo, como também sofrerá alterações na imagem corporal. Lembre-se de que a perda pode ser para ele devastadora; proporcionar-lhe suporte emocional” (GOLDENZWAIG, 2004, p.9).

O enfermeiro tem funções primordiais na readaptação funcional das pacientes vítimas de amputação, tendo em vista que a maioria são pessoas em plena atividade laboral/economicamente ativos, o que gera um impacto muito grande e acaba sendo uma característica alarmante o envolvimento de indivíduos dessa faixa etária neste tipo de trauma.

A escolha do nível de amputação é realizada pelo médico cirurgião que irá avaliar diversos fatores até chegar à decisão correta. O nível ideal não é selecionado apenas pelo seu tamanho, mas sim pela sua capacidade funcional e sempre cogitando os riscos durante o processo cirúrgico, dependerá do estado em que se encontra o paciente, bem como das patologias associadas, se estas implicaram na decisão.

A possibilidade de busca e obtenção de conhecimento através da pesquisa está transformando o ser humano e o meio em que ele vive, trazendo a oportunidade de melhorar a percepção geral de vida por meio do saber.

Pesquisar é desvelar, descobrir, é elaborar questionamentos e através do estudo de determinado tema se obter respostas para tais indagações. “Pesquisar tem sido o caminho humano para se responder questões e para se construir novas ideias e ideais, seja no mundo acadêmico, seja no mundo da vida cotidiana.” (PATRÍCIO, 1995, p.2).

A pesquisa oferece a oportunidade de se trazer à tona não apenas assuntos nunca antes pesquisados, mas sim utilizar conhecimentos produzidos outrora e que tenham utilidade para solucionar dúvidas, dificuldades e enriquecer a própria realidade e dos demais que o cercam. Diante disso ela tem tido destaque no meio acadêmico, pois incorpora e prepara indivíduos sociais, dotados de capacidades e motivados a viverem em uma busca contínua de informações, de descoberta de novos caminhos, novos horizontes e assim contribuir e de alguma maneira deixar o seu legado para a sociedade.

Para dar conta da complexidade da vida, é imprescindível estimular a exploração de conhecimentos, no meio acadêmico e em outros contextos públicos ou privados, que tenham como base pressupostos que incorporem princípios éticos e estéticos de viver saudável individual-coletivo, posto a emergência de compreender e transformar a realidade que construímos até hoje. (PATRÍCIO, 2005, p.3).

A Enfermagem como ciência, profissão e arte necessita de métodos de pesquisa que estejam aptos e que possam ser aplicados ao ser holístico, integrando sensibilidade e rigor científico. Neste referencial ele é tido como único em suas particularidades, com direitos e deveres, que deve ser respeitado e resguardado durante o processo de pesquisa segundo todos os preceitos éticos.

Para a realização deste estudo optou-se pelo método qualitativo, por se acreditar que seja o mais indicado para lidar com as situações humanas, com as particularidades e experiências individuais e da coletividade. Este método leva em consideração o desenvolvimento completo da pesquisa, todas as etapas são seguidas passo a passo, os sujeitos e o ambiente de pesquisa são elementos essenciais e que trarão riqueza ao trabalho, portanto é imprescindível que a exploração seja feita de maneira cautelosa, que haja sigilo e preservação da integridade física e moral dos participantes. Desse modo segundo Patrício,

Esses métodos buscam conhecer e compreender o significado e a intencionalidade dos atos individuais e coletivos, expressos pela comunicação verbal e não-verbal, favorecendo a leitura da diversidade das inter-relações e da complexidade das estruturas sociais e suas repercussões no ambiente natural e construído. Essas particularidades tornam os estudos qualitativos apropriados para abordagens dialéticas, holísticas e sistêmicas que envolvem situações do processo de viver em diferentes contextos (PATRÍCIO, 1995 a, 1999 a).

Na modalidade de pesquisa qualitativa as crenças, os valores, sentimentos, expectativas, frustrações, emoções e a compreensão do viver são prezados, existe uma troca de experiências e ideias, portanto é necessário que o pesquisador apresente certas características para utilizar-se da mesma. A comunicação é a chave principal e que trará bons frutos e dados mais precisos e fidedignos.

Os métodos qualitativos consideram que os fenômenos são construídos pela subjetividade humana em seus significados culturais e afetivos, particulares e coletivos. Concebem a não-neutralidade do

pesquisador no processo de pesquisa, valorizando a objetivação e não a objetividade dos dados, pois, em seus princípios, tal como explica a física quântica, fica claro que isso é impossível. O que se concebe é a necessidade do pesquisador ter consciência das possíveis interferências que possa haver pela sua subjetividade e que busque, já na fase exploratória da pesquisa, subsidiar-se através de estratégias que impeçam, na medida do possível, o viés de sua participação no contexto estudado. Com isso, os métodos qualitativos valorizam o processo de produção de conhecimento tanto quanto seus resultados (PATRÍCIO, 2005, p.26).

Com o intuito de se adquirir melhores resultados, foi utilizada pesquisa documental nos cadernos de internação, cadernos de senso e prontuários de pacientes internados nos anos de 2016 e 2017 de um Hospital Municipal, com a intenção de saber qual a incidência desse tipo de trauma e se as causas trabalhistas vêm realmente tendo relevância. Foi aplicado também um questionário contendo questões dissertativas e de múltipla escolha a 5 profissionais técnicos e 5 enfermeiros, desta mesma instituição, uma vez que se pretendia saber como é a assistência às pacientes vítimas deste tipo de lesão, como é o cuidado com o coto, que tipo de curativo é o mais adequado para possibilitar uma melhor cicatrização da ferida, que tipo de monitorização é feita e quais os cuidados são os mais indicados a fim de se evitar complicações com o membro residual.

A proposta foi conhecer e descobrir como a assistência adequada aliada à interação e a relação entre a enfermagem e pacientes vítimas de amputação de membros inferiores provocadas por acidente de trabalho contribuem para a recuperação plena do doente.

## **I. REVISÃO DE LITERATURA**

Amputação é uma forma de tratamento cirúrgico radical utilizado quando há risco de vida eminente, em casos de necrose tecidual ou dano permanente. Elas são descritas ao longo dos tempos e nos remetem as primeiras possibilidades de intervenção cirúrgica de um ser humano no outro, é possível acompanhar a evolução dos procedimentos utilizados para essa finalidade cirúrgica através da descrição do desenvolvimento das técnicas aplicadas.

A humanidade tem presenciado diversas formas de cuidar no decorrer da história, a profissão de enfermagem não existia e os cuidados eram praticados por pessoas comuns do convívio ou de vínculo familiar.

No início das civilizações não havia muitas escolhas de tratamentos e medicamentos, quando um agravo acometia determinada pessoa a conduta a ser adota era ditada por pessoas mais idosas, guardiãs de conhecimentos empíricos adquiridos com os antepassados, transmitidos de geração a geração e aplicados conforme tal.

Utilizava-se ervas, raízes, flores medicinais fornecidos pela natureza para tratar uma infinidade de enfermidades, não havia explicação científica para as patologias, que acabavam sendo interpretadas de maneira supersticiosa e errônea. Pela falta de compreensão e cuidados muitos doentes eram banalizados, marginalizados e abandonados à própria sorte até a morte.

As pessoas com deficiência eram mal encaradas pelas sociedades e passaram por um longo processo até serem aceitas, respeitadas e vistas como parte da mesma, com seus valores e seu lugar no mundo. Em relação à deficiência de cunho amputativo a ideia de castigo divino prevalecia, segundo a crença das sociedades antigas a pessoa perdia parte do seu corpo, sendo submetida à penumbra extrema como uma maneira de pagar por um ato ruim que ela veio a cometer.

“Historicamente as amputações são descritas desde o início da humanidade e encontradas em pinturas rupestres na Europa, e é descrito uso de prótese (pé de cabra) em esqueletos de 2.300 a.C” (LIANZA, 2015, p.237). Nesta época este tipo de procedimento visava tratar sequelas do trauma ou malformações congênitas. Métodos bárbaros e cruéis eram aplicados na tentativa frustrada de salvar vidas, utilizavam-se diversas técnicas (guilhotina, serra, cauterização com óleo quente ou amarrias etc.), a agilidade era fundamental. Geralmente essas atividades eram malsucedidas pelas altas taxas de infecção, pela precariedade e a falta de noções de técnicas assépticas e pelo desconhecimento da existência de microrganismos patogênicos. Considerava-se uma conquista sobreviver a uma operação.

Segundo Carvalho (2003) a mais antiga descrição técnica de amputação é de Hipócrates (460–377 a.C.), considerado o pai da medicina. As amputações eram realizadas ao nível das articulações com guilhotinas, sempre em tecidos necróticos

sem sensibilidade. Para Hipócrates, a gangrena era a única indicação para amputações. Quando necessária, a cauterização era feita com óleo ou ferro quente. A segunda mais antiga descrição é de Celsus (25 a.C. – 50 d.C.), conhecido também pela formulação dos sinais flogísticos que indicam processos inflamatórios como dor, calor, rubor e tumefação. Celsus realizou amputações em planos mais proximais, com secções ósseas e de tecidos vivos, utilizando ligadura dos vasos por amarria. De acordo com suas descrições, apenas em casos de gangrena a amputação era indicada.

Em muitas sociedades as pessoas tinham membros amputados como forma de punição judicial por atos graves cometidos e que descumpriam os preceitos e regras estabelecidos por entidades superiores ao povo que ali vivia. Como consequência disto aqueles que eram submetidos a tal ação acabavam sendo rejeitados e excluídos do convívio popular.

Segundo Boccolini (2000), a descrição da maior quantidade de casos de amputações foi registrada no auge da 1ª Guerra Mundial, onde apenas na Europa estimou-se uma variante de 300.00 amputações. Todavia foi na 2ª Guerra Mundial que se estabeleceram programas para pesquisar membros artificiais, que são utilizados até hoje, para a criação de membros artificiais mais funcionais, mais leves, adaptáveis e de custo mais acessíveis.

Com a escassez de alternativas para lidar com situações que estivessem causando dor e angustia, a conduta era retirar aquele membro afetado de forma rápida a fim de evitar que o sofrimento fosse prolongado. Muitos faziam uso de cachaça até ficarem embriagados, como forma de anestesiá-los e suportar a dor. Na grande maioria das vezes o método era ineficaz, pelo fato das pessoas submetidas a isto evoluírem instantaneamente para óbito.

Na atualidade, no entanto, com a modernização dos métodos cirúrgicos e as novas possibilidades de tratamento as indicações para amputação estão se tornando mais criteriosas e quando há indicação a readaptação e o prognóstico são bons em comparação com o início da aplicação da técnica, possibilitando ao amputado a reassumir suas atividades e levar uma vida perfeitamente normal. “Amputação é a remoção cirúrgica total ou parcial de um membro. A amputação é considerada um procedimento cirúrgico reconstrutivo” (NETTINA, 2012, p.1092). Contudo ainda existe um número elevado de amputações primárias no trauma.

Após o desenvolvimento da anestesia em 1846 as amputações começaram a ser utilizadas com resultados melhores e novas técnicas foram desenvolvidas. O anestésico veio para revolucionar, o que antes era tido como um método doloroso agora não mais causava tanto sofrimento ao indivíduo enfermo.

Segundo Carvalho (2003), a contribuição mais grandiosa em relação as amputações e próteses foi de Ambróise Pare (1510-1590), um cirurgião francês, que reintroduziu o uso das ligaduras proposto inicialmente por Celsus e Hipócrates, e Wilhelm Fabry, um dos primeiros cirurgiões da Alemanha, descreveu amputações com nível acima do tecido necrótico e o uso de torniquete em 1593.

Com as novas pesquisas e descobertas sobre o assunto, com os avanços da medicina os cuidados com esse paciente passaram a ser direcionados e específicos ao problema apresentado. Levando em conta o preparo mais preciso dos profissionais, com melhoria na estrutura, nos equipamentos, com o desenvolvimento das técnicas operatórias e do cuidado com o sítio cirúrgico, simultaneamente ocorre melhor capacidade de cicatrização e diminuição dos comprometimentos estruturais proporcionando assistência de qualidade.

## **1.1 Etiologia**

As causas que comumente levam a amputação de membros inferiores são: traumatismo grave, infecções, doenças vasculares periféricas, tumores malignos. De acordo com Lianza (2015) as amputações têm causas diferentes por grupos etários, condições socioeconômicas e países estudados. Em decorrência disso a ênfase nas causas amputativas por acidente de trabalho deve-se a elevação de seu índice em uma parcela da população jovem adulta em plena atividade laboral, desta forma surge então o desejo de conhecer o que está causando o aumento dos indicadores de acometidos por estas lesões.

Independente do agente causal da amputação, quando ela é realizada, se torna necessário que se faça um preparo e uma avaliação detalhada das condições de quem sofreu. Desta forma segundo Lianza,

Ao avaliar o paciente amputado é importante, inicialmente, determinar todas as incapacidades resultantes e a capacidade funcional do indivíduo, para orientar o tratamento reabilitacional o mais precoce possível. (LIANZA, 2015, p.238).



Os desenvolvimentos dos diversos setores trabalhistas cresceram na mesma proporção que a exposição a fatores causadores de acidentes de trabalho. Apesar da existência de condutas e conscientização sobre sua prevenção a cada dia eles crescem mais e com isso se torna necessário que os profissionais diretamente ligados a assistências destes estejam preparados, qualificados e saibam contornar todas as situações e intercorrências originárias nestes tipos de trauma.

O Acidente de Trabalho é conceituado pela Lei 8.213/1991 em seu artigo 19, e determina:

“Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, ou ainda pelo exercício do trabalho dos segurados especiais, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause morte, a perda ou redução da capacidade para o trabalho permanente ou temporário”.

Pacientes vítimas de amputação de membros inferiores por causas traumáticas são classificados como graves, com risco alto de morte e necessitam de atendimento de emergência, a fim de impedir que decorram fatalidades. Em primeiro momento este paciente precisa receber cuidados de qualidade, com rapidez para que sua vida seja preservada. Em decorrência disso, decisões rápidas precisam ser tomadas e mais ainda, decisões que trarão uma vida futura onde o indivíduo possa realizar suas atividades cotidianas, que possa se tornar independente novamente.

## **1.2 Tipos de Amputação**

O tipo de amputação deve ser escolhido de acordo com seu agente causal e com as condições em que se encontra o membro lesionado. Segundo Nettina (2012) ela pode ser de dois tipos: A Céu Aberto (Guilhotina) e Fechada (Miolástica ou com Retalho).

Na amputação a céu aberto o cirurgião deixa aberto o local da amputação, a cicatrização ocorre no tempo médio de uma semana, com a formação de tecido granuloso (cicatrização por segunda intenção). É indicada na presença de infecção e para os pacientes com alto risco cirúrgico.

A Fechada (mioplástica ou com retalho) é mais comumente utilizada para vítimas de doença vascular e causas traumáticas o membro residual é coberto com retalho de pele, que posteriormente é suturado.

### **1.3 Níveis de Amputação**

Uma avaliação minuciosa se torna necessário quando o cirurgião precisa decidir qual o nível de amputação mais adequado, tendo em vista que é preciso determinar todas as incapacidades resultantes bem como a capacidade funcional da vítima do trauma. Diante disto segundo Smeltzer e Bare (2005) o nível da amputação é escolhido conforme dois fatores: circulação na região e funcionalidade do coto que irá ser formado.

Apesar do conjunto de instrumentos tecnológicos e da conscientização dos profissionais, a escolha do nível de amputação não é nada fácil. Ele é escolhido não seguindo apenas a ordem de se preservar a maior fração do membro e sim também onde irá gerar uma recuperação mais bem-sucedida, pensando-se nos riscos intraoperatórios e nas implicações posteriores ao procedimento.

A prática cirúrgica é realizada de forma a causar o menor dano possível, complicações como sepssemias, hemorragias, rupturas cutâneas são evitadas. O risco de infecção aumenta, pois se trata de uma ferida contaminada quando a mesma é causada por um meio traumático. Como há o comprometimento da rede vascular e muitas vezes de vasos importantes pode ocorrer sangramento intenso e incontrolável. A ruptura cutânea pode estar associada a uma má manipulação e cuidados errados com o membro residual.

Segundo Lianza (2015), os níveis das amputações podem variar desde a amputação dos pododáctilos e metatarsos até a desarticulação do quadril e hemipelvestomias. Podemos citar:

- Amputação de pododáctilo e metatarsos: considerado um nível ideal para reabilitação. Amputações do hálux mudam o padrão de marcha, já a perda de outros pododáctilos gera mudanças na postura e dificuldade de equilíbrio.
- Amputação de Lisfranc: amputação tarsometatarsal que tem origem vascular e traumática, onde é possível protetização com palmilha compensatória.

- Amputação de Chopart: amputação mediotarsal ou talotarsal como consequência de um distúrbio vascular, causa deformidade em equino. Nível que dificulta o uso de prótese, pois apresenta um baixo prognóstico deambulatório e com reaparecimento de lesões na região cicatricial devido á carga do membro residual.
- Amputação de Syme: é a desarticulação do tornozelo. Este nível favorece rápida deambulação e protetização, sendo muito funcional. Neste nível quando o calcâneo é inserido à tibia verticalmente dá-se a denominação de Amputação de Pirogoff e Boyd, são consideradas técnicas mais complexas e que demandam um tempo cirúrgico maior e ainda dificultam a protetização pela extensão do coto.
- Amputação Transtibial: nível escolhido comumente em várias etiologias, com excelente prognóstico para reabilitação e conseqüentemente protetização.
- Desarticulação do Joelho: nível que apresenta grandes possibilidades de reabilitação, pois permite uma boa junção da prótese com o coto.
- Amputação Transfemoral: realizada a partir de 8 cm do trocanter menor, permite protetização com gasto energético moderado, necessitando que o paciente fique de pé para colocar a prótese. Quando a amputação é bilateral exige um grande gasto de energia. O uso de prótese neste nível de amputação em idosos se torna impossível.
- Desarticulação do Quadril e Hemipelvestomias: trata-se de um procedimento radical, que consiste na retirada dos MMII (membros inferiores), se torna comum quando o paciente é acometido por neoplasias, nível de difícil protetização.

O médico cirurgião desempenha um papel primordial e sugere técnicas que permitam a preservação do membro e que torne possível a cicatrização da ferida, onde será produzido um coto funcional, indolor e que tolere pressão.

#### **1.4 Assistência de Enfermagem**

A assistência de enfermagem visa à realização de práticas de saúde de extrema necessidade ao completo estado de restabelecimento de saúde do cliente, tendo em vista que estes cuidados são ferramentas do seu cotidiano de trabalho onde o enfermeiro aplica seu conhecimento técnico-científico fundamental ao paciente e que possibilita ações cada vez mais efetivas. Assim sendo, observa-se o quanto é necessário à prestação de cuidados por intermédio da dedicação e zelo

pelo outro, considerando as dimensões científica e humana, atuando nas necessidades de saúde e momentos de doença, por meio de uma visão do ser como um todo em suas particularidades.

Quanto aos cuidados de enfermagem, estes se dividem em duas etapas: pré-operatória e pós-operatória. A equipe de enfermagem deverá assistir o paciente em todas as suas necessidades nesta fase tão difícil.

Na fase pré-operatória qualquer dúvida que reste precisa ser sanada, suporte emocional deve ser oferecido e os cuidados e exames devem ser realizados de maneira adequada. A avaliação hemodinâmica é feita através da monitorização de sinais vitais e exames, o que determina o nível ideal da amputação. Observar sinais flogísticos e adotar medidas gerais de higiene corporal como limpeza e tricotomia da região, a fim de se evitar infecção neste período. Realizar completo exame físico de todos os sistemas corporais é necessária para minimizar os riscos da cirurgia e otimizar a funcionalidade. É de suma importância a avaliação do membro sadio em busca de alterações de sensibilidade e postura, lesões e deformidades, levando em consideração que todos estes fatos podem prejudicar o processo futuro de reabilitação.

Antes da cirurgia a enfermeira deve avaliar os estados neurovascular e funcional do membro através da história e exame físico. Se o paciente sofreu amputação traumática, a enfermeira avalia a função e a condição do membro residual. A enfermeira também avalia o estado circulatório e a função do membro não afetado. (SMELTZER; BARE, 2005, p.2226).

Na fase pós-operatória monitorar parâmetros vitais, oferecer medicações prescritas e realizar cuidados gerais com o coto, explicar que o pós-operatório pode ser longo tanto quanto a reabilitação e orientar que sensações dolorosas, câimbras e coceira podem ocorrer no membro amputado, as quais aparecem e desaparecem com o tempo. O membro deve ficar em extensão plena e se possível pode ser elevado, pode ser indicada uma tala imobilizadora. As possíveis complicações devem ser monitoradas: dificuldades de cicatrização da ferida, sangramentos maciço, sinais de infecção, dor fantasma persistente. Os cuidados de enfermagem com o sítio cirúrgico devem ser contínuos, a fim de se evitar complicações que poderão trazer prejuízos maiores ao cliente, promovendo uma perfeita cicatrização.

Após a fase da amputação resta o membro residual que precisa ser cuidado e tratado de maneira adequada, em decorrência disso os cuidados intensivos continuam. O membro residual é tratado de forma delicada, com manipulação suave dos tecidos, para a criação de um coto bem cicatrizado e que possibilite uma viabilidade maior para protetização ou não, é sempre importante explicar que o cuidado contínuo e correto com o local da amputação durante a fase de cicatrização acelera o uso de prótese. Monitorar o curativo e realizar a trocar conforme necessidade, relatando as características da ferida operatória, presença de secreção e a situação do processo de cicatrização. Estimular a deambulação e explicar a importância deste ato.

O paciente deve ser acompanhado o tempo todo por uma equipe de saúde que se comunica positivamente e participa ativamente do plano de reabilitação, fornecendo conhecimentos de como modificar e adaptar as atividades da vida diária e como melhorar a mobilidade. Neste momento a família tem papel muito importante, ela precisa se unir, dar suporte, apoio e encorajá-lo a enfrentar todas as dificuldades advindas da situação que está vivenciando.

O processo de reabilitação exige um trabalho árduo tanto da equipe multidisciplinar que irá acompanhar este paciente como dele próprio, mas que no final trará resultados satisfatórios. Há um período longo para aceitação da imagem corporal e para voltar a desempenhar suas atividades cotidianas com a falta do membro.

Os pacientes que precisam de amputação por causa do trauma grave são em geral, mas nem sempre, jovens e saudáveis, recuperem-se rapidamente e participam de um vigoroso programa de reabilitação. Como a amputação é o resultado de uma lesão, o paciente precisa de suporte psicológico para aceitar a alteração súbita na imagem corporal e para lidar com os estresses da hospitalização em longo prazo e modificação no estilo de vida. (SMELTZER; BARE, 2005, p.2226).

O paciente deverá receber e colocar em prática as orientações de alta, cuidados específicos deverá ser destinado à pele do coto. Orientar o paciente a examinar de forma cautelosa o coto diariamente, estar atento a sinais como edema, secreção e dor, se existentes procurar uma unidade de saúde. Incentivar o paciente a manter adequada higiene local com a finalidade de prevenir irritação, deiscência no local da sutura e infecção, lavar com água e sabão neutro e secar bem, nunca aplicar substâncias oleosas ou creme no local, pois isto pode retardar o processo de

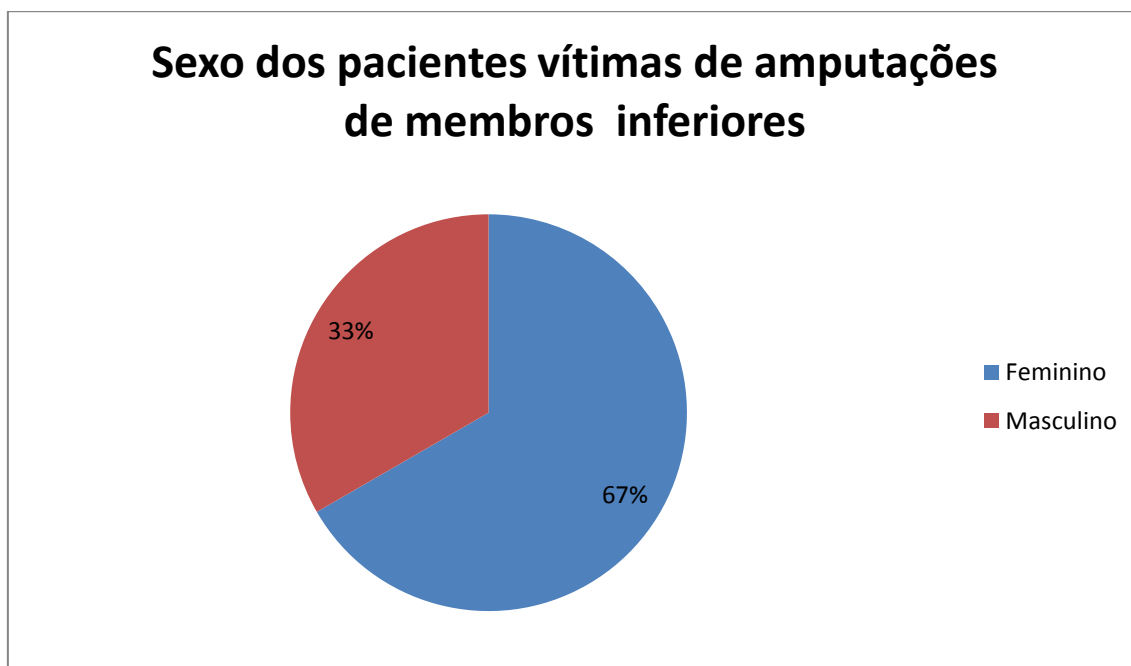
cicatrização. Orientar ao paciente que ele faça o curativo utilizando técnica asséptica para evitar quaisquer complicações, se este estiver usando atadura explica que prejudica a circulação sanguínea.

As etapas pré-operatória e pós-operatória exigem cuidados específicos e que farão toda a diferença no desenvolvimento para melhora completa do paciente. Em questão de orientações para alta, estas são essenciais para a formação de um coto funcional e que permitirá uma maior qualidade de vida e possibilitará viver uma vida normal onde poderá desempenhar as atividades da vida diária.

## II. ANÁLISE DOS RESULTADOS

O conjunto de informações apresentadas nos gráficos 1, 2, 3 e 4 é referente à pesquisa documental. Os gráficos 5 e 6 se referem à informações colhidas através das respostas dadas pelos profissionais participantes do estudo para questões de múltipla escolha dos questionários aplicados. Através da análise de dados coletados, foram obtidos os resultados expostos na seção de gráficos a seguir.

**Gráfico 1: Sexo das Vítimas**



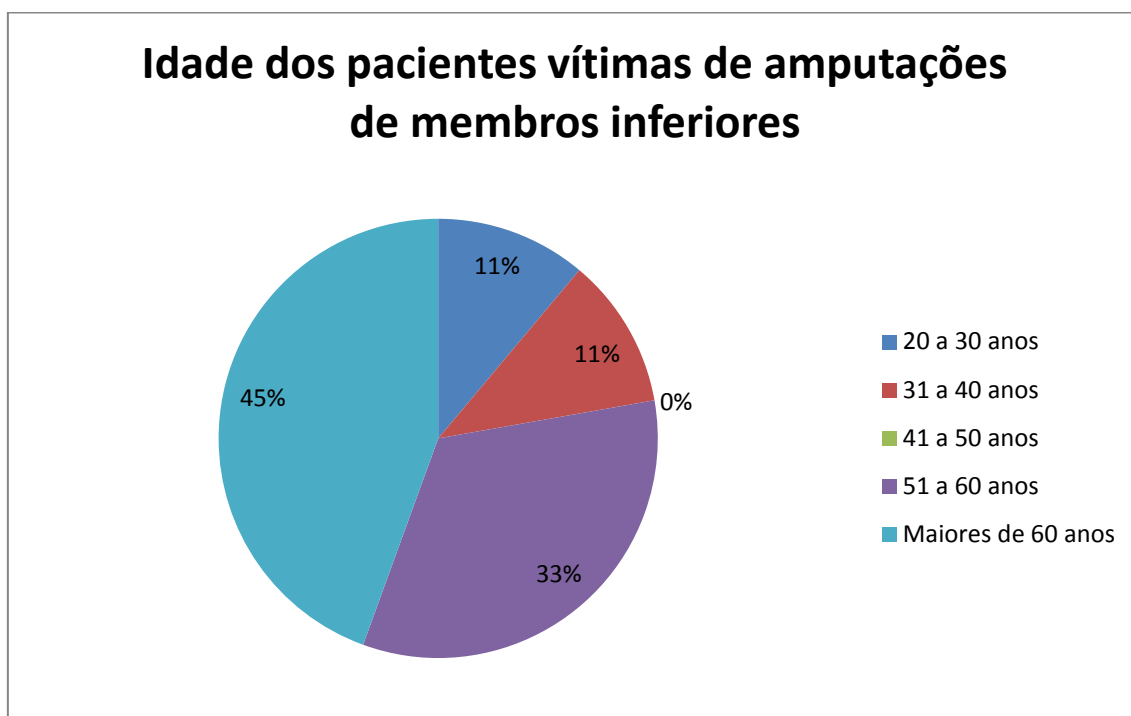
**Gráfico 1: Sexo dos pacientes vítimas de amputações de membros inferiores.**  
Fonte: Pesquisa direta, 2017.

Como pode-se observado no gráfico acima 67% dos pacientes vítimas de amputações de membros inferiores são do sexo masculino e 33% do sexo feminino.

Nas literaturas utilizadas como embasamento teórico para esta pesquisa, não existe nenhum relato que confirme o motivo das amputações de um modo geral serem vistas com maior incidência em vítimas do sexo masculino.

Apenas acredita-se que seja pelo fato do homem estar mais exposto a agentes causadores de danos pelos cargos ocupados, pela própria violência urbana e pelo fato de não estarem muito atentos aos cuidados com a saúde que podem prevenir patologias que levam a este tipo de trauma.

**Gráfico 2: Idade das Vítimas**



**Gráfico 2: Idade dos pacientes vítimas de amputações de membros inferiores.**  
Fonte: Pesquisa direta, 2017.

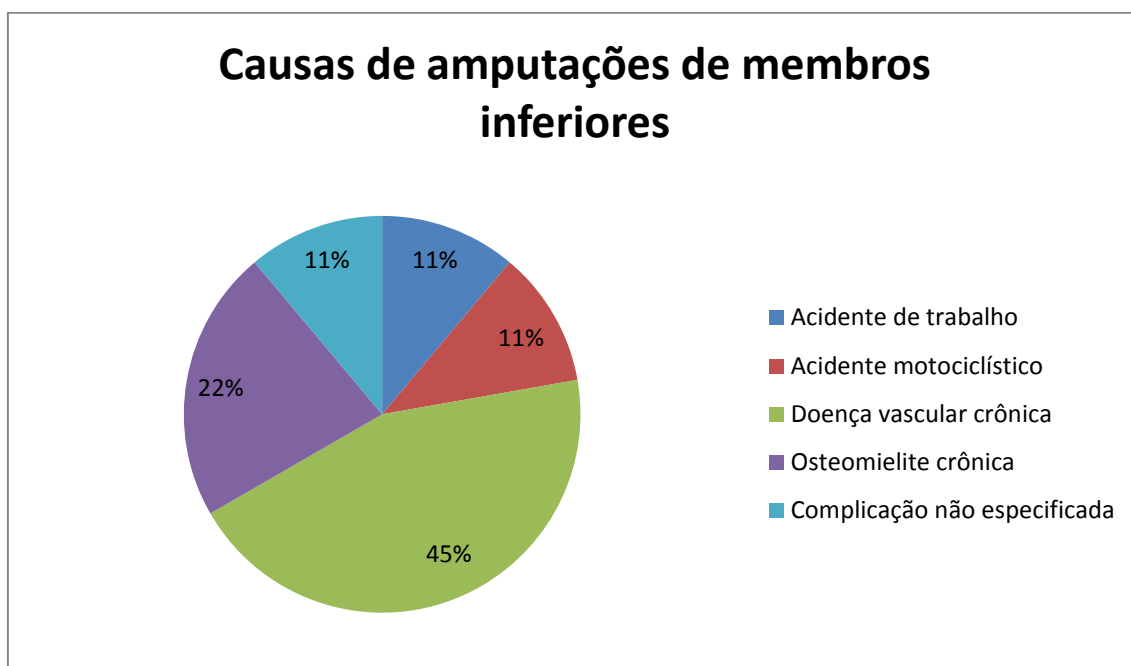
Observa-se no gráfico acima que 11% dos pacientes amputados tem de 20 a 30 anos, 11% possuem de 31 a 40 anos, nenhum paciente na faixa dos 41 a 50 anos, 33% tem de 51 a 60 anos e 45% possuem mais de 60 anos de idade.

As etiologias das amputações são dinâmicas e diferentes por faixas etárias, condições sociais e países estudados. Em relação às de membros inferiores as causas mais frequentes são as vasculares,

principalmente entre os idosos, e as traumáticas. (LIANZA, 2015, p.237).

As amputações atingem as mais diversas faixas etárias, e esta se relaciona com a origem da lesão, se a mesma é de cunho traumático ou patológico. As patologias vasculares atingem geralmente a população idosa e em sua forma crônica não tratada pode levar a perda do membro. A população economicamente ativa composta por jovens estão mais susceptíveis a ter este tipo de trauma por acidentes de trabalho e automobilísticos. Segundo Nettina (2012), a amputação de membro inferior pode ser um procedimento fatal, com baixa taxa de sobrevivência à pacientes com idade superior a 60 anos de idade por refletir no estágio avançado da patologia primária à amputação.

**Gráfico 3: Causas das Amputações**



**Gráfico 3: Causas das amputações de membros inferiores.**  
**Fonte: Pesquisa direta, 2017.**

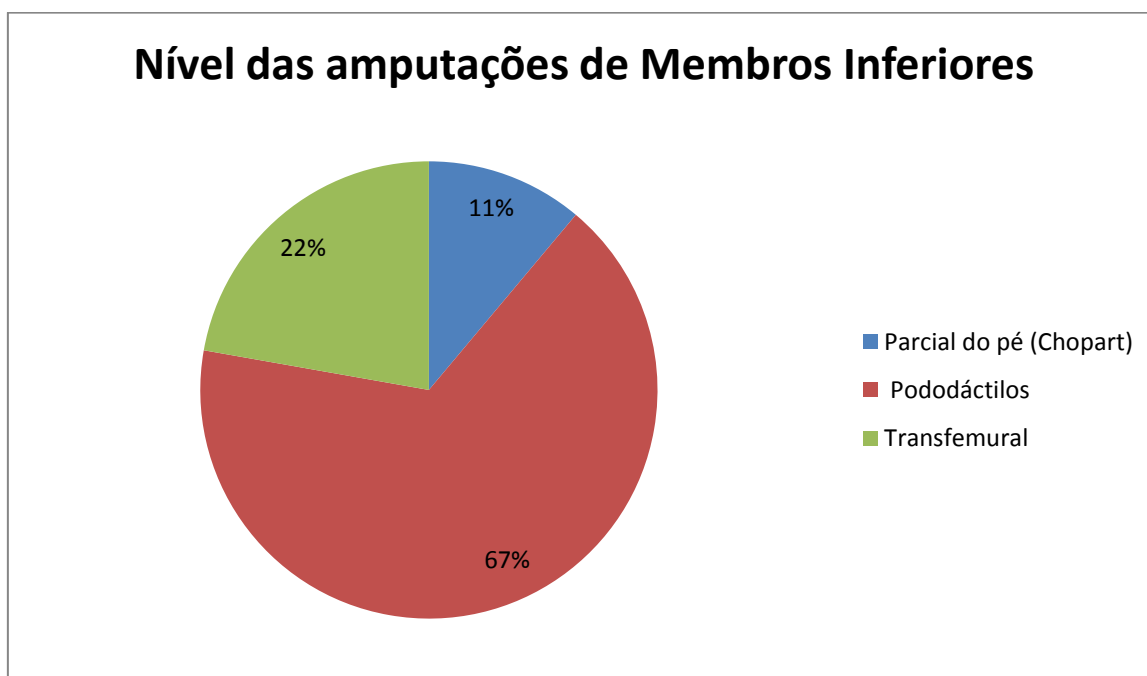
Fazendo a análise do gráfico acima verifica-se que 11% dos pacientes sofreram amputações por acidente de trabalho, 11% em razão de acidente motociclístico, 45% por complicações de doença vascular crônica, 22% por osteomielite e 11% em decorrência de complicações não especificadas.



A amputação de um membro inferior torna-se frequentemente necessária através de doença vascular periférica progressiva (com frequência, uma seqüela do diabetes mellitus), gangrena gasosa fulminante, trauma (lesões por esmagamento, queimaduras, geladuras, queimaduras elétricas), deformidades congênitas osteomielite crônica ou tumor maligno. Dentre todas essas causas, a doença vascular periférica contribui para a maioria das amputações dos membros inferiores. (SMELTZER; BARE, 2005, p.2224).

Esperava-se que os índices de amputações por acidente de trabalho fossem mais elevados, porém essa porcentagem se deve ao fato de o município e distritos de cobertura do Hospital Municipal, campo desta pesquisa, serem pequenos em extensão territorial e em nível populacional. Os setores trabalhistas se restringem em sua maioria a trabalho em áreas rurais, setor logístico e também pelo fato do trânsito não ser excessivamente intenso ao ponto de ser um fator relevante para os trabalhadores do setor de transportes. Em decorrência disto, os mesmos não estão tão expostos a agentes causadores de amputações traumáticas por acidente de trabalho.

**Gráfico 4: Nível das Amputações**



**Gráfico 4: Nível das amputações de membros inferiores.**  
Fonte: Pesquisa direta, 2017.

De acordo com o gráfico exposto acima, conclui-se sobre os níveis de amputação que 11% das amputações é parcial do pé (Amputação de Chopart), 67% de pododáctilos e 22% transfemural.

“O melhor nível de amputação deve ser escolhido não apenas pelo seu tamanho, mas sim pela sua capacidade funcional pensando-se nos riscos pós-operatórios”. (LIANZA, 2015, p.238)

A amputação é realizada no ponto mais distal, que irá gerar a recuperação bem-sucedida. O sítio da amputação é determinado por dois fatores: circulação na região e utilidade funcional (que satisfaz as exigências para uso da prótese). (SMELTZER; BARE, 2005, p.2224).

A escolha adequada do nível é essencial e faz parte das considerações cirúrgicas feitas pelo médico, onde é preciso que seja produzido um membro residual funcional, livre de sensações dolorosas e passível de protetização.

#### Gráfico 5: Complicações mais comuns com o membro residual

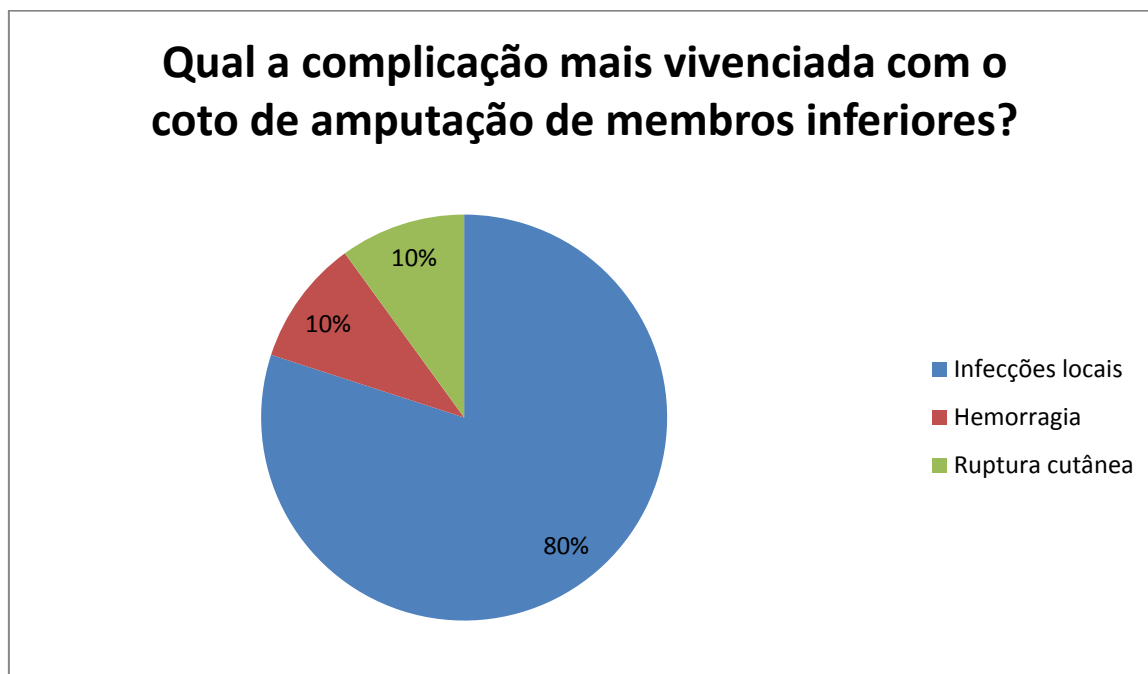


Gráfico 5: Complicações mais vivenciada com o coto de amputação de membros inferiores. Fonte: Pesquisa direta, 2017.

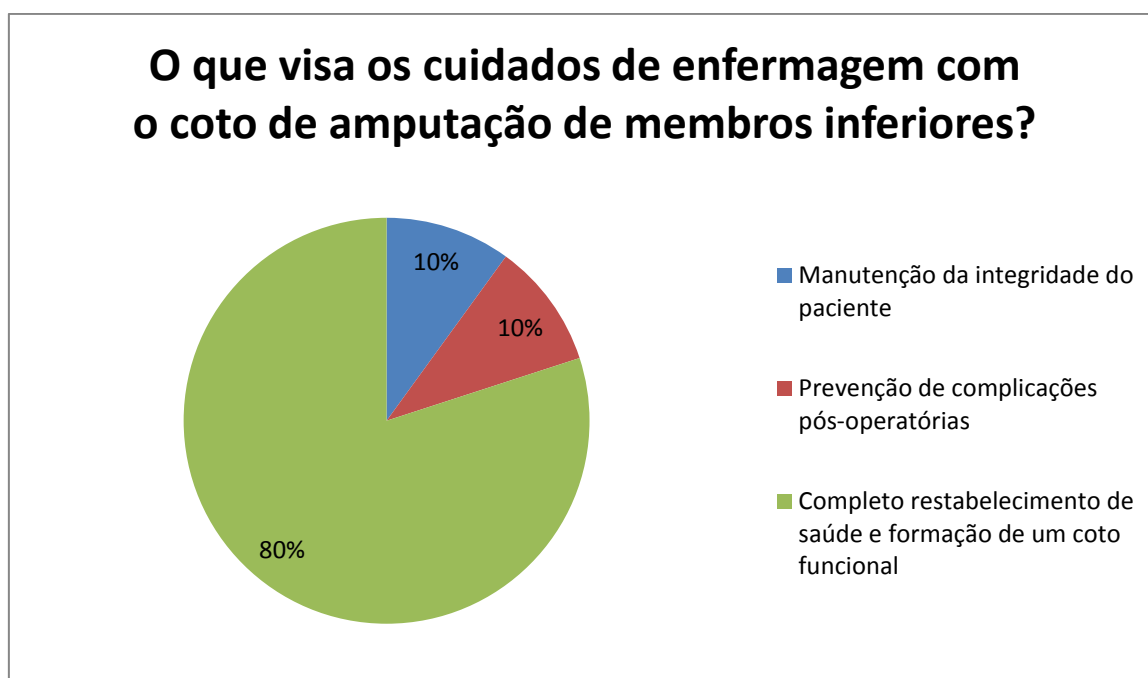
Foi questionado aos profissionais qual a complicação mais comum vivenciada em seu cotidiano hospitalar, com o membro residual de amputações de membros

inferiores causadas por acidente de trabalho. Pelos dados registrados no gráfico acima vê-se que 80% dos entrevistados afirmam que são infecções locais, 10% hemorragia e 10% ruptura cutânea.

As complicações que podem acontecer com a amputação incluem a hemorragia, ruptura cutânea, dor do membro fantasma e contratura articular. Como vasos sanguíneos importantes foram seccionados pode ocorrer sangramento maciço. A infecção é um risco com todos os procedimentos cirúrgicos. O risco de infecção aumenta com as feridas contaminadas depois da amputação traumática. (SMELTZER; BARE, 2005, p.2224).

Diversas são as complicações que podem ocorrer no sítio cirúrgico. Como é exposta por diversos autores e também pelo conhecimento técnico científico dos sujeitos de pesquisa, a infecção é a mais grave e a de maior incidência, pelo fato de se tratar de uma lesão contaminada. Deste modo, é primordial que haja monitorização das manifestações que podem indicar esse tipo de complicação e também todas as outras que por ventura possam atingir o indivíduo amputado.

**Gráfico 6: Objetivo principal dos cuidados de enfermagem com o coto**



**Gráfico 6: Objetivo principal dos cuidados de enfermagem com o coto de amputação.**  
Fonte: Pesquisa direta, 2017.

Como pode ser observado 10% dos entrevistados afirmam que o cuidado de enfermagem com o coto da amputação visa a manutenção da integridade do paciente, 10% dizem que visa a prevenção de complicações pós-operatórias, enquanto que 80% dizem visar o completo restabelecimento de saúde e a formação de um coto funcional.

As principais metas do paciente podem incluir o alívio da dor, ausência das percepções sensoriais alteradas, recuperação da ferida, aceitação da imagem corporal alterada, resolução do processo de luto, independência no autocuidado, restauração da mobilidade física e ausência de complicações. (SMELTZER; BARE, 2005, p.2226).

Conforme as palavras do autor, vemos que é um conjunto de metas a serem alcançadas com pacientes vítimas deste tipo de trauma, para que o mesmo obtenha um completo estado de bem-estar tanto físico como psicológico.

Através da análise das perguntas dissertativas do questionário obtivemos os seguintes dados:

Foi questionado aos profissionais da instituição quais os cuidados devem ser destinados no período pré-operatório aos pacientes vítimas de amputação de membros inferiores causadas por acidente de trabalho.

*Avaliar estado nutricional, hidratação e ingestão proteica para otimização da cicatrização. Avaliar sinais de infecção e se a mesma pode elevar risco de osteomielite no pós-operatório. Verificar jejum. Exames solicitados. Checar sinais vitais. Comunicar com o paciente sobre o procedimento e como será o pós-operatório. Limpeza rigorosa e a remoção e a remoção dos pelos da área. As unhas devem ser aparadas e rigorosamente limpas, o esmalte deve ser removido, porque impede a verificação de cianose, se esta ocorrer. (Entrevistado 1)*

*Orientações quanto ao procedimento, sinais vitais, verificar se tem sangue disponível na Unidade para possível hemotransfusão, relatar cuidados com o membro afetado. (Entrevistado 2)*

*São muitos os cuidados com os pacientes no pré-operatório, desde o psicológico, assistindo o paciente, identificando cada uma das suas reações e o ajudando nesta fase tão difícil. Ouvir suas queixas, conhecer seus medos e esclarecer todas suas dúvidas. Realizamos os cuidados físicos também, tendo em vista que a prevenção de infecção pós-cirúrgica se inicia no pré-operatório, quando as medidas gerais de higiene corporal deverão ser seguidas. Tricotomia cuidadosa e limpeza rigorosa da região oferecem maior segurança ao paciente. (Entrevistado 3)*

*Monitorização contínua do estado geral do paciente, visando identificar o mais rápido possível qualquer tipo de anormalidades. (Entrevistado 4)*

*Avaliar sinais vitais, comunicar o médico se anormalidades, chamar o ortopedista de plantão, fazer punção venosa calibrosa, lavar se possível antes de encaminhar para o bloco. (Entrevistado 5)*

*Estratégias de conforto físico, farmacológico e psicológico. Avaliar função adequada, traumas, edema que podem diminuir a circulação do membro, promover conforto espiritual. (Entrevistado 6)*

*Primeiramente cabe ao profissional orientar a esse paciente no seu estado mental e social e prestar os cuidados gerais necessários prescritos no pré-operatório. (Entrevistado 7)*

*Preparo psicológico. Controlar temperatura, pressão arterial, frequência cardíaca, oximetria de pulso. Orientar quanto aos procedimentos que serão realizados. (Entrevistado 8)*

*Cuidados de higiene, alívio da dor. Não pôr o coto perdurado fora da cama ou cruzado sob as pernas. Evitar pancadas ou ferimentos para não prejudicar a cicatrização. (Entrevistado 9)*

*Evitar hemorragia, infecção. Saber o estado psicológico do paciente. (Entrevistado 10)*

De acordo com as respostas dos sujeitos de pesquisa, nota-se que as condutas efetuadas em suas rotinas de trabalho e de acordo com seus conhecimentos se assemelham e todas visam preservar a integridade do paciente apesar da perda e danos sofridos.

Antes da cirurgia, a enfermeira deve avaliar os estados neurovascular e funcional do membro através da história e exame físico. Se o paciente sofreu amputação traumática, a enfermeira avalia a função e a condição do membro residual. A enfermeira também avalia o estado circulatório e função do membro não afetado. (SMELTZER; BARE, 2005, p.2226).

Em conformidade com a afirmação do autor, vemos que o profissional de enfermagem participa ativamente do período pré-operatório, promovendo maior conforto físico e psicológico, evitando complicações graves que podem até mesmo levar a vítima à óbito.

Foi perguntado aos profissionais da instituição que condutas e cuidados são aplicados a estes pacientes na fase pós-operatória

*Imobilizar a área afetada para evitar traumas. Monitorar quanto a hemorragias, choque. Monitorar o estado neurovascular. Prevenir infecções. Alívio da dor. Promover padrão respiratório eficaz. (Entrevistado 1)*

*Verificar cicatriz operatória, monitorar os sinais vitais, solicitar acompanhamento psicológico, explicar à família quanto a síndrome do membro fantasma, aplicar medicações para prevenção de trombos, orientações para prevenção de úlcera de pressão. (Entrevistado 2)*

*Além dos cuidados gerais que são prestados durante todo o período que o paciente fica sob nossos cuidados, prestamos também cuidados específicos como posição da cama e controle do curativo, posições do coto, cuidados com a pele do coto, membro remanescente, etc. (Entrevistado 3)*

*Proporcionar suporte de enfermagem eficaz, minimizando o sofrimento físico e psicológico do paciente. (Entrevistado 4)*

*Manter prescrição médica, membro elevado, limitação em quantidade de visitas, manter técnicas estéril. (Entrevistado 5)*

*Observar estado de consciência, observar estado do curativo, aliviar a dor através de posicionamento adequado, fazer controle da diurese para avaliar a função renal. Observar sinais de choque. (Entrevistado 6)*

*Dentro do hospital prestar toda assistência que possa deixar esse paciente bem e após sua alta orientar o mesmo a procurar apoio psicológico. (Entrevistado 7)*

*Observar curativo e fazê-lo se necessário. Orientar como deve ser a maneira de lidar com sua limitação. Observar sinais vitais e sinais de choque ou reações pós-anestésicas. Executar a prescrição médica. (Entrevistado 8)*

*Manter o coto sempre em posição funcional, não pôr o coto pendurado fora da cama. Tomar banho de sol para receber vitamina D, fortalecer o osso e a pele do coto. (Entrevistado 9)*

*Monitorar dados vitais, fazer curativos, evoluções, observar o psicológico do paciente entre vários cuidados. (Entrevistado 10)*

Depois da cirurgia são feitos esforços e ações para restabelecer a homeostasia e para evitar problemas ligados ao procedimento cirúrgico. Pelas respostas obtidas nesta questão, verifica-se que os entrevistados aplicam cuidados que vão evitar complicações geradoras de risco à vida do cliente, procuram prestar uma assistência eficaz e que traga conforto físico e psicológico ao paciente. Enfatizam bem o cuidado com a ferida operatória (coto da amputação) que é a peça

principal para uma recuperação bem sucedida onde é possível prover um tratamento reabilitacional o mais precocemente possível.

A prevenção das complicações associadas a uma grande cirurgia e a facilitação da reabilitação precoce são essenciais para evitar uma incapacitação prolongada. É necessário o monitoramento frequente das respostas fisiológicas do paciente à anestesia, cirurgia e imobilidade. (NETTINA, 2012, p. 1093).

Diante das palavras do autor citado, o cuidado no pós-operatório tem o objetivo de prevenir as complicações advindas do trauma. Por isto a assistência de enfermagem deve ser contínua e que vá além dos cuidados em si, como exame físico geral, monitorização de dados vitais, administração de medicamentos prescritos, promoção de conforto e cuidados com o membro residual, outro fator que deve ser levado em conta é a comunicação entre a equipe e o paciente, pois possibilita maior sucesso do tratamento.

Fez-se a indagação aos profissionais de como é realizado o curativo da ferida operatória do paciente vítima deste tipo de trauma.

*Deverá ser estéril, pois o risco de desenvolver osteomielite é muito grande. Lavar com solução degermante caso a ferida for fechada, soro fisiológico, secar bem, usar gaze estéril como cobertura. Deve-se manter o local seco e livre de umidade. (Entrevistado 1)*

*Manter ocluído, utilizar apenas PVPI tópico nos locais de pontos de sutura, manter curativo seco. (Entrevistado 2)*

*O curativo será de acordo com a prescrição médica e evolução da ferida operatória. (Entrevistado 3)*

*O curativo é realizado com técnica asséptica, conforme a prescrição do médico responsável pelo paciente. (Entrevistado 4)*

*Lavar com soro fisiológico, fazer cobertura com gaze estéril e finalizar com atadura de crepom. (Entrevistado 5)*

*Limpeza e oclusão da ferida cirúrgica, com a finalidade de promover a limpeza da ferida, prevenir infecção, aliviar a dor, promover proteção contra traumas mecânicos, oferecer imobilização e sustentação à ferida. (Entrevistado 6)*

*Primeiro orientar o paciente o que será feito durante o curativo. Lavar com soro fisiológico, não se usa pomada, porque no local dos pontos pode gerar infecção e pode haver deiscência de sutura, após a lavagem secar bem, com gaze estéril e sempre fazer antisepsia da forma e técnica correta. Orientar sempre o paciente. (Entrevistado 7)*

*Se estiver sem sinais de infecção, basta somente lavar com PVPI degermante ou clorexidina e soro fisiológico. Enquanto estiver com pontos manter o curativo seco, sem passar pomadas, após retirada dos pontos se necessário pode colocar pomada, dependendo do estado da ferida. (Entrevistado 8)*

*O coto deve ser protegido após a amputação. Fazer a antissepsia do local, cobrir com faixa, começando pelo local mais distante do coto e terminando em cima do coto. Não apertar muito para não comprometer a circulação sanguínea. (Entrevistado 9)*

*É retirado todo material que está em uso, lavado o coto com bastante soro fisiológico 0,9%, observar sinais flogísticos, os fios de sutura, sinais de hemorragia e após fechar novamente com gazes e faixa. (Entrevistado 10)*

Percebe-se que existem semelhanças nos relatos de como é realizado o curativo da ferida operatória do paciente vítima de amputações de membros inferiores por acidente de trabalho. Afirmam que se utiliza de técnica estéril, afim de, evitar complicações e que o mesmo deve ser lavado com solução fisiológica, mantido seco, ocluído conforme prescrição médica, onde foi dada relevância pelos entrevistados que é interessante que a mesma seja sempre seguida à risca.

O membro residual deve ser manuseado de modo suave. Sempre que o curativo é trocado, é necessária a técnica asséptica para evitar a infecção da ferida e possível osteomielite. A modelagem do membro residual é importante para a adaptação da prótese. A enfermeira instrui o paciente e a família a enfaixar o membro residual com curativos elásticos. Depois que a incisão está curada, a enfermeira ensina o paciente a cuidar do membro residual. (SMELTZER; BARE, 2005, p.2227).

Em conformidade com a fala do autor, constata-se que é essencial monitorar a incisão, curativo e drenagem caso indique infecção ou outra intercorrência. O curativo deve ser inspecionado quando for realizar a troca, estando atento a sangramentos, sinais flogísticos, edema e qualquer manifestação que fuja do padrão, deve ser realizado de forma estéril, mantido sempre seco para que não tenha possibilidade de ocorrer deiscência de sutura e para acelerar o processo de cicatrização. O membro residual deve ser modelado de forma cônica para facilitar à adaptação a prótese, caso o paciente tenha esse desejo. Todos os cuidados devem ser desempenhados conforme prescrição médica descrita no prontuário da vítima do trauma.



### III. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante a análise dos dados coletados é nítido a relevância da participação da equipe de enfermagem nas fases pré-operatória, intraoperatória e pós-operatória. Um bom plano assistencial é traçado e colocado em prática, sempre levando em consideração a recuperação plena da vítima. É evidenciado que existe a necessidade de interação e comunicação clara e efetiva entre a equipe multidisciplinar, afim de, se obterem bons resultados. Este conjunto de cuidados será fundamental para que ocorra uma adequada cicatrização, sem existência de complicações principalmente infecciosa que é a de maior incidência, contribuindo para a formação de um membro residual funcional, indolor e que tolere pressão, possibilitando uso de prótese.

As causas que levam a amputação seja ela parcial ou total de um membro são diversas e se apresentam mais acentuadamente em determinadas faixas etárias. Este tipo de trauma tem indicadores mais elevados em pessoas do sexo masculino. As doenças vasculares crônicas, como a exemplo do diabetes, ainda continuam sendo as principais causas de amputações de membros inferiores em idosos com idade superior a 60 anos, principalmente de pododáctilos. Já as causas trabalhistas que são o foco desta pesquisa tem uma incidência elevada em jovens de 20 a 30 anos que habitam os grandes centros urbanos, como pôde ser confirmado nas fontes de pesquisas bibliográficas e na pesquisa documental. Porém no campo onde a pesquisa se desenvolve o índice amputativo por causas trabalhistas é pequeno, em decorrência do crescimento populacional lento, baixa intensidade de circulação de veículos e pelas áreas de emprego em oferta que não oferecem tantos agentes causadores de traumas.

A enfermagem precisa sempre estar se capacitando para lidar com situações que causam um misto de sentimentos a vítima e ao próprio profissional e que muitas vezes são demasiadamente complexas. É fundamental criar estratégias que insiram a vítima de amputação a participar de forma ativa do tratamento, buscando saber o que ela expressa sobre a situação vivenciada, quais suas perspectivas em relação às intervenções que estão sendo realizadas e estar atenta não apenas à perda física ou à mudança da imagem corporal. A autoestima, a aceitação da nova imagem é difícil e por vezes dolorosa. Desse modo é necessário olhar o paciente como o todo em suas particularidades, promovendo uma assistência de qualidade.

## V. REFERÊNCIAS

BOCCOLINI, F. **Reabilitação:** Amputados, amputações, próteses. 2.ed. São Paulo, SP: Robe, 2000.

CARVALHO, J. A. **Amputações de membros inferiores.** 2ª edição, Barueri SP: Manole, 2003.

CHINI, Gislaine Cristina de Oliveira; BOEMER, Magali Roseira. **A amputação na percepção de quem a vivencia:** Um estudo sob a ótica fenomenológica. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: 28 de mar. 2017.

COMARÚ, Marlúda N.; CAMARGO, Celina de Arruda. **Pacientes com amputação de membros inferiores. Problema de Enfermagem.** Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v27n2/0034-7167-reben-27-02-0164.pdf>>. Acesso em: 10 de set. de 2017

GABARRA, Letícia Macedo; CREPALDI, Maria Aparecida. **Aspectos psicológicos da cirurgia de amputação.** Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/scielo>>. Acesso em: 28 de mar. 2017.

GOLDENZWAIG, Nelma Rodrigues Soares Choiet. **Manual de Enfermagem Médico Cirúrgica.** Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2004.

LIANZA, Sergio. **Medicina de Reabilitação.** 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

MAGRI, Antonio. **Guia Trabalhista,** Lei Nº 8.213, De 24 De Julho De 1991. <<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/lei8213.htm>>. Acesso em: 17 de jun. de 2017.

NETTINA, Sandra M. **Brunner Prática de Enfermagem.** Vol. 3. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

PATRICIO, Zuleica Maria. **Introdução à prática de pesquisa socioambiental.** Curso de Especialização em Gestão de Recursos Hídricos. Florianópolis: UFSC/UFAL/FUNIBER, 2005.

SANTOS, Leonardo Fernandes dos; Et.al. **Perfil das amputações de membros inferiores de pacientes cadastrados na Associação de Deficientes Físicos de Apucarana.** <<http://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/1327>>. Acesso em: 22 de abr. 2017.

SENEFONTE, Flavio Renato de Almeida. Et.al. **Amputação primária no trauma:** perfil de um hospital da região centro-oeste do Brasil. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: 28 de mar. 2017.

SMELTZER, Suzanne C.; BARE, Brenda G. **Brunner e Suddart:** Tratado de Enfermagem Médico Cirúrgica. 10.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

## V. ANEXOS

### QUESTIONÁRIO DESTINADO AOS PROFISSIONAIS DA INSTITUIÇÃO

Eu, ISAMARA REIS DA SILVA, acadêmica do 10º período de Enfermagem da Faculdade Cidade de João Pinheiro, estou em fase de elaboração do meu trabalho de Conclusão de Curso, com o tema: **“O cuidado de Enfermagem com o coto da amputação de membro inferior causado por acidente de trabalho”**. Venho através desta convidar Vossa Senhoria à colaborar com minha pesquisa, no sentido de relatar suas experiências e conhecimentos sobre o assunto. Antecipadamente garanto que os dados serão usados para finalidade científica e mantido total sigilo da identidade.

Agradeço a valiosa participação.

**1.** A assistência de enfermagem ao paciente vítima de amputações de MMII provocadas por acidente de trabalho visa:

( ) A manutenção da integridade do paciente

( ) A prevenção de complicações pós-operatórias

( ) O completo restabelecimento de saúde e preparo para o desenvolvimento de um coto funcional

**2.** Quais os cuidados de enfermagem são destinados a estes pacientes no período pré-operatório?

**3.** Que condutas ou cuidados você como profissional de enfermagem aplica para estes pacientes na fase pós-operatória?

**4.** Qual a complicação mais vivenciada com o coto de amputação de MMII?

( ) Infecções locais

( ) Hemorragia

( ) Ruptura cutânea

**5.** Como é realizado o curativo da ferida operatória de um paciente vítima deste tipo de trauma?

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Declaro, por meio deste termo, que concordei em ser voluntário e participar na pesquisa de campo referente ao trabalho de conclusão de curso intitulado: **“O cuidado de Enfermagem com o coto de amputação de membro inferior causado por acidente de trabalho”** desenvolvido pela acadêmica do curso de enfermagem da Faculdade Cidade de João Pinheiro-FCJP, Isamara Reis da Silva. Fui informado, ainda, de que a pesquisa é orientada pela Enfermeira Michelle Barra Caixeta Leão.

Afirmo que aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus e com a finalidade exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa. Fui informado dos objetivos estritamente acadêmicos do estudo, que, em linhas gerais é relatar os cuidados e a assistência de enfermagem com o coto da amputação aplicada aos pacientes vítimas de traumas amputativos por causas trabalhistas.

Fui também esclarecido de que os usos das informações por mim oferecidas estão submetidos às normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo seres humanos.

Minha colaboração se fará de forma anônima, por meio de respostas de questionário contendo questões fechadas e abertas. O acesso e a análise dos dados coletados se farão apenas pela pesquisadora e sua orientadora.

Fui ainda informado de que posso me retirar dessa pesquisa a qualquer momento, sem prejuízo ou sem sofrer quaisquer sanções ou constrangimentos.

João Pinheiro, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

Assinatura do (a) participante: \_\_\_\_\_

Assinatura da pesquisadora: \_\_\_\_\_

## REQUERIMENTO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA E COLETA DE DADOS

**João Pinheiro, Outubro de 2017.**

Eu, Isamara Reis da Silva, responsável principal pelo Trabalho de Conclusão de Curso com a Temática: Cuidado de Enfermagem com o coto da amputação de membro inferior causada por acidente de trabalho, o qual pertence ao curso de Enfermagem da Faculdade Cidade de João Pinheiro – FCJP, venho pelo presente, solicitar autorização do Hospital Municipal Antônio Carneiro Valadares no setor de Clínica Médica Cirúrgica, para realização da coleta de dados através dos cadernos de internação e prontuários. Esta pesquisa está sendo orientada pela Professora Enfermeira Michelle Barra Caixeta Leão.

Contando com a autorização desta instituição, colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento.

---

Assinatura do Orientador da Pesquisa

---

Assinatura do Pesquisador

---

Assinatura do Diretor da Instituição

---

Assinatura do Responsável Técnico