



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

A ENFERMAGEM NA UNIDADE DE HEMODINÂMICA. RELATO DE EXPERIÊNCIA.¹

**Deisiele Dos Santos Rolim², Karina Andressa Cavalheiro³, Pâmella Pluta⁴,
Adriane Cristina Bernat Kolankiewicz⁵**

¹ Relato de Experiência na Unidade de Hemodinâmica.

² Acadêmica do curso de Enfermagem Unijuí. Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). E-mail: deiserolim8@gmail.com.

³ Acadêmica do curso de Enfermagem UNIJUI. Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). E-mail: karinaandressacavalheiro@hotmail.com.

⁴ Acadêmica do curso de Enfermagem Unijuí. Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). E-mail: pluta.pamella@bol.com.br.

⁵ Enfermeira. Doutora em Ciências. Docente do corpo permanente do PPGAIS da UNIJUI. Orientadora. E-mail: adriane.bernat@unijui.edu.br.

Introdução: A partir do estágio extracurricular não obrigatório, desenvolvi um relato de experiência descrevendo a reflexão e discussão de diferentes temas dentro do campo de atuação. A escolha de atuação foi na unidade de Hemodinâmica, por ser um local de realização de procedimentos invasivos com características de um campo rico para o aprendizado.

Objetivo: Refletir e discutir a partir da vivência realizada, acerca das atribuições do enfermeiro ao paciente durante os procedimentos intervencionistas ou diagnósticos, as relações que se processam no ambiente de trabalho, visando à promoção do cuidado, segurança do paciente.

Resultados: Foi possível conhecer o perfil dos profissionais de enfermagem, a estrutura física, compreender a dinâmica de funcionamento da respectiva unidade e entender sua complexidade.

Conclusão: Esse relato pode contribuir para demonstrar o importante papel desenvolvido pelo enfermeiro nesse setor crítico, onde é exigido do mesmo, habilidades e conhecimentos específicos no sentido de qualificar a assistência de enfermagem.

Palavras-chave: Radiologia Intervencionista; Estudantes de Enfermagem; Estágio; Paciente;

INTRODUÇÃO

Segundo a (OMS,2017) as doenças cardiovasculares (DC) são a principal causa de morte no mundo. Estima-se que 17,7 milhões de pessoas morreram por DC em 2015, representando 31% de todas as mortes em nível global. Desses óbitos, estima-se que 7,4 milhões ocorrem devido às doenças cardiovasculares e 6,7 milhões devido a acidentes vasculares encefálico (AVEs). Mais de três quartos das mortes por doenças cardiovasculares ocorrem em países de baixa e média renda.



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

Com o objetivo de melhorar o tratamento das DC em especial, a coronariana aguda e reduzir o número de complicações com a terapia trombolítica surgem a angioplastia primária e o emprego de stents, com resultados favoráveis. Tais procedimentos se enquadram no que a literatura define como cardiologia intervencionista, a qual é desenvolvida em Unidades de Hemodinâmica (UHD). (PENNA; BARROS, 2003). A Cardiologia Intervencionista é uma subespecialidade da cardiologia que abrange um conjunto de procedimentos intervencionista cirúrgicos para estudar a hemodinâmica cardíaca e arterial com a finalidade de efetuar um diagnóstico e tratamento de cardiopatias e arteriopatias. (NICOLETTI, 2011).

Assim sendo, diante dos avanços científicos e tecnológicos, as unidades de hemodinâmica (UHD), dispõem de métodos diagnósticos e terapêuticos, visando mais rapidez e precisão, utilizando emprego de técnicas minimamente invasivas e eficientes proporcionando menores riscos para os pacientes. (DA COSTA, 2014). Diante disso evidencia-se o aumento no percentual de pacientes assistidos em unidades de hemodinâmica.

No Rio Grande do Sul existem 38 UDH, destas 15 localizam-se na capital e outras cinco em cidades da região metropolitana. A demanda de atendimento, assim como densidade populacional pode estar relacionado com este fator ou ainda, pela existência de centros de referência com infraestrutura qualificada (LINCH; GUIDO; FANTIN, 2010).

São unidades que além da cardiologia servem de apoio para outras áreas da medicina, como neurocirurgia, radiologia, eletro fisiologia, cirurgia vascular. A cardiologia intervencionista está intimamente ligada a um aparato tecnológico sofisticado e frequentemente inovador e isto exige dos profissionais versatilidade e capacitação diferenciadas perante os procedimentos. Aliado a equipe médica e de enfermagem deve refletir a união e o sincronismo que beneficia o paciente (PENNA; BARROS, 2003).

Percebe-se que as UHD são recentes sendo assim, para atender as demandas dos serviços de hemodinâmica, tem exigido do enfermeiro aperfeiçoar seus conhecimentos e habilidade para enfrentar constantes mudanças. Além disso, são unidades em constante avanço científico e tecnológico, o que tem contribuído para a complexidade dos processos de trabalho nesse setor de saúde (SEHNEM, 2009).

As UDH constituem como um amplo campo de trabalho para a enfermagem, sendo caracterizado como um serviço de alta complexidade, com condições de trabalho peculiares. Assim constitui-se como um serviço dinâmico que engloba situações de emergências visto os riscos aos pacientes submetidos a intervenções hemodinâmicas, com tecnologias e materiais específicos para cada procedimento. O enfermeiro em hemodinâmica tem responsabilidades de uma unidade com características de alta complexidade, deve ter capacitação intelectual, ações de lideranças, atualização e treinamentos e pensamento crítico. Este profissional deve acompanhar a evolução da tecnológicas dos serviços e da constante inovação dos materiais utilizados neste setor (DA COSTA, 2014).

Sob o mesmo ponto de vista consiste na relevância da importância dos estágios pois os mesmos aproximam das tecnologias exigidas e acarretando em conhecimento para uma vida profissional



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

futura. A integração destas tecnologias favorece o desenvolvimento de suas competências profissionais.

O estágio extracurricular é uma importante ferramenta para adaptação da passagem da vida acadêmica para a futura vida profissional, visto que muitas vezes essa transição é composta por vários sentimentos, entre eles a insegurança. O estágio é um benefício trazido aos acadêmicos que buscam além das experiências do cotidiano acadêmico, preparando o acadêmico para a realidade, trazendo benefícios para a vida profissional (CAMPOS; FURTADO,2017).

Igualmente por ser considerado um processo de aprendizagem o mesmo necessita de organização e consciência, e normalmente esse convívio diário com os profissionais da área de enfermagem faz o aluno perceber quais os conhecimentos, habilidades e atitudes que faltam ser aprimoradas, para que seja exercido o papel profissional de forma mais adequadas e precisa.

Desta forma o seguinte relato de experiência, tem como objetivo a descrição das atividades acompanhadas e desenvolvidas, e a experiência vivenciada por uma acadêmica de enfermagem, durante o estágio extracurricular. Visando refletir e discutir a partir da vivência realizada em uma unidade de Hemodinâmica, acerca das atribuições do enfermeiro ao paciente no pré e pós procedimentos intervencionistas ou diagnósticos, as relações que se processam no ambiente de trabalho, visando à promoção do cuidado, segurança do paciente.

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de um relato de experiência. Realizado a partir de um estágio extracurricular, do curso de enfermagem da Universidade Regional do Noroeste do Rio Grande do Sul (Unijuí). O mesmo resultou de uma vivência em uma unidade de hemodinâmica, de um hospital geral de grande porte totalizando atualmente 883 leitos, localizado na capital de Rio Grande do Sul. A inserção da acadêmica do curso de enfermagem no referido local se deu em um período de 27 dias no mês de janeiro de 2019. As atividades foram desenvolvidas com carga horária de 30 horas semanais totalizando 120 horas de atividades práticas, no turno intermediário das (16:00h às 22:00h). Segundo CAVALCANTE; LIMA (2012) este consiste em uma ferramenta de pesquisa descritiva que apresenta uma reflexão sobre uma ação ou conjunto de ações que abordam uma situação vivenciada no âmbito profissional, de interesse para comunidade científica.

Tendo em vista o envolvimento com o campo hospitalar, a prática de estágio nesse local pode ser valiosa, ao favorecer que o aluno vivencie situações cotidianas que o coloque frente a frente com a realidade concreta. (CASATE; CORRÊA,2006).

Ao primeiro dia ocorreu a apresentação do setor e da equipe que estava presente, o acolhimento da equipe é fundamental pois no começo o setor era desconhecido, causando um certo receio de vivencia-lo devido sua complexidade de assistência ofertada. Nesse sentido, é fundamental que o aluno seja acolhido em suas limitações e conflitos, sendo acompanhado no sentido de promoção de sua maturidade pessoal e profissional, para a formação não estritamente técnica de sua profissão,



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

contemplando também a formação de cidadão, pessoa humana, cujo fazer sempre tem implicações nas dimensões social e existencial. (CASATE; CORRÊA,2006).

A hemodinâmica é uma unidade que deve possuir uma área física própria, sendo esta de acesso restrito com unidade física exclusiva e possuir acesso facilitado para demais unidades. Estes ambientes deveram seguir o rigor das normas técnicas padronizadas pela [...] RDC nº 50, da Agencia Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) que trata da estruturação física e funcional dos estabelecimentos de saúde (Anvisa-RDC 50, 2002). Estas normas estabelecidas deveram ser cumpridas de forma correta, para que haja liberação para funcionamento da instituição. “Por utilizar equipamentos que utilizam à emissão de radiações as unidades devem atender exigências legais de construção hospitalar e de vigilância sanitária para segurança dos profissionais de saúde, dos pacientes e do ambiente” (TURRINI, 2010). É uma unidade fechada, com iluminação artificial, sons e ruídos característicos dos equipamentos e emprega a radiação ionizante para realização dos procedimentos.

Sua estrutura física está composta por três salas de procedimentos, duas antes salas para laudos e registro das imagens, sala de recebimento e recuperação pós procedimento com nove leitos. Sala administrativa, farmácia, sala da coordenação de enfermagem, copa, vestiário com banheiros, expurgo, banheiros para os pacientes, sala de guarda de materiais, sala de separação e pré-lavagem dos materiais, que são encaminhados para centro de esterilização de materiais (CME).

A UHD em questão, conta com uma equipe multidisciplinar, de médicos hemodinamicistas, cardiologistas, cirurgiões vasculares, cirurgiões neurologistas e gastroenterologistas, enfermeiros, técnicos de enfermagem, auxiliar administrativo, técnicos em radiologia. Realiza em média ,16 procedimentos diários, 80 semanais e um total de 3.840 procedimentos anuais. São realizados procedimentos terapêuticos tais como angioplastia, implante de bio prótese aórtico, cirurgias vasculares, embolização de tumores hepáticos, renais, pancreáticos, cirurgias de neurointervenção, e estudos eletrofisiológicos, já os procedimentos diagnósticos compreendem cateterismo cardíaco, e arteriografia, sob anestesia local, geral e/ou sedação.

A equipe de enfermagem atua em todas as etapas assistenciais, do preparo do paciente para o procedimento, a realização e recuperação pós-procedimento. Visando atender a processos de qualidade e segurança de acordo com a Joint Commission International, de forma concomitante, diferentes estratégias relacionadas à segurança do paciente foram implantadas na UHD, o checklist de cirurgia segura. Esse procedimento de conferência é realizado pela equipe de enfermagem, por estar presente em todas as etapas. A lista de verificação foi adaptada considerando as características da unidade e dos procedimentos realizados. E com a adoção de escores, como o VASCOR-Score, recentemente validado, contribui na identificação de pacientes de maior risco para complicações após procedimentos diagnósticos e terapêuticos em Laboratórios de Hemodinâmica. Ambos estão sendo empregados nos processos de assistência na unidade de hemodinâmica.



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Unidade de Hemodinâmica é de acesso limitado, com normas, rotinas, materiais, equipamentos e vestimentas específicas como forma de proteção ao trabalhador. No decorrer desta vivência pode-se observar, tendo em vista a característica populacional deste setor apresenta clientes de diversas faixas etárias, pacientes procedentes de diversas unidades e com diversos quadros clínicos e várias comorbidades em especial diabetes, hipertensão, tabagismo, insuficiência renal. Considera-se que conhecer o perfil dos pacientes desta unidade é importante para equipe, pois pode contribuir para o aprimoramento da prática profissional, favorecer ações de educação e atenção em saúde com vistas na prevenção de agravos a saúde. Torna-se importante o conhecimento dos aspectos socioeconômicos, epidemiológicos e do adoecimento das pessoas submetidas a procedimentos. Pois, cada um dos aspectos apresenta relação direta com a realização do procedimento e/ou com a doença coronariana (DE ZEVEDO PONTE *et al.*, 2013).

Os pacientes ao chegarem na unidade para realização de diferentes procedimentos terapêuticos ou diagnósticos, são recepcionados pela equipe de enfermagem, os quais iniciam a preparação pré procedimentos seguindo o POP da UHD, obtinham acesso venoso periférico e realizava tricotomia na região inguinal direita e esquerda, retirada de adornos e prótese dentária. Sequencialmente é realizado a consulta de enfermagem e anamnese feita pela enfermeira, através de questionário formulado pela unidade.

No decorrer da consulta a enfermeira explica o procedimento que o paciente será submetido, avalia seus pulsos arteriais radiais e femorais, avalia seu estado emocional, medicações que estão fazendo uso, patologias prévias, dentre outros. Costa *et al.* (2014) destacam que o enfermeiro, por meio da sistematização da assistência, orientações pré e pós-procedimentos e cuidados bem planejados durante e após o procedimento, busca atender às expectativas dos pacientes e familiares e preparo para alta hospitalar. Oliveira e Mendonça. (2014), descrevem que atuação do enfermeiro, pautada na técnica, ciência e humanização tem, como resultado, a diminuição do medo, das incertezas e do stress do paciente e auxilia na sua recuperação.

Durante o procedimento, Flor e Gelbcker. (2013), enfatizam que o enfermeiro deve ficar atento a monitorização do paciente, necessidade de administração de medicações, sinais e sintomas de complicações. A implantação da lista de verificação aplica o checklist, seguindo o preceito de assegurar intervenção no paciente correto, procedimento correto e local correto. A lista de verificação foi adaptada considerando as características da unidade e dos procedimentos realizados, e já se encontra na sua segunda versão desde a sua implantação (REICH *et al.*, 2019).

Em procedimentos hemodinâmicos são utilizadas substâncias radiopacas, que podem desencadear reações desagradáveis, alergias e que podem evoluir para choque anafilático, também as complicações vasculares e vagais, relacionadas a angiografia coronariana (MATTE, 2014). As complicações vasculares mais recorrentes relacionadas ao local de acesso que mais se evidenciaram no pós-procedimento foram a equimose, a fístula arteriovenosa, o hematoma, o hematoma retro peritoneal, a infecção na punção, a oclusão arterial, o pseudoaneurisma e o sangramento. Visando garantir assistência do cuidado de forma eficiente é utilizada a escala numérica VASCOR score, que tem por objetivo analisar os riscos de sangramentos e complicações



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

pós procedimento, aplicada para todos os pacientes durante o procedimento (REICH *et al.*,2019).

Após o término do procedimento o introdutor radial é retirado em sala, sendo instala pulseira incolor compressiva pelo médico com insuflação de ar, o mesmo permanece com a pulseira por 2h30min. Nas punções femorais arteriais ou venosas, os introdutores são retirados pelos médicos na sala de recuperação após três horas do término do procedimento, sendo realizado curativo compressivo. A remoção do introdutor arterial pós-intervenção coronária percutânea pode ser realizada pelo enfermeiro desde que o mesmo tenha Especialização em Terapia Intensiva ou em Unidade de Hemodinâmica, segundo o Parecer Técnico do Conselho Regional de Enfermagem do Distrito Federal nº 014/2001.

Observou-se na referida unidade, cuidados específicos nos locais de punção com o objetivo de evitar sangramentos, edema e hematoma, são realizados curativos compressivos, aplicação de peso no local da punção para compressão, controle dos sinais vitais e orientação quanto ao tempo de repouso de quatro horas. Matte. (2014) se reporta às contraindicações e a falta de evidências referentes ao tempo adequado de repouso, que varia de duas a 24 horas. O autor menciona que o tempo reduzido de repouso diminui desconfortos do paciente e não oferece riscos, no entanto, não há consenso entre os centros hemodinâmicos brasileiros. Após o paciente é encaminhado para unidade de origem com a prescrição de enfermagem referente aos cuidados pós procedimento ou para alta hospitalar, com as orientações de cuidados passadas pelo enfermeiro verbalmente e por escrito visando facilitar o entendimento do paciente e familiar.

Esta vivência visou contribuir positivamente para formação ética, política e social do acadêmico e futuro profissional, identificando se este momento de vivência e conhecimento está sendo aproveitado de tal modo que produza um atendimento adequado aos pacientes, evidenciando de que sejam inseridas gradativamente noções de como funciona a dinâmica e o setor em relação ao assistencialismo da Enfermagem e a criação do saber critico-reflexivo voltado ao paciente.

Esta experiência possibilitou observar e analisar a dinâmica do atendimento, as relações entre os sujeitos, os conflitos saberes e práticas neste ambiente. Com o objetivo de proporcionar assistência direta aos clientes com competência e naturalidade, visando a segurança do paciente durante os procedimentos e cuidados pós procedimentos, sendo prestada por parte da equipe de enfermagem. O contexto atual, demonstra a intensificação das ações para melhorar a segurança do paciente e a percepção de uma cultura que priorize o paciente. A política nacional de segurança do paciente enfatiza essa preocupação através de suas implementações e proporciona o acesso à informação, para a efetivação de uma cultura segura (BRASIL, 2013). O relacionamento humano é instrumento fundamental para a enfermagem, e é viabilizado por meio da comunicação adequada de forma que o enfermeiro possa compreender a experiência do paciente, tendo uma visão holística sobre o atendimento no processo saúde- doença (PERES *et al.*,2010).

O olhar cuidadoso do enfermeiro e de sua equipe reflete na atenção integral, na qualidade do cuidado, com resolutividade e melhores índices de sobrevida. Quanto aos profissionais que fazem parte deste setor, a equipe de enfermagem em especial busca capacitação para lidar com situações de emergência, como também ter conhecimento científico na área da cardiologia intervencionista e de radiologia.



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

Sobre a instrumentalização dos profissionais, considera-se que o serviço de enfermagem, parte das organizações de saúde, vem percebendo a necessidade de promover oportunidades de ensino para a sua equipe, no sentido de melhorar a prática de enfermagem, sendo que a enfermagem constitui um grupo amplo do setor da saúde, e esse número tende a aumentar devido as atividades que deverão ser desenvolvidas nos serviços especializados (SOLANO *et al.*, 2009).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inserção no local, como acadêmica possibilitou-me compreender e conhecer a complexidade de uma unidade de hemodinâmica considerado um ambiente aonde se realiza procedimentos de alta complexidade, o que requer dos profissionais saúde qualificação nesta área específica, essas unidades contam com um perfil de enfermeiros altamente capacitados e treinados para que gerenciem e administram o processo de trabalho, para que desenvolvam as suas competências e as dos demais membros da equipe. Prestando assistência ao indivíduo, sendo extensivo a família

No decorrer da vivência, percebi a integração da equipe multidisciplinar, a qual busca garantir uma assistência integral ao paciente e familiar, com realização dos procedimentos necessários, na minha percepção como acadêmica o estágio continua sendo a melhor forma de colocar em pratica o que pude aprender na minha instituição de ensino superior. Proporcionando segurança para atuação, que será levada para a vida profissional.

Entende-se que o convívio diário com o serviço de saúde, as demandas crescentes de assistência e de gerência são oportunidades ímpares que consolidam a transição entre o aluno-profissional, visando que o aluno venha adquirir conhecimentos práticos através de suas vivências, contribuindo para a formação profissional em diversas dimensões nos campos práticos, humanos, culturais, sociais.

REFERÊNCIAS

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). RDC 50, 21 de fevereiro de 2002. **Regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.** Diário Oficial da União 21 de fevereiro de 2002. Disponível em :<http://bvms.saude.gov.br>. Acessado em :20 Jan. 2019.

BRASIL. Agencia Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Portaria N° 529, de 1° de abril de 2013. **Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP).** 42p. Brasília: Anvisa. 2013. Disponível em :<
<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/legislacao/item/portaria-529>. Acesso em:15 jan. 2019.



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

BRAUNWALD, Eugene.; ZIPES, Douglas P.; LIBBY, Peter. **Tratado de Medicina Cardiovascular** Braunwald-Obra em 2 Volumes. Editora Roca, 2003. Disponível em:https://www.paho.org/bra/index.php?Option=com_content&view=article&id=5253:doencas-cardiovasculares&Itemid=839. Acesso em :15 fev.2019.

CASATE, Juliana Cristina.; CORRÊA, Adriana Katia. Vivências de alunos de enfermagem em estágio hospitalar: subsídios para refletir sobre a humanização em saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 40, n. 3, p. 321-328, 2006; disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342006000300002>: Acesso em 27 fev. 2019.

CAMPOS, Ana Carolina Almeida.; FURTADO, Idehize Oliveira. **“Conhecimentos em prática”: um relato de experiência sobre estagio extracurricular voluntário na estratégia saúde da família.** Disponível em: http://www.coesa.ufpa.br/arquivos/2016/expandidos/retrato_de_experiencia/ensino/REL231.pdf. Acesso em 02 mar. 2019.

COSTA LINCH, Graciele Fernanda da.; AZEVEDO GUIDO, Laura de.; SOUZA FANTIN, Simone de. **Enfermeiros de unidades de hemodinâmica do Rio Grande do Sul: perfil e satisfação profissional.** Texto & Contexto Enfermagem, v. 19, n. 3, 2010. Disponível em:<https://www.redalyc.org/html/714/71416099010/ISSN>. Acesso em :18 jan. 2019.

DA COSTA, Girlene Ribeiro et al. **Atuação do enfermeiro no serviço de hemodinâmica: uma revisão integrativa.** Revista Interdisciplinar, v. 7, n. 3, p. 157-164, 2014. Disponível em:https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/articloe/view/468/pdf_149. Acesso em :18 jan. 2019.

DE AZEVEDO PONTE, Keila Maria.; DA SILVA, Lucia de Fatima. **Características sociodemográficas e clínicas de pacientes submetidos a procedimento hemodinâmico.** SANARE-Revista de Políticas Públicas, v. 12, n. 2, 2013. Disponível em:<https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/viewFile/380/272>. Acesso em 24 fev.2019.

DORDETTO, Priscila Rangel.; PINTO, Grazielle Cristina.; DE CAMARGO ROSA, Tatiana Cristina Silva. **Pacientes submetidos à cirurgia cardíaca: caracterização sociodemográfica, perfil clínico-epidemiológico e complicações.** Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba, v. 18, n. 3, p. 144-149, 2016. Disponível em <https://revistas.pucsp.br/index.php/RFCMS/article/view/25868>. Acesso em :25 fev.2019.

FLÔR, Rita de Cássia.; GELBCKE, Francine Lima. **Radiation protection and the attitude of nursing staff in a cardiac catheterization laboratory.** Texto & Contexto-Enfermagem, v. 22, n. 2, p. 416-422, 2013. Disponível em:



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072013000200018&script=sci_arttext. Acesso em: 11 fev. 2019.

LINCH, Graciele Fernanda da Costa.; GUIDO, Laura de Azevedo. **Stress in nurses at a hemodynamics ward in Rio Grande do Sul, Brasil.** Revista gaúcha de enfermagem, v. 32, n. 1, p. 63-71, 2011. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/16577>. Acesso em :12 fev.2019.

LINCH, G.F.C.; GUIDO, L.A.; PITTHAN, L.O.; UMANN, J. **Unidades de hemodinâmica: a produção do conhecimento.** Revista Gaúcha de Enfermagem, Porto Alegre (RS) 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-14472009000400022&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em :24 fev.2019.

MATTE, R. **Repouso de três horas no leito após cateterismo cardíaco diagnóstico com introdutor 6 french não aumenta complicações decorrentes da punção arterial: Ensaio clínico.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de enfermagem. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem-Mestrado. Repositório digital UFRGS. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/97618>. Acesso:08 fev. 2019.

MARTINS, V.D.M.S. **A importância da segurança no trabalho para os profissionais de enfermagem na utilização de radiação ionizante no serviço de hemodinâmica** [Monografia]. Recife. Pró-diretoria de pós-graduação e extensão. 2010. Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072013000200018. Acesso em :20 jan. 2019.

NICOLETTI, G. **O fazer do enfermeiro em unidade de hemodinâmica.** Monografia. 15f. 2011. [Graduação em Enfermagem] - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUÍ, Ijuí (RS), 2011. Disponível em: <http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/980/Graci%20TCC%20pronto%2022.12.pdf?sequence=1>. Acesso em 24 fev.2019.

PAGANIN, Angelita.et al. **VASCOR-Score: estratificação de complicações vasculares baseada nos diagnósticos de enfermagem prioritário.** Arquivos brasileiros de cardiologia. São Paulo, 2016. Disponível em <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/153312/001000314.pdf?sequence=1>. Acesso:08 fev. 2019.

PENNA, Solange Teitelroit.; BARROS, AGVM. **Sistematização da assistência de enfermagem no infarto agudo do miocárdio.** Revista Brasileira de Cardiologia Invasiva, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, p. 67, 2003. Disponível em :<http://universidadetuiuti.utp.br/caderno-de-resumo-enfermagem>



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

/pdfs/ cad_res _enf_ online_51/pdfs-2018/dezembro/art_9_dez.pdf.Acesso em 20 jan.2019.

PEREZ,E.C.et al. Cuidado humanizado: **O agir com respeito na concepção de aprimoramentos de enfermagem.** Acta Paul Enferm. 2011.Disponível em:http://www.scielo.br/scielo.php? Script=sci_arttex&pid=s0103-21002011000300005.Acesso em 13 jan.2019.

REICH R.; Rabelo-Silva ER.; Santos SM.; Almeida MA. **Complicações do acesso vascular em pacientes submetidos a procedimentos percutâneos em hemodinâmica: revisão de escopo.** Rev Gaúcha Enferm. 2017;38(4): e68716. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.04.68716>.Acesso em 12 fev. 2019.

REICH R.; Santos SM.; Goes MGO.; Romero OS.; Casco MF.; Kruger J, et al. **Segurança cirúrgica em laboratório de cateterismo.** Rev Gaúcha Enferm. 2019;40(esp): e20180232. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180232>.Acesso :08 fev. 2019.

SANTOS, P.R. **Estudo do processo de Enfermagem em Hemodinâmica: Desgastes, cargas de trabalho e fatores de riscos à saúde do trabalhador.** [Dissertação de Mestrado], Fundação Fiocruz, 2001.Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/5218>.Acesso em 24 fev.2019.

SOLANO, J.D.C. et.al. **Remoção do introdutor arterial pos-intervenção coronariana percutânea: médico residente versus Enfermeiro especializado.** J Vascor Br, 2006, 5 (1): 42-6. Disponível:<http://www.scielo.br/pdf/jvb/v5n1/v5n1a08.pdf>.Acesso em :18 jan.2019.

TURRINI, R.N.T. **Unidades de Radiologia Intervencionista / Hemodinâmica:** caracterização do enfermeiro e da estrutura da unidade.Rev. Eletr. Enf. 2010;12(2):315-2. Disponível em:<https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/5811>.Acesso em :12 fev.2019.