

# INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM AO PACIENTE VÍTIMA DE TRAUMATISMO RAQUIMEDULAR EM AMBIENTE INTRA-HOSPITALAR: REVISÃO INTEGRATIVA

Data de submissão: 27/10/2024

Data de aceite: 02/12/2024

**Andreza Cipriano Coelho**

UNINASSAU

Fortaleza- Ceará

<http://lattes.cnpq.br/9065405606391062>

**RESUMO: INTRODUÇÃO:** O atendimento hospitalar é imprescindível para a assistência inicial do traumatismo raquimedular, tornando-se de suma importância uma equipe multidisciplinar efetiva, onde o enfermeiro se destaca.

**OBJETIVO:** descrever a partir de uma revisão integrativa as intervenções do enfermeiro ao paciente vítima de traumatismo raquimedular em atendimento intra-hospitalar. **METODOLOGIA:** Trata-se de revisão integrativa, que foi executada com artigos publicados nos últimos quinze anos com as seguintes bases de dados SCIELO, LILACS, MEDLINE, BDEF entre fevereiro de 2018 e novembro de 2018.

**RESULTADOS:** Foram selecionados 05 artigos que abordavam a temática desejada. **DISCUSSÃO:** O enfermeiro deve estar constante atualização, estendendo sua competência para um atendimento de forma programada e regularizada. Entretanto, no decorrer dos estudos analisados foi possível

identificar o despreparo desses profissionais a frente de um traumatismo raquimedular.

**CONCLUSÃO:** Para uma assistência de enfermagem ao lesado medular é de suma importância uma sistematização da assistência de enfermagem eficaz, propondo um cuidado com fases ativas que englobem as reais necessidades do cliente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Enfermagem em Ortopedia e Traumatologia. Emergência. Enfermagem.

## NURSING INTERVENTIONS FOR PATIENTS SUFFERING FROM TRAUMATIC SPINAL CORD INJURY IN THE INTRAHOSPITAL ENVIRONMENT: INTEGRATIVE REVIEW

**ABSTRACT: INTRODUCTION:** Inpatient care is essential for the initial assistance of spinal cord injury, becoming an important multidisciplinary team, where the nurse stands out. **OBJECTIVE:** To describe from an integrative review the interventions of the nurse to the patient victim of spinal cord trauma attended at the prompt care.

**METHODOLOGY:** This is an integrative review, which was performed with articles published in the last fifteen years with the following databases SCIELO, LILACS,

MEDLINE, BDNF between February 2018 and November 2018. **RESULTS:** We selected 05 articles that addressed the desired theme. **DISCUSSION:** The nurse must be updated, extending her competence to a scheduled and regularized care. However, in the course of the studies analyzed, it was possible to identify the lack of preparation of these professionals in the face of spinal cord injury. **CONCLUSION:** For a nursing care to the spinal cord injured, a systematization of effective nursing care is of paramount importance, proposing a care with active phases that encompass the real needs of the client.

**KEYWORDS:** Orthopedics and Traumatology Nursing. Emergency. Nursing.

## INTRODUÇÃO

O Trauma Raquimedular (TRM) é caracterizado por uma lesão traumática que origina comprometimento da função medular espinhal em diversos graus de extensão, possibilitando danos neurológicos, como por exemplo, modificações nas funções sensitivas, autônomas e motoras (ANDRADE; ARAÚJO, 2013).

De acordo com o Ministério da Saúde (2012), a lesão medular espinhal é um acometimento crítico podendo lesionar o indivíduo com excessivos efeitos físico, social e psíquico. No Brasil, tornando-se um problema de saúde pública contabiliza-se aproximadamente 11.000 vítimas anualmente, com múltiplos graus de complexidade, derivados dos índices de acidentes automobilísticos e violência urbana com ferimentos por projéteis de arma de fogo, que vem aumentando consideravelmente nos últimos anos, seguidos por queda de altura e mergulhos em águas rasas, resultando em lesões graves permanentes podendo levar até ao óbito (ENFERMAGEM EM EMERGÊNCIA, 2ª edição, 2014).

Os jovens adultos, com faixa etária entre 20 e 40 anos, são os maiores vitimados por motivos externos, com predominância no sexo masculino, com dimensão de quatro homens para uma mulher, o que se é justificado pelo modo de vida, os afazeres desenvolvidos tanto no trabalho como em suas atividades físicas (WAISELFISZ, J. 2002).

Os TRM podem ser fragmentados em duas classes: primária e secundária. A primária é originada por lesões resultantes de traumas iniciais ou agressão, geralmente são permanentes. Em contrapartida, as lesões secundárias são ocasionadas por lesão com contusão ou laceração onde as fibras nervosas edemaciam e fragmentam-se, diminuindo as taxas de oxigênio, gerando lesões hemorrágicas, proporcionando danos à mielina e dos axônios. Essas reações são consideradas as principais causas da degeneração medular no nível de lesão. O choque medular é uma lesão reversível em até 24 horas (SMELTZER SC; BARE B.C. *et al.*, 2005).

O quadro clínico do paciente com traumatismo raquimedular pode leva-los a diversas complicações, podendo afetar vértebras, ligamentos, musculatura adjacente e discos intervertebrais, sendo que aproximadamente 25% das ocorrências progridem com algum déficit motor. (ENFERMAGEM EM EMERGÊNCIA, 2ª edição, 2014) O aumento no

índice de sobrevivência desses pacientes está diretamente relacionado ao avanço médico, que embora não tenha um tratamento eficaz voltado à prevenção das complicações ajuda o indivíduo a conviver com as alterações vindas após lesão. Dessa forma, a assistência deve ser imediata logo após diagnosticado com lesão medular. (VIÚDES *et al.*, 2015).

O atendimento hospitalar é imprescindível para a assistência inicial, tornando-se de suma importância uma equipe multidisciplinar efetiva, onde o enfermeiro se destaca, pois se caracteriza pela assistência especializada executando uma abordagem assistencial e precisa, traçando um plano de cuidados com toda a equipe de enfermagem capacitada, orientando não apenas o paciente, como também sua família e cuidadores sobre as condições do mesmo para que todos juntos possam obter êxito, promovendo a recuperação da saúde e prevenindo complicações que podem levar ao óbito (Rede SARAH de Hospitais do Aparelho Locomotor. LESÃO MEDULAR, 2008).

O processo de assistência do enfermeiro inicia-se no pronto atendimento onde o primeiro contato com o paciente é determinante para a sua reabilitação, permitindo identificar, saber compreender, descrever e interpretar a resposta do mesmo para a partir dessas informações definir as intervenções de acordo com os diagnósticos de enfermagem (DE) que pode variar de mobilidade física prejudicada até risco de infecção (DORADO; SANTOS; BRASILEIRO ME, 2012).

O interesse pela temática sobre as intervenções de enfermagem ao paciente com TRM surgiu devido o enfermeiro ser um sujeito ativo na prestação de cuidados a esses tipos de paciente, e mediante a isso é de grande relevância saber quais são as principais intervenções que pode ser prestado ao cliente. Contudo, o que leva a responder a seguinte pergunta: Quais as intervenções de enfermagem ao paciente vítima de traumatismo raquimedular em ambiente intra-hospitalar?

O estudo torna-se relevante partindo do interesse em investigar as ações do enfermeiro como prestador da assistência, com a intenção de nortear um atendimento qualificado, favorecendo a sua recuperação e contribuindo na sua reabilitação evitando possíveis complicações.

Mesmo o enfermeiro tendo um papel fundamental na assistência ao cliente com lesão medular, ainda encontra-se uma carência na parte literária, por falta de estudos e publicações atuais sobre o tema. Portanto, o objetivo desse estudo foi descrever a partir de uma revisão integrativa as intervenções do enfermeiro ao paciente vítima de traumatismo raquimedular em ambiente intra-hospitalar.

## **METODOLOGIA**

O presente estudo foi desenvolvido através de uma revisão integrativa da literatura que é um método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem, com o desígnio de cooperar com o desenvolvimento do conhecimento do tema. Tratando-se

de um levantamento de dados a partir de outros artigos científicos. (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

No desenvolvimento de uma revisão integrativa deve-se ter 6 etapas: 1- Identificação do tema e elaboração da questão norteadora da pesquisa; 2- estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; 3- Identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados; 4- Categorização dos estudos selecionados; 5- Análise e interpretação dos dados; 6- Apresentação das sínteses dos dados (MENDES *et al.*, 2008).

Decidido o tema, foi elaborada a seguinte questão norteadora: ***Quais as intervenções de enfermagem ao paciente vítima de traumatismo raquimedular em ambiente intra- hospitalar?***

Foram determinados critérios de inclusão e exclusão para a seleção dos artigos. Sendo incluídos na pesquisa: artigos na língua portuguesa, artigos que estivessem dentro da temática da revisão integrativa, artigos publicados nos últimos quinze anos e livros que abordassem a temática. Do estudo foram excluídos artigos incompletos, artigos de opinião e que não se adéquem a temática sugerida. A pesquisa foi realizada nas bases de dados Scielo (Scientific Electronic Library Online), Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), MEDLINE, BDNF (Banco de Dados em Enfermagem) e livros de enfermagem, entre fevereiro de 2018 e novembro de 2018. Para a busca dos artigos nas bases de dados utilizamos os descritores: “Traumatismo Raquimedular”, “Urgência”, “Emergência” e “Enfermagem”, inseridos nos DeCS (Descritores em Ciências da Saúde).

Tais critérios decorreram a identificação de 49, dos quais foram 26 artigos do LILACS, 14 BDNF, 2 MEDLINE, 5 COLECCIONA SUS, 2 LIS. Após a leitura dos resumos foram excluídos 14 artigos nos quais estavam replicados ou por não terem artigos disponíveis em sua totalidade, assim totalizando 35 estudos. Após uma leitura analítica destes estudos, eliminou – se 30 artigos, por não corresponderem os critérios de inclusão determinados, tendo como sequência 05 estudos.

Para a síntese de dados dos artigos incluídos, foi empregado um instrumento construído pela autora, contendo as seguintes informações: título, ano de publicação, nome dos autores, objetivo, metodologia, resultados obtidos e conclusão.

A apresentação dos resultados e discussão foi realizada através de um levantamento literário realizando- se de forma descritiva com a contribuição de quadros, possibilitando ao leitor uma visão da presente revisão integrativa e sua finalidade de descrever a maneira como a literatura sobre as intervenções de enfermagem ao paciente vítima de traumatismo raquimedular em ambiente intra- hospitalar.

## **RESULTADOS E DISCUSÃO**

Após a leitura e análise dos 05 artigos selecionados, nos quais apresentaram didáticas do tema abordado, listamos no quadro abaixo o processo distributivo, onde foi

disposto por: título do artigo, metodologia, objetivo e conclusão.

Nº	TÍTULO DO ARTIGO	ANO	METODOLOGIA	OBJETIVO	CONCLUSÃO
01	Perfil dos enfermeiros atuantes em um hospital, quanto à abordagem ao traumatismo raquimedular.	2013	Uma pesquisa exploratória descritiva com abordagem qualitativa que se baseou no caráter não experimental, documental, realizado pela coleta de dados.	Conhecer o perfil dos enfermeiros atuantes em unidade hospitalar, quanto à abordagem de paciente com TRM.	É notório a privação durante a formação dos profissionais de enfermagem para assistir à pacientes vítimas de TRM.
02	Estudo do perfil do trauma raquimedular em Porto Alegre.	2013	Estudo transversal e retrospectivo, realizado no Serviço de Arquivo Médico (SAME) do Hospital Cristo Redentor (HCR) e do Hospital de Pronto Socorro (HPS), ambos na cidade de Porto Alegre/RS.	Tracejar o perfil dos pacientes vítimas de traumatismo raquimedular e internadas em hospitais de pronto atendimento de Porto Alegre/RS.	O perfil traçado dos pacientes vítimas TRM foram: Individuos do sexo masculino, entre a faixa etária de 47 anos, sendo a queda de altura como a etiologia mais encontrada e o nível lombar o mais acometido. E na outra parte do público, encontra- se jovens adultos vítimas de arma de fogo.
03	Caracterização das vítimas de acidente de trânsito que apresentaram traumatismo raquimedular.	2012	Estudo observacional e retrospectivo com amostra de 32 indivíduos os quais responderam a um questionário semi-estruturado e padronizado.	Traçar o perfil epidemiológico das vítimas de acidente de trânsito que apresentaram TRM quanto às variáveis socioeconômicas, físico-motoras com a relação entre as complicações decorrentes do trauma e o comprometimento da qualidade de vida.	Vítimas de TRM tem sua qualidade de vida comprometida principalmente em aspectos físicos e sociais prejudicando sua independência, torna-se necessário a busca de uma melhor qualidade de vida auxiliando de maneira direta o novo estilo de vida do mesmo.
04	Sistematização da assistência de enfermagem aos clientes com traumatismo raquimedular em uma unidade de neurocirurgia.	2011	Pesquisa exploratória com abordagem qualitativa utilizando um instrumento de coleta de dados semi-estruturado destinado aos clientes com TRM internados em uma Unidade de Neurocirurgia de um Hospital Municipal do Rio de Janeiro.	Identificar as necessidades dos clientes vítimas de traumatismo raquimedular e analisar o cuidado preciso para o paciente.	O histórico de enfermagem, instrumento da SAE, possibilita uma dinâmica de ações fossem produzidas para o paciente a partir do conhecimento de suas necessidades de cuidado, ainda contribuindo para que o enfermeiro obtivesse uma orientação adequada no assistir ao cliente de maneira holística.

05	Avaliação em pacientes com traumatismo raquimedular: um estudo descritivo e transversal.	2011	Estudo observacional com uma amostra de 14 indivíduos internados com TRM utilizando a escala de ASIA.	Designa avaliar a função sensitiva-motora de pacientes com TRM internados em um hospital de emergência.	A maioria dos pacientes apresentaram sensibilidade, tônus, integridade articular e mobilidade ativa preservados para membros superiores e alterados para membros inferiores.
----	--	------	---	---	--

Quadro 1. Identificação dos estudos selecionados, quanto á título do artigo, ano de publicação, local, objetivo e conclusão.

Conhecer o cotidiano do enfermeiro na assistência prestada a um paciente vítima de traumatismo raquimedular é imprescindível para saber como nossos profissionais atuais estão intervindo na prestação de serviços para esses clientes, sabendo que o mesmo por muitas vezes é a porta de entrada para a vítima em um ambiente intra- hospitalar e tendo como uma de suas funções a coordenação de uma equipe para um cuidado de qualidade, entretanto, durante o estudo foi possível constatar a escassez nessa área de pesquisa tornando- se um fator negativo para o campo da enfermagem.

Segundo Costa e Lopes (2003), acreditam- se que o TRM é uma das proporções mais grave que condicionam a incapacidade, acrescentando com o Bruni *et al.* (2004) que afirma que a porção da sociedade mais afetada são jovens adultos saudáveis ativos na sociedade onde apresenta um considerável impacto na comunidade. Nos estudos realizados por Koch *et al.* (2007) as principais causas da lesão medular são as quedas por altura (27,2%), acidentes de trânsito (25,8%) e queda da própria altura (13,2%), complementando com Verônica *et al.* (2013) onde em suas pesquisas os ferimentos com arma de fogo somam 4,0%, pode- se constatar que os pontos da coluna mais atingidas devido ao trauma foram a lombar (35,6%), torácica (21,9%), cervical (20,5%) e sacral (0,75%).A conjectura da listagem média é de 71 novas ocorrências de lesão medular para cada milhão de indivíduos (CAMPOS *et al.*, 2008).

Dentre as complexidades resultantes do TRM mais encontradas nos pacientes foram às úlceras por pressão interferindo diretamente nas situações sociais, psicológicas e físicas. Os distúrbios urinários, mais frequentes são: incontinência urinária, sofrimento do trato urinário superior, infecção urinária, cálculos urinários, câncer de bexiga e disreflexia autonômica, apontados por FONTE (2008) é o causador dos maiores indícios de morbidade seguidos de mortalidade. Outra função claramente lesada é a disfunção sexual, podendo afetar até 92% dos pacientes (SODRÉ, 2007).

Atuando na área da enfermagem os diagnósticos encontrados de acordo com Emily (2011) foram: Dor, baixo autoestima, hipertemia, infecção de modo geral, letargia, constipação, disfunção esfíncteriana, auxílio para mobilização, espiritual, alimentação e em higiene, essas necessidades acabam interligando- se, tornando fundamental a participação do profissional enfermeiro para um tratamento efetivo.A sistematização de enfermagem

contribui para que o enfermeiro identifique a real necessidade do cliente para atuar de forma adequada para uma resolução eficiente potencializando o processo, melhorando a qualidade do serviço prestado.

A North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) é uma ferramenta aliada ao enfermeiro para diagnosticar com uma prática globalizante colaborando com conhecimento e proporcionando ao profissional uma coleta de dados segura, identificando e tratando as complicações de enfermagem, com uma linguagem padronizada baseando-se em achados clínicos e uma lista de características definidoras (sinais/sintomas) e fatores relacionados (fatores etiológicos), junto com dados adicionais que apoiem o diagnóstico, como populações em risco e condições associadas, com três categorias de diagnóstico de enfermagem: com foco no problema, de promoção da saúde e de risco.

Atualmente, os diagnósticos de enfermagem estão divididos em 13 domínios conforme suas características definidoras, e segundo Emily (2011) os domínios abalados para um paciente vítima de TRM são: Percepção/ cognição, integridade do ego, segurança, eliminação, atividade/ repouso e higiene. Os principais diagnósticos de enfermagem são: **Necessidade de Eliminação** que tem como intervenções de enfermagem para a *constipação* incentivo a ingesta hídrica para o amolecimento do bolo fecal; instigar para a ingestão de uma dieta rica em fibras; Realização de massagem abdominal após refeições para estimulação do peristaltismo; Observar o volume das eliminações e registrar em prontuário; Administrar supositório glicerinado, conforme prescrição médica e caso não surja o efeito desejado implementar uma lavagem intestinal com clister glicerinado. Já para a *retenção urinária* faz-se necessário a implantação do cateterismo intermitente a cada 4 a 6 horas, com o intuito de evitar a distensão vesical e prosseguir para uma infecção urinária ou suceder a sonda vesical de demora a modo de não acarretar fistulas.

**Necessidade de Motilidade** com *prevenção de úlcera por pressão*: Inspeccionar a pele diariamente; Utilização de sabonete com pH neutro e secar a pele delicadamente evitando a fricção da mesma; Hidratação de áreas sensíveis com cremes umectantes; Manter a cama do paciente adequada para a acomodação do mesmo, evitando dobras no colchão para desenvolvimento de pontos pressão e preservar-lá sempre seca; Mudança de decúbito a cada 2 horas com finalidade de diminuir a pressão. *Tratamento de úlcera por pressão*: Realizar a troca de curativos diariamente com assepsia; Observar a presença de tecido necrosado para a realização do desbridamento por um profissional habilitado; Avaliar diariamente o aspecto da lesão e classificando-a. *Deficiência no autocuidado*: Assessorar o cliente durante a alimentação e higiene corporal; Informar os benefícios do acompanhamento fisioterápico, motivando-os a aceitação para uma apropriada circulação sanguínea e fortalecimento muscular; Incentivar o autocuidado.

*Trombose Venosa Profunda*: Estabelecer o paciente em sua cama com cabeceira elevada a 30° alinhando com o corpo; Incentivar os exercícios de respiração profunda; Elevação dos membros superiores e inferiores acima do nível do coração para incentivar o

retorno venoso; Está disposto a retirar todas as dúvidas tanto do cliente como da família e repassar orientações importantes, como, a massagem nos membros inferiores que devem ser evitadas a fim de não lesionar os trombos ocasionando o deslocamento, a importância da utilização das meias de compressão, incentivar os exercícios de respiração profunda; Fazer a administração correta do tratamento conforme prescrição médica alternando nos anticoagulantes e sempre observar o paciente para possível aparecimento de alguma intercorrência.

O enfermeiro pela sua importância na área de atuação com esses pacientes é necessário uma constante atualização, estendendo sua competência para um atendimento de forma programada e regularizada. Entretanto, no decorrer dos estudos analisados foi possível identificar o despreparo desses profissionais a frente de um traumatismo raquimedular, promovendo um estresse em toda a equipe o que acaba os desgastando tanto emocional como fisicamente, pois de acordo com Greve *et al* (2001) alguns especialistas na área da saúde não conseguem retratar uma sequência correta para uma abordagem destes pacientes, refletindo negativamente na recuperação pós- TRM com possíveis aparecimentos de complicações, já que os mesmos são diretamente dependentes dos cuidados de enfermagem.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A enfermagem é um aliado diretamente ligado com o paciente vítima de TRM juntamente com sua família, onde tem o enfermeiro como um acesso ao paciente confiando muitas vezes a vida de seu ente querido nas mãos desses profissionais por mostrar um olhar mais humano ao cuidado que o acompanha desde a entrada ao hospital até sua alta hospitalar.

Para uma assistência de enfermagem ao lesado medular é de suma importância uma sistematização da assistência de enfermagem eficaz, propondo um cuidado com fases ativas que englobem as reais necessidades do cliente buscando sempre atender a sua demanda de forma satisfatória, apropriando os profissionais enfermeiros do conhecimento técnico- científico e prático necessário para fornecer o cuidado necessário consequentemente diminuindo possíveis episódios de complicações potencializando sua assistência, possibilitando o cliente a uma reintrodução na sociedade de forma mais positiva.

Entretanto, no decorrer do trabalho foi apontada a deficiência desses profissionais em avaliar e iniciar uma assistência, que vem desde a graduação e prossegue no campo de trabalho, o que nos permite na possibilidade da realização de frequentes reciclagens para toda a equipe com o intuito de almejar o atendimento desejado. Outro ponto bastante notório foi à falta de estudos na área, o que torna- se um ponto negativo para a classe já que não é possível um conhecimento mais abrangente pela carência de conteúdo refletindo



em uma falta de investimento no tema abordado sucedendo em um esquecimento dos cuidados ao paciente vítima de traumatismo raquimedular.

## REFERÊNCIAS

BAPTISTA F.V., et al. Estudo do perfil do trauma raquimedular em porto alegre. **Rev. Fisioter. Pesquis.** São Paulo, vol.20, n.2, pp. 165-171. 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-29502013000200011](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502013000200011)>.

BRUNI D.S., et al. Aspectos fisiopatológicos e assistenciais de enfermagem na reabilitação da pessoa com lesão medular. **Rev. Esc. Enferm. São Paulo**, vol.38, n.1, pp.71-79. 2004. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342004000100009&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342004000100009&script=sci_abstract)>.

CAMPOS M.F., et al. Epidemiologia do trauma da coluna vertebral. **Rev. do Colégio Brás Cirurgiões., São Paulo**, vol.35, n.2, pp.88-93. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcbc/v35n2/05.pdf>>.

COSTA J.N., LOPES M.V.O. Revisão sobre úlceras por pressão em portadores de lesão medular. **Rev. Rene.** Fortaleza, vol.4, n.1, pp.109-115, 2003. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/view/5663/4067>>.

EVANGELISTA C., et al. **Journal of Research Fundamental Care On Line**, Petrolina- Pe. 2013. Disponível em: <[http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/2038/pdf\\_937](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/2038/pdf_937)>.

KOCH A., GRAELLS X.S.I., ZANINELLI E.M. Epidemiologia de fraturas da coluna de acordo com o mecanismo de trauma: Análise de 502 casos. **Rev. Coluna/ Columna.** Vol.5, n.1, pp.13-18. 2007. Disponível em: <[http://www.plataformainterativa2.com/coluna/html/revistacoluna/volume6/epidemiologia\\_online\\_020307%5B1%5D.pdf](http://www.plataformainterativa2.com/coluna/html/revistacoluna/volume6/epidemiologia_online_020307%5B1%5D.pdf)>.

OLIVEIRA M. O., et al. Avaliação em pacientes com traumatismo raquimedular: Um estudo descritivo e transversal. **Rev. ConScientiae Saúde.**, São Paulo, vol.10, n.1, pp.69-76. 2011. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/929/92917188010.pdf>>.

OLIVEIRA MAGALHÃES, MAURÍCIO et al. **AVALIAÇÃO EM PACIENTES COM TRAUMATISMO RAQUIMEDULAR: UM ESTUDO DESCRITIVO E TRANSVERSAL.** 2011. 8 p. ESTUDO OBSERVACIONAL (MESTRE EM FISIOTERAPIA)- UNICID, SÃO PAULO, 2011. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/929/92917188010.pdf>.

SILVA, E.S.; SOUZA, S.R.; FERREIRA. S.M.S. Sistematização da assistência de enfermagem aos clientes com traumatismo raquimedular em uma unidade de neurocirurgia. **Rev. Pesquis. Cuid. Fundam.**, Rio de Janeiro, v.3, n.1, pp.1452-1552. 2011. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=BDENF&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=21942&indexSearch=ID>>.

SODRÉ, Paula Canova. **Estudo sobre disfunção sexual de mulheres com lesão medular.** 2007. Dissertação (Mestrado)- Escola de Enfermagem, USP, São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7139/tde-24042007-163408/pt-br.php>>.

VITORINO D.I., et al. Caracterização das vítimas de acidente de trânsito que apresentam traumatismo raquimedular. **Rev. Brasileira de Ciência da Saúde.** João Pessoa/ PB. v.16, n.3 2012. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/rbcs/article/view/12514>>.