

# CAPACITAÇÃO PARA A ABORDAGEM DE ENFERMAGEM AO TRAUMA CRÂNIO ENCEFÁLICO LEVE E MODERADO

**Professora Bernadette Kreutz Erdtmann**  
**Nurse Bernadette Kreutz Erdtmann**  
**Departamento de Enfermagem - UDESC**  
[bernadette@udesc.br](mailto:bernadette@udesc.br)

**Acadêmica Maiara Bordignon**  
**Academic Nursing Maiara Bordignon**  
**Curso de Enfermagem – UDESC**  
[may\\_bord0203@hotmail.com](mailto:may_bord0203@hotmail.com)

**Acadêmica Scheila Mai**  
**Academic Nursing Scheila Mai**  
**Curso de Enfermagem – UDESC**  
[scheilamai@hotmail.com](mailto:scheilamai@hotmail.com)

**Enfermeiro Charlies Antonio Popiolek**  
**Nurse Charlies Antonio Popiolek**  
[enfpopiolek@hotmail.com](mailto:enfpopiolek@hotmail.com)

**Enfermeira Mara Arlete Muller**  
**Nurse Mara Arlete Muller**  
[bernadette@udesc.br](mailto:bernadette@udesc.br)

## RESUMO

A Capacitação para Abordagem de Enfermagem ao TCE leve e moderado é uma ação do programa de extensão “Educação em Saúde” coordenado pela professora Bernadette Kreutz Erdtmann, docente do Curso de Enfermagem – CEO/UDESC. Surgiu da elevada ocorrência de TCE e pela necessidade de capacitar profissionais enfermeiros para o atendimento de qualidade, seguro, ágil e organizado a vítimas, preenchendo a lacuna por vezes deixada pela graduação, nesta temática. Constituíram-se como objetivos desta ação de extensão: identificar o grau de conhecimento dos profissionais de enfermagem que atuam no Hospital e nas Unidades Básicas de Saúde sobre o TCE leve e moderado e capacitar profissionais de enfermagem para a abordagem correta a estas vítimas. A ação encontrou-se fundamentada nas concepções da andragogia e de grupo focal, trabalhando-se com oficinas construtivistas, textos para leituras e discussões. Foram realizadas três capacitações para profissionais de enfermagem do Hospital e UBS, nos municípios de Palmitos/SC, São Carlos/SC e Cunha Porã/SC. Construiu-se com o grupo de profissionais de enfermagem de cada município um protocolo de atendimento a vítimas de TCE leve e moderado para atendimento mediato e imediato na Unidade, organizando e otimizando a assistência à vítima de TCE leve e moderado. Este protocolo foi impresso em formato pôster e entregue as unidades participantes.

**Palavras-chave:** Extensão universitária. Trauma Crânio Encefálico. Enfermagem.

## TRAINING FOR NURSING APPROACH TO SKULL BRAIN TRAUMA MILD AND MODERATE

## ABSTRACT

The Training for Nursing Approach to the mild and moderate TBI is an action of the extension program "Health Education" coordinated by Professor Bernadette Kreutz Erdtmann, Professor of Nursing Course - CEO / UDESC. Arose from the high incidence of TBI and the need to train nurses to care for quality, safe, responsive and organized the victims, sometimes filling the gap left by the graduation on this topic. Established themselves as targets of this action extension: to identify the degree of knowledge of nursing professionals who work at the Hospital and the Basic Health Units of the mild and moderate TBI and empower nursing professionals to the correct approach to these victims. The action was found grounded in the concepts of

andragogy and focus groups, working with constructivist workshops, readings and texts for discussions. Were conducted three trainings for nurses of the Hospital and UBS, in the municipalities of Palmitos / SC, San Carlos / SC Cunha Pora / SC. It was built with the group of nursing professionals in each city a protocol of care to victims of mild TBI and moderate to mediate and immediate care in the Unit, organizing and optimizing the support for victims of mild and moderate TBI. This protocol was printed in poster format and delivered to participating units.

**Keywords:** University extension. Traumatic Brain Injury. Nursing.

## INTRODUÇÃO

A capacitação para a abordagem de enfermagem à vítima com trauma crânio encefálico (TCE) leve e moderado é uma das ações do Programa de Extensão “Educação em Saúde”, do Curso de Enfermagem da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), sendo coordenado pela Professora Bernadette Kreutz Erdtmann. Enfoca a discussão sobre a maneira de atendimento hospitalar imediato e mediato ao TCE, bem como, traz as orientações pós-alta hospitalar, cuja preocupação é otimizar a recuperação e minimizar ao máximo as seqüelas pós trauma.

O TCE é entendido como uma força agressora que age causando uma lesão, alterando a anatomia ou comprometendo funcionalmente o couro cabeludo, a calota craniana, as meninges e encéfalo. Os politraumatizados com TCE têm duas vezes mais chances de evoluir a óbito.

A discussão sobre o tema é relevante se considerarmos que atualmente o TCE é a principal causa de óbitos e seqüelas em acidentes com vítimas politraumatizadas. Dados mostram que, no Brasil, o TCE se destaca em termos de magnitude, tanto entre mortos quanto feridos, sendo uma das lesões mais freqüentes na população (HORA, 2005). No Brasil, não existe dados específicos, mas estima-se 150 mil mortes ao ano (NASI, 2005) ao passo que os acidentes e a violência são problemas de saúde pública com forte impacto na morbidade e mortalidade da população brasileira.

Com base nisso, a atualização periódica ou educação continuada dos profissionais de saúde quanto à avaliação e atendimento pré-hospitalar e hospitalar se faz necessária. Logo que a maioria dos TCE poderia apresentar uma evolução diferente, considerada positiva, se houvesse uma abordagem correta nos primeiros minutos após a ocorrência, com assistência respiratória, controle da hemorragia, imobilização, entre outros.

É importante uma assistência com qualidade e eficiente no TCE, para isso, o cuidador necessita de uma visão ampla para saber o que se está passando com o paciente. É fundamental que a equipe de enfermagem desenvolva ações de saúde com conhecimento, habilidade e competência, objetivando atender às expectativas dos pacientes e alcançar qualidade na assistência.

Assim, constituem-se como objetivos desta ação de extensão: identificar o grau de conhecimento dos profissionais de enfermagem que atuam no Hospital e nas Unidades Básicas de Saúde sobre o TCE leve e moderado; capacitar profissionais de enfermagem para a abordagem correta em pacientes com

traumas crânio encefálico; e construir, coletivamente, um protocolo de atendimento a vítimas de TCE leve e moderado para atendimento mediato e imediato na Unidade.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Na maioria dos casos, os acidentes ocorrem longe dos centros de assistência, envolvem pessoas sem o mínimo de conhecimento de cuidados primários, sem contar que a grande maioria dos traumas fatais poderia apresentar evolução diferente se a abordagem fosse devidamente correta nos primeiros minutos após o acidente. A partir disso, destaca-se a importância da capacitação, neste caso, para profissionais de enfermagem, com o intuito de orientá-los a prestar atendimento correto as vítimas de TCE, com segurança e qualidade.

Brunner & Suddarth (2005) definem TCE como qualquer lesão que envolva o couro cabeludo, crânio e encéfalo. Pode ser causado por forças penetrantes, ou não, podendo resultar em trauma do cérebro, estruturas de apoio, vasos sanguíneos e crânio. (SWEARINGEN, 2005).

O TCE pode ser classificado como leve, moderado e grave. O paciente com TCE leve geralmente encontra-se com o escore entre 13 e 15 na ECGla (Escala de Coma de Glasgow). O TCE moderado apresenta escore na ECGla entre 9 e 12 pontos e TCE grave apresenta glasgow de 3 a 8 pontos. (FRITSCHER, 2002).

A ECGla define o nível de consciência do paciente, baseando-se em um valor numérico. Através da avaliação do nível de consciência ou grau de profundidade de coma, avalia-se o estado funcional do cérebro. (CINTRA, NISHIDE e NUNES, 2005).

Conforme Black (1996), as lesões do TCE são causadas por agressão no encéfalo, existindo três mecanismos de lesões que contribuem para o TCE, assim denominadas: aceleração, desaceleração e deformação. Uma lesão por aceleração ocorre quando a cabeça imóvel é atingida por um objeto em movimento. Já desaceleração acontece quando a cabeça em movimento bate contra um objeto e a deformação, por sua vez, refere-se às agressões resultantes do choque, em deformação e interrupção da integridade de parte do corpo impactado.

Os termos golpe e contra golpe descrevem a localização da maioria das lesões internas em relação ao local do impacto. O traumatismo em golpe causa a maior parte da lesão imediatamente no ponto do impacto, enquanto no contra golpe a lesão é oposta ao local da força de impactação (Hudak & Gallo 1997, 644p).

Segundo Nasi (2005), a lesão primária ocorre no momento do impacto sendo irreversível. A lesão consiste basicamente em dois mecanismos: a lesão direta do tecido cerebral provocada por um projétil ou lesão cerebral fechada ocasionada por um impacto ocorrendo à ruptura do tecido cerebral e das estruturas vasculares.

A lesão secundária acontece em outros locais do encéfalo por complicações da lesão primária,

podendo manifestar-se como hematoma, edema, hidrocefalia, resposta inflamatória cerebral. Ocorrem por modificações intracranianas ocasionadas por complicações do TCE. A lesão secundária tem origem da isquemia, decorrente do desequilíbrio na oferta e consumo cerebral de oxigênio. (NASI, 2005).

Lesões do trauma podem ocasionar alterações importantes no sistema nervoso central e comprometer funções neurológicas, sensoriais, motoras, dentre outras.

A recuperação de um TCE é lenta e gradual, pois a lesão afeta o encéfalo, órgão que comanda todas as funções vitais humanas, tanto voluntárias como involuntárias. Berne et al. (2006) afirma que o sistema nervoso representa a fonte de consciência, sensação, movimento voluntário, pensamento, memória e aprendizado. Por isso, é necessário um tratamento adequado para diminuir as complicações e casos de morte.

Na abordagem do TCE, a equipe de enfermagem deve ser ágil, procurando identificar com o paciente ou acompanhante a história da lesão, e em seguida realizar o exame físico para identificação das prioridades no atendimento, tais como: vias aéreas, respiração, circulação, ECGIa, avaliação pupilar, hipoxemia, hiper/hipotermia e entre outros.

## **METODOLOGIA**

A capacitação para abordagem de enfermagem ao TCE leve e moderado, por tratar-se de uma educação continuada e qualificação da equipe de enfermagem, está focalizada no referencial da andragogia e no método de grupo focal.

A andragogia é entendida como ciência e arte e faz parte da educação permanente do adulto. Desenvolve suas práticas com a participação análoga de todo o grupo, portanto, possui como princípios básicos a participação horizontal de todas as pessoas orientado por propriedades sinérgicas do facilitador. O adulto quando tem interesse, usa de sua criatividade participa e vai em busca de oportunidades para alcançar sua auto-realização (ALCALÁ, 1997).

Conforme Rizzo (2002), quando trabalhamos com adultos é fundamental considerarmos qual cenário nosso projeto de educação está inserido, sua realidade, seu estágio de desenvolvimento cognitivo e tecnológico, quais suas reais possibilidades e necessidades. Os entrevistados expressaram a importância das informações e as dificuldades que as equipes de saúde encontram no seu dia-a-dia de trabalho. Eles querem, acima de tudo, respostas para resolverem seus problemas cotidianos. Afirmam que os temas devem ser fruto de experiências diversificadas, tendo sempre conexão com a realidade em que vivem. Nenhum projeto de aprendizagem terá respostas prontas para as contradições apresentadas, mas é fundamental que qualquer atividade desenvolvida dentro deste pensamento seja potencialmente um referencial teórico que permita aos aprendizes pensar sobre sua própria prática e reconstruírem a partir dela, dia-a-dia, uma nova realidade.

Outra característica divulgada pela andragogia é a valorização das experiências e dos saberes da

equipe, assim, ao ser abordado o tema sobre TCE em um ambiente hospitalar cuja atividade também inclui o atendimento a pessoas com essa patologia, a equipe com tamanho interesse envolveu-se nas discussões cujos tópicos eram trazidos pelos pesquisadores.

O grupo focal é a técnica de pesquisa que coleta dados por meio de interações grupais ao se discutir um assunto sugerido pelo pesquisador. Como técnica, ocupa uma posição intermediária entre a observação participante e as entrevistas em profundidade. (GONDIM, 2002).

Os participantes foram reunidos em uma sala de estudos dos Hospitais e os tópicos discutidos com o grande grupo. Paralelamente utilizou-se projetor multimídia, cartazes e maquetes anatômicas. Os participantes interagiram durante a oficina através da exposição de seus conhecimentos, dúvidas, relatos de experiências, resgate da realidade de ambiente de trabalho, da necessidade de aprimoramento da temática TCE.

A partir disso, trabalha-se com oficinas construtivistas, valorizando experiências e realidades locais, sendo distribuídos textos de apoio para as leituras, com posteriores discussões. Ao final, o grupo de profissionais de enfermagem cria um protocolo de atendimento às vítimas de TCE leve e moderado, que será impresso em formato pôster por meio do Programa de Extensão/UEDESC e entregue a Unidade, orientando a assistência nestas situações. Um protocolo é um atendimento sistematizado com uma seqüência lógica para um atendimento ágil, seguro, correto, eficiente e na condução com especificidade e evolução do quadro clínico.

## **RESULTADOS**

Para Erdmann (2003), o trabalho realizado com grupos em instituições é uma das estratégias a serem utilizadas na aprendizagem continuada na área da saúde, reduzindo a atuação isolada dos profissionais, reaproximando-o de uma equipe, colocando em interação e promovendo a aprendizagem no trabalho. Esses encontros combatem a desinformação, implantando um modelo de trabalho em equipe, no qual, cada membro assume os limites de sua atuação, como também conhecem sua competência.

Nesse contexto, destacando o elevado índice de mortes e/ou sequelas ocasionados pelo TCE e a importância do conhecimento específico dos profissionais de saúde, tornou-se pertinente o desenvolvimento de ações de extensão que vieram a capacitar profissionais de enfermagem para abordagem ao TCE leve e moderado.

A Capacitação ocorreu nos municípios de Palmitos/SC, São Carlos/SC e Cunha Porã/SC, com duração de oito horas cada capacitação. Além disso, ocorreram duas palestras, uma no município de Palmitos/SC e outra no município de Maravilha/SC, destinadas aos profissionais de saúde e acadêmicos. A temática abordada foi “Abordagem de Enfermagem ao TCE”, tendo como palestrante a Msc. Helga Bresciani, *expert* no assunto.

O desenvolvimento da ação pelo grupo de extensão possibilitou através da educação continuada repasse de conhecimentos, troca de experiências, esclarecimento de dúvidas. Com a realização das capacitações foi possível identificar, a partir das respostas dos participantes, limitações no grau de conhecimento teórico/científico/técnico sobre TCE. Ao responderem sobre habilidades no atendimento ao paciente com TCE a maioria respondeu não se sentir seguro. Quando questionados sobre as maiores dificuldades encontradas no atendimento de TCE predominou a resposta de terem dificuldades na identificação dos sinais e sintomas indicativos de um TCE.

Ao término de cada capacitação foi realizado pelos participantes, com subsídios do grupo de extensão um fluxograma/protocolo de atendimento a vítima de TCE leve e moderado, sendo este posteriormente impresso em forma de pôster e entregue as instituições hospitalares participantes da ação.

## **CONSIDERAÇÕES**

Quando as pessoas participam da construção de um protocolo, como acontece nas capacitações para abordagem de enfermagem ao TCE leve e moderado, tornam-se sensíveis e, assim, a tendência é que respeitem e o sigam melhor. O protocolo proporciona satisfação ao paciente, uma assistência organizada, um cuidado contínuo e conectado, seguro, competente e de qualidade.

Esta ação de extensão surgiu da necessidade de preencher uma lacuna dos cursos de graduação em enfermagem sobre a abordagem ao trauma crânio encefálico leve e moderado em unidades de saúde de pequenos municípios, permitindo além de avaliar o entendimento e a abordagem da equipe de enfermagem frente ao TCE leve e moderado, a prática da educação continuada aos grupos participantes.

Consiste em uma ação de extrema importância para a equipe de saúde, pois há uma necessidade de capacitar os profissionais para melhorar o atendimento dos pacientes com TCE, para que se possa assim minimizar os riscos e seqüelas e agilizar o atendimento garantindo segurança da assistência. Reforça-se a necessidade de educação continuada no trabalho visando à atualização dos procedimentos e técnicas através da implantação de protocolos.

Quanto a participação do enfermeiro em programas externos, oferecidos pela universidade, demonstrou a importância que os mesmos têm dado a esse trabalho, aprimorando a assistência de enfermagem através de trocas de experiências com outros profissionais. O processo de educação do funcionário no local de trabalho propiciou identificar o grau de conhecimento, a identificação de suas competências e capacitou o trabalhador para uma execução adequada, preparando-o para o atendimento à uma vítima com TCE.

A vivência em elaborar um protocolo proporcionou crescimento para a equipe e para cada profissional, com repercussões na melhoria da qualidade da assistência de enfermagem. A confecção do protocolo em equipe permitiu que cada profissional expressasse seus conhecimentos e suas experiências e das discussões geradoras aconteceu o consenso indutor de condutas unificadas para o protocolo.

## REFERÊNCIAS

ALCALÁ, Adolfo. **La Praxis Andragógica en los Adultos de Edad Avanzada**. Ponencia, Cochabana, Bolivia: Postgrado UNA, Caracas, Venezuela. 2000.

HORA, Edilene Curvelo et al. **Caracterização de cuidadores de vítimas de trauma crânio-encefálico em seguimento ambulatorial**. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v39n3/13.pdf>>. Acesso: 30 fev. 2012.

BERNE et al. **Fundamentos de Fisiologia**. 4.ed. Rio de Janeiro: Ed. Elsevier, 2006.

BLACK, Joyce M.; MATASSARIN-JACOBS, Ester. **Luckmann & Sorensen: uma abordagem psicofisiológica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

BRUNNER & SUDDARTH, et. al **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgico**. 10º ed. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

CINTRA, Elaine de Araújo et al. **Assistência de Enfermagem ao Paciente Gravemente Enfermo**. São Paulo: Athneu, 2005.

COTRIM, Beatriz Carlini. **Potencialidades da técnica qualitativa grupo focal em investigações sobre abuso de substâncias**. Revista Saúde Pública vol.30 n.3 São Paulo, jun. 1996. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v30n3/5075.pdf>>. Acesso em: 30 mar. 2012.

ERDMANN, Alacoque Lorenzini; LENTZ, Rosemary Andrade. **Aprendizagem Continua no Trabalho: Possibilidade de novas práticas no controle de infecções hospitalares**. São José: Socepro, 2003.

GONDIM, Sônia Maria Guedes. **Grupos focais como técnica de investigação qualitativa: desafios metodológicos**. Paidéia (Ribeirão Preto) vol.12 n° 24 Ribeirão Preto 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/paideia/v12n24/04.pdf>>. Acesso em: 30 de mar. 2012.

HUDAK, Carolyn M.; GALLO, Barbara M.; BENZ, Julie J. **Cuidados intensivos de enfermagem: uma abordagem holística**. 6º ed.- Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

NASI, Luiz Antônio. **Rotinas em pronto-socorro**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

PIRES, Marcos Túlio Baccarini. STARLING, Sizenando Vieira. **Manual de Urgências em Pronto-Socorro**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

RIZZO, Raquel. **Aprendizes adultos, sujeitos multireferenciais nos serviços de saúde**. Universidade do Estado do Rio Grande do Sul [monografia título de Especialista em Informática na Educação]. Curitiba, 2002. 58 p. Disponível em: <<http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd26/fulltexts/0759.pdf>>. Acesso em: 30 mar. 2012.

SWEARRINGEN, Pâmela L.; KEEN, Janet H. **Manual de Enfermagem no Cuidado Crítico: intervenções em enfermagem e problemas colaborativos**. 4º ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.