



# TRAUMA RAQUIMEDULAR

CAPACITANDO A COMUNIDADE ACADÊMICA

- **Anatomia e Biomecânica da coluna**  
Dr. Marco Antônio (Médico Residente em neurocirurgia)
- **Mergulho em Águas Rasas**  
Dr. Erik Jennings (Neurocirurgião)
- **Atendimento Inicial no TRM**  
Dr. Feliciano Cordeiro (Neurocirurgião)
- **Direitos Constitucionais à Saúde**  
Dra. Lilian Braga (Promotora de Justiça)
- **TRM nos Acidentes Automobilísticos**  
Dr. Luiz Rodolfo (Neurocirurgião)
- **Radiologia: Fraturas ocultas no TRM**  
Dr. Bruno Moura (Médico Radiologista)
- **TRM na Amazônia: Açaizeiro de herói a vilão**  
Dr. Milton Bonny (Neurocirurgião)
- **Reabilitação: A vida após o TRM**  
Dra. Richelma Barbosa (Fisioterapeuta Neurofuncional)



JUN  
12 A 14

14H ÀS 17H



INSCRIÇÕES  
GRATUITAS

(93) 991522038  
(93) 991851337  
(93) 991931151



CERTIFICADO  
4 HORAS



ORGANIZAÇÃO

Dr. Milton Bonny  
Dr. Erick Jennings





**GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ  
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO**

**PROJETO DE EXTENSÃO**

**TRAUMA RAQUIMEDULAR: CAPACITANDO A  
COMUNIDADE ACADÊMICA**

**BELÉM-PA  
2019**



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ  
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

FORMULÁRIO PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETO

TÍTULO DO PROJETO

TRAUMA RAQUIMEDULAR: CAPACITANDO A COMUNIDADE ACADÊMICA.

COORDENADOR

Milton Francisco de Souza Júnior

CENTROS ENVOLVIDOS (S)	CAMPUS / NÚCLEO
CCBS (X)    CCSE ( )    CCNT ( )	Santarém – Campus XII

ÁREAS TEMÁTICAS / ABRANGÊNCIAS\* (Ver Edital)

**EDUCAÇÃO**

Capacitação e qualificação de recursos humanos ciência e sociedade; cooperação interinstitucional na área;

**SAÚDE**

Promoção à saúde e qualidade de vida; capacitação e qualificação de recursos humanos; cooperação interinstitucional; saúde e segurança no esporte e lazer; atenção integral à saúde dos adultos; motricidade humana e saúde.

PÚBLICO – ALVO:	NÚMERO DE VAGAS (estimativa)
Estudantes de graduação	200



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ  
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

**OBJETIVOS**

• **GERAL:**

Capacitar os estudantes de graduação para atuarem na promoção de conhecimento no âmbito da atenção primária, com foco na prevenção de trauma raquimedular.

• **ESPECÍFICOS:**

Estimular o envolvimento interdisciplinar de alunos de graduação em medicina, enfermagem e fisioterapia da UEPA;

Compartilhar conhecimentos, junto aos outros acadêmicos da área da saúde, sobre assuntos pertinentes a prevenção de causas que levam a trauma raquimedular: epidemiologia, grupos de risco, etiologia da doença e primeiros socorros;

Incentivar práticas de prevenção a acidentes que resultam em trauma raquimedular.

Socializar técnicas e materiais de comunicação para conscientizar o público leigo sobre o trauma raquimedular;

Estimular a participação dos alunos dos cursos de saúde da UEPA em atividades educativas junto com a comunidade, reforçando o papel social da Universidade do Estado do Pará- UEPA.

**JUSTIFICATIVA**

O Traumatismo Raquimedular (TRM) compreende as lesões dos componentes da coluna vertebral em qualquer porção que contenha a medula vertebral, cone medular e cauda equina. Dessa forma, pode resultar em disfunção motora, sensitiva, esfinteriana e autonômica abaixo da lesão (SCOPEL, 2016).

O TRM afeta 1,3 milhões de norte americanos, de forma que mais da metade dos casos são secundários a trauma. No Brasil, poucos estudos avaliaram sistematicamente a epidemiologia do TRM, mas estima-se uma incidência de 16 a 26 por milhão por ano (ROUANET, 2017). Além disso, a maior incidência é em homens, correspondendo a 80% das vítimas e 60% se encontram



**GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ  
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO**

entre os 10 e 30 anos de idade (BRASIL, 2013).

As duas principais causas de TRM em estudos internacionais são acidentes automobilísticos (41,4%) e quedas (34,9%), seguidos de violência e de acidentes esportivos. Estudos nacionais destoam das estatísticas clássicas, apresentando a arma de fogo no segundo lugar entre as causas de TRM, seguida de quedas e ferimentos por arma branca (SCOPEL, 2016). Além disso, as causas não traumáticas correspondem a cerca de 20% dos casos de lesão medular e compreendem um vasto leque de patologias como tumores intra e extra-medulares, fraturas patológicas (metástases vertebrais), estenose de canal medular, deformidades graves da coluna, hérnia discal, isquemia, infecciosas e autoimunes (BRASIL, 2013).

As repercussões clínicas ocorrem por alterações motoras, sensitivas, autonômicas e psicoafetivas. Estas alterações se manifestarão principalmente como paralisia ou paresia dos membros, alteração de tônus muscular, alteração dos reflexos superficiais e profundos, alteração ou perda das diferentes sensibilidades (tátil, dolorosa, de pressão, vibratória e proprioceptiva), perda de controle esfinteriano, disfunção sexual e alterações autonômicas como vasoplegia, alteração de sudorese, controle de temperatura corporal entre outras (BRASIL, 2013).

Ademais, a avaliação da lesão neurológica é estabelecida pela escala de Frankel, sendo graduada em lesão completa, incompleta e função normal. A severidade da lesão é classificada como completa ou incompleta, de acordo com as normas estabelecidas pela American Spinal Cord Injury Association (ASIA), sendo a lesão completa correspondente à ausência total das funções motora e sensitiva abaixo do nível da lesão (ROUANET, 2017).

As complicações do TRM incluem problemas pulmonares, espasmos, dor, infecções do trato urinário, dentre outros, sendo que a causa mais comum de óbito nesses pacientes é a pneumonia. Ademais, devido a maior incidência na população economicamente ativa, os impactos econômicos são significativos como reduções na capacidade funcional, desafios de reabilitação, dificuldades na reentrada na força de trabalho e redução da expectativa de vida, especialmente de complicações respiratórias (LOMAZ, 2019).

As vítimas de TRM geralmente permanecem hospitalizadas por um período relativamente longo, necessitando de tratamento multidisciplinar especializado desde o atendimento inicial, complicações, para a reabilitação. Apesar da sobrevivência desses pacientes ter aumentado com melhorias no atendimento pré-hospitalar e com avanços técnicos no tratamento e reabilitação, a



**GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ  
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO**

incidência de novos casos permanece alta (ARAÚJO, 2018).

O TRM consiste em uma patologia de alto impacto socioeconômico no nosso país, afetando de forma significativa a qualidade de vida e capacidade funcional da população economicamente ativa. Além disso, a grande maioria das causas é por traumas, com fatores passíveis de prevenção através da conscientização populacional e da fomentação de políticas públicas na segurança no trânsito e social. Assim, essa atividade tem por objetivo elucidar a comunidade acadêmica as graves repercussões na saúde pelo TRM bem como a sua alta incidência, no intuito de mobilizar a população na prevenção desse trauma.

**METODOLOGIA A SER EMPREGADA**

Tal proposta refere-se a uma capacitação destinada a 200 estudantes de graduação de instituições de ensino superior (IES) na zona urbana do município de Santarém- PA. O projeto será dado nas instituições pré-definidas, mediante autorização para a realização do projeto, partir de ofício enviado a mesmas. As atividades serão realizadas nas dependências das universidades selecionadas para o projeto, entre os dias 10 a 17 de junho de 2019 (considerando apenas dias úteis), no turno vespertino, em que estarão envolvidos o orientador, os coautores e voluntários do projeto realizando as ações previstas.

No projeto se dará, em primeiro lugar, com a capacitação dos bolsistas e voluntários junto ao coordenador durante o mês de maio, dividido em cinco aulas, com a soma de uma carga horária igual à 10 (dez) horas, cujos temas serão: epidemiologia do trauma raquimedular, grupos de risco, etiologia da doença, primeiros socorros e métodos de abordagem ao público leigo. Em seguida, o projeto de capacitação nas IES contará com um ciclo de palestras pelo turno da tarde, com tempo estimado de duas horas, sendo que no final das palestras será reservado um intervalo de 15 minutos para sanar possíveis dúvidas e questionamentos. Após isso, o projeto contará com dinâmicas de grupo envolvendo a metodologia da problematização, que será baseada na resolução de casos clínicos/ situações problemas, por meio de dramatização, visando o reforço da aprendizagem dos temas abordados nas palestras, com o tempo de 3 (três) horas, somando um total de 5 horas para cada tarde de capacitação.

As palestras serão desenvolvidas pelo coordenador do projeto junto com os bolsistas e



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ  
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

voluntários, e também por profissionais médicos que abordarão os seguintes temas: mergulho em águas rasas, queda, arma de fogo, por acidente automobilístico, abordagem inicial.

Como material técnico de suporte será produzido banner, folder educativo, material áudio-visual (projeção em data-show e vídeos) e bonecos de simulação previamente reservados na Secretária de Laboratórios, da Universidade do Estado do Pará, campus XII, Santarém. O projeto contará com abordagem sistemática e linguagem simples, didática, compreensível, concisa e clara, no intuito de atrair o público alvo.

Antes e após as palestras serão aplicados questionários para a avaliação do conhecimento adquirido durante o projeto, com o objetivo também de avaliar a efetividade do projeto. Os questionários serão respondidos mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e os dados utilizados somente para a finalidade de pesquisa e avaliação da eficácia do projeto.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

SCOPEL, Gabriela et al. **Epidemiology Profile of Traumatic Spine Injury of a Spinal Cord Service in the State of Espírito Santo**. Arquivos Brasileiros de Neurocirurgia: Brazilian Neurosurgery, v. 37, n. 02, p. 101-104, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes de Atenção à Pessoa com Lesão Medular** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas e Departamento de Atenção Especializada. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013.

ARAUJO, ALEX OLIVEIRA DE et al. **Profile of spinal cord trauma victims treated at a reference unit in São Paulo**. Coluna/Columna, v. 17, n. 1, p. 39-41, 2018.

LOMAZ, MATEUS BERGAMO et al. **Epidemiological profile of patients with traumatic spinal fracture**. Coluna/Columna, v. 16, n. 3, p. 224-227, 2017.

ROUANET, Carolina et al. **Traumatic spinal cord injury: current concepts and treatment update**. Arquivos de neuro-psiquiatria, v. 75, n. 6, p. 387-393, 2017.