

BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA





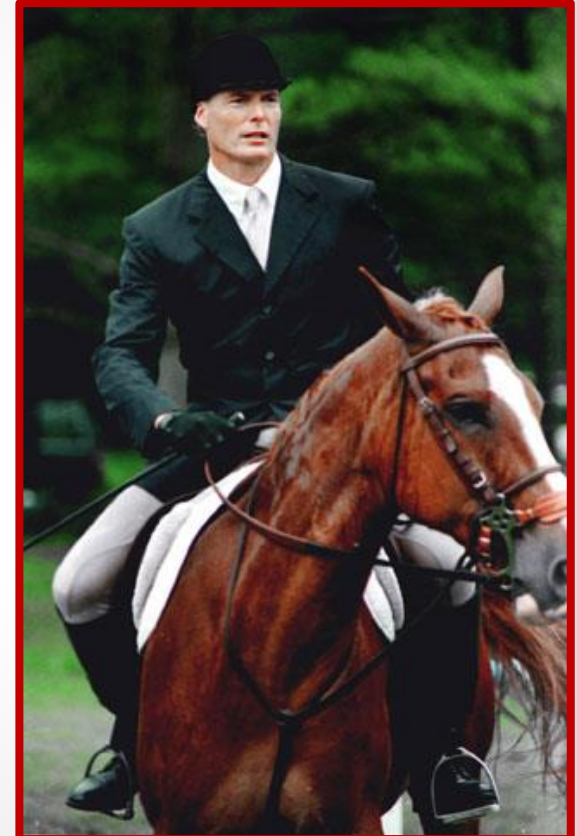
TRAUMATISMO

RAQUIMEDULAR - TRM

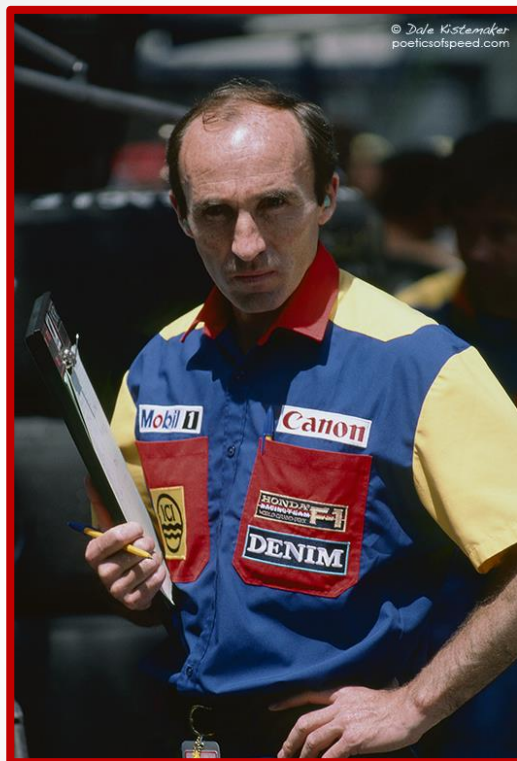
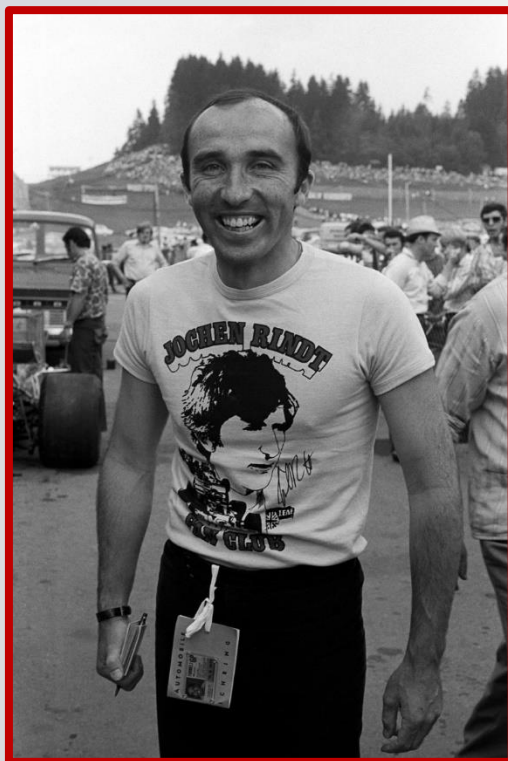
Professores: André Zimmermann, Epaminondas Mendes Junior e Katia Alves

Salvador
2023





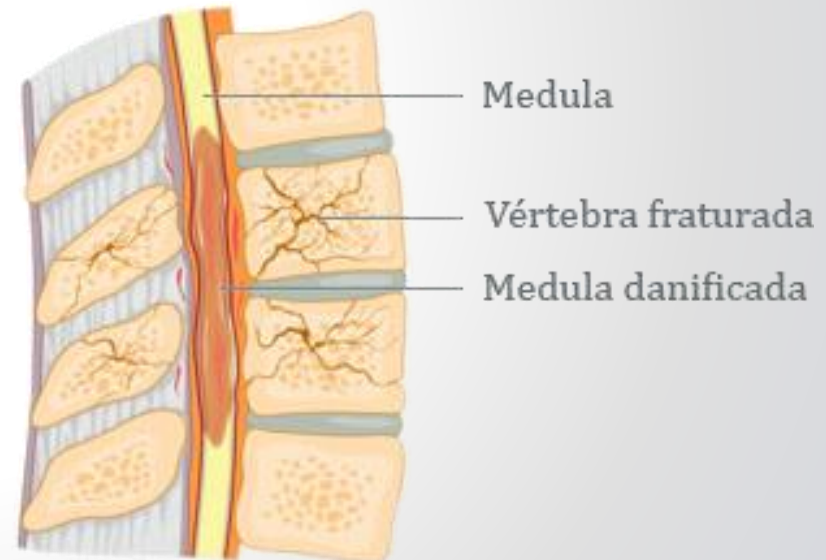
Fratuou C1 e C2 na queda do cavalo



Fraturou C4 e C5 em um acidente de carro



- Lesão traumática da medula espinhal que na maioria das vezes está associada a fraturas na coluna vertebral trazendo graves complicações motoras e sensitivas.



As vértebras mais acometidas no TRM são:

C5, C6 e C7

T12 e L1

Motivo: ?

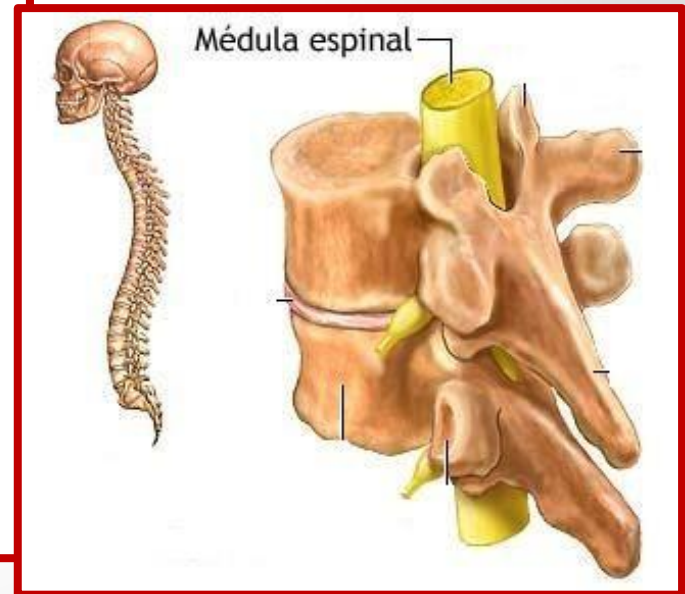
Regiões mais móveis da coluna.



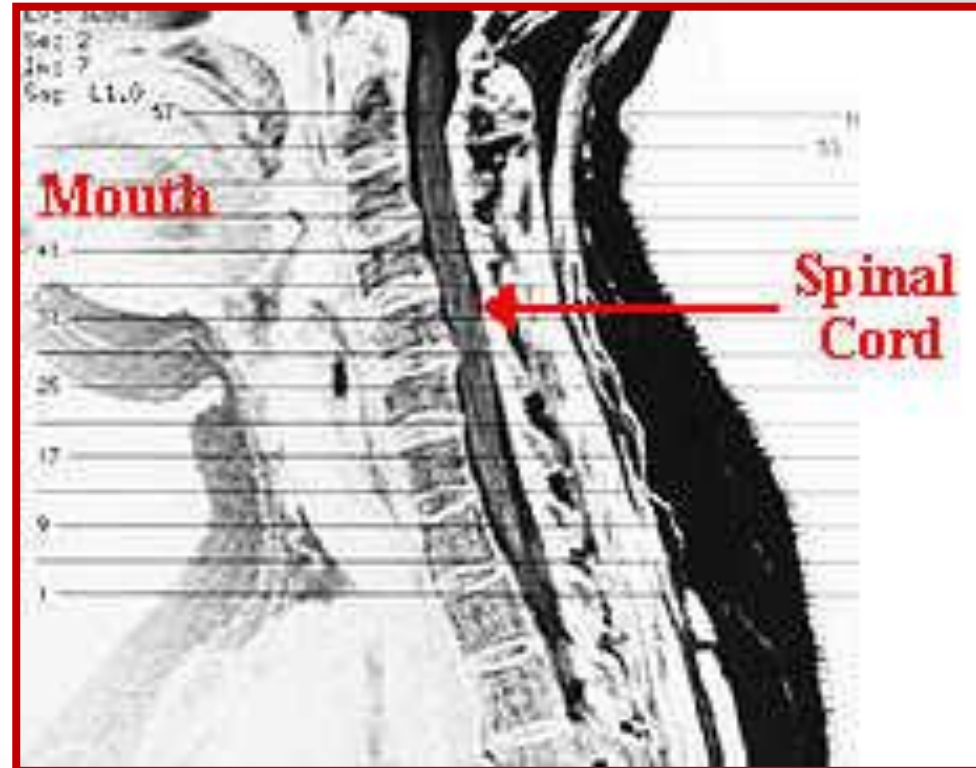
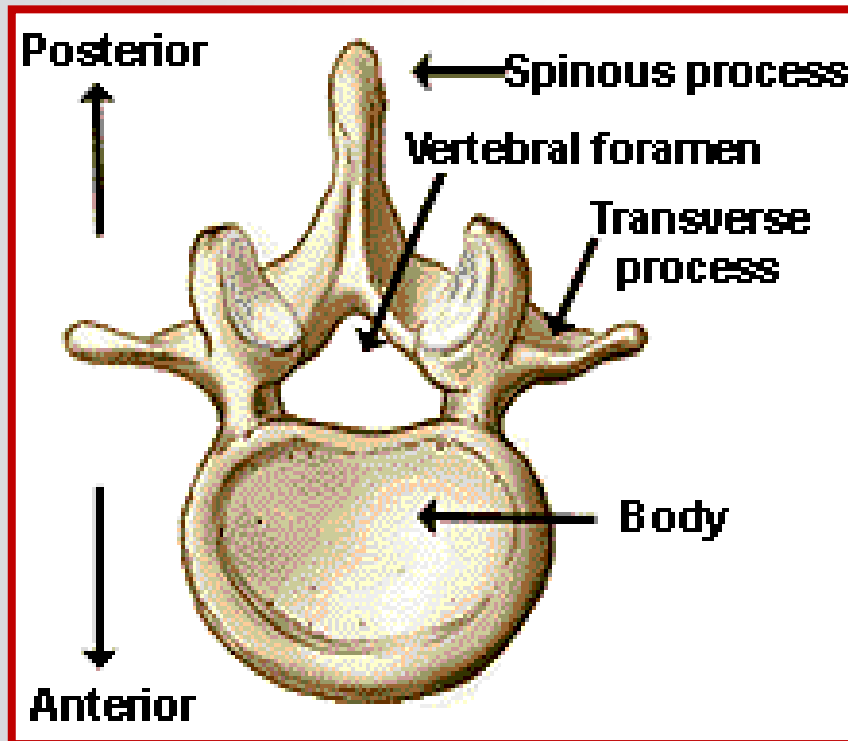
Definição



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA



Definição



“Lesão espinhal com ou sem déficit neurológico, deve ser sempre considerada em doentes vítimas de traumas múltiplos. A imobilização adequada é necessária em **todos** estes doentes.”

(ATLS, 9^a Ed.)



Brincadeira de mau gosto !!



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA



Qual a conduta Pré-Hospitalar?



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA



- Proteção da coluna cervical, principalmente, e de toda coluna vertebral - (Colar Cervical, Head Block, Ked e Prancha Longa).

Mais Móvel

Mais Desprotegida









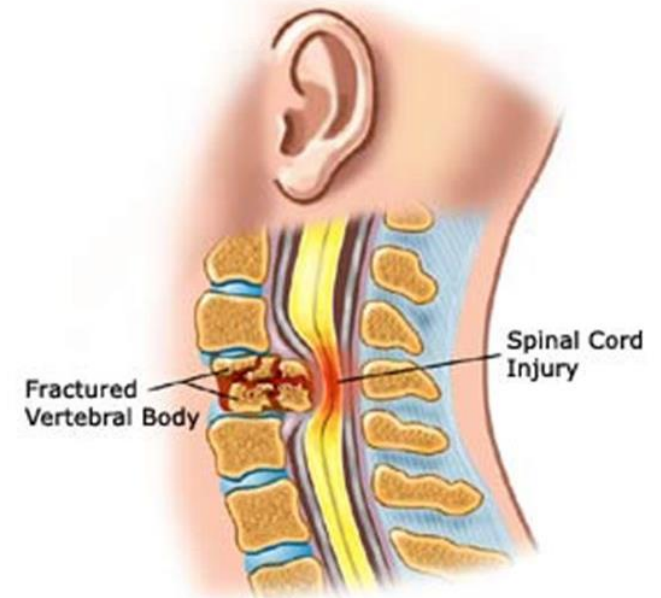


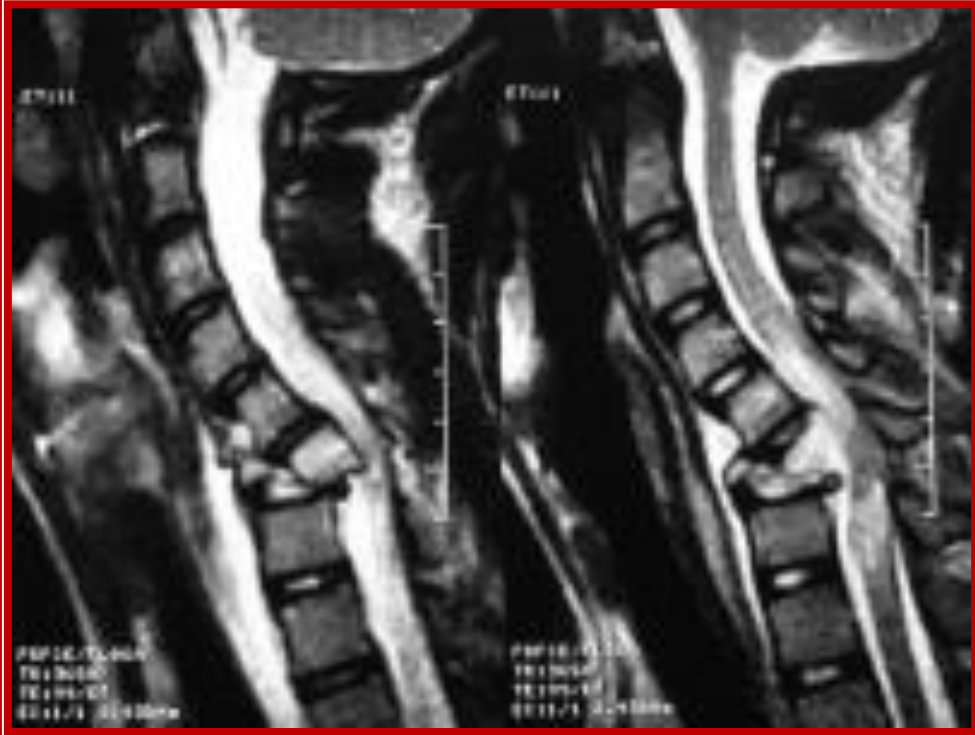
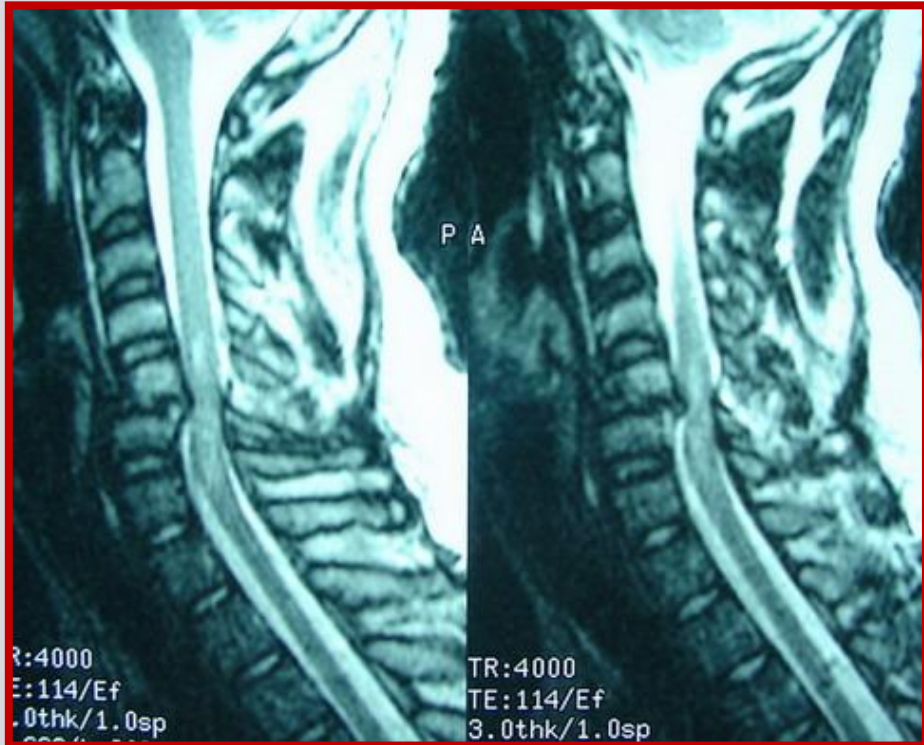
**PRIMEIROS
SOCORROS**





Lesão Medular

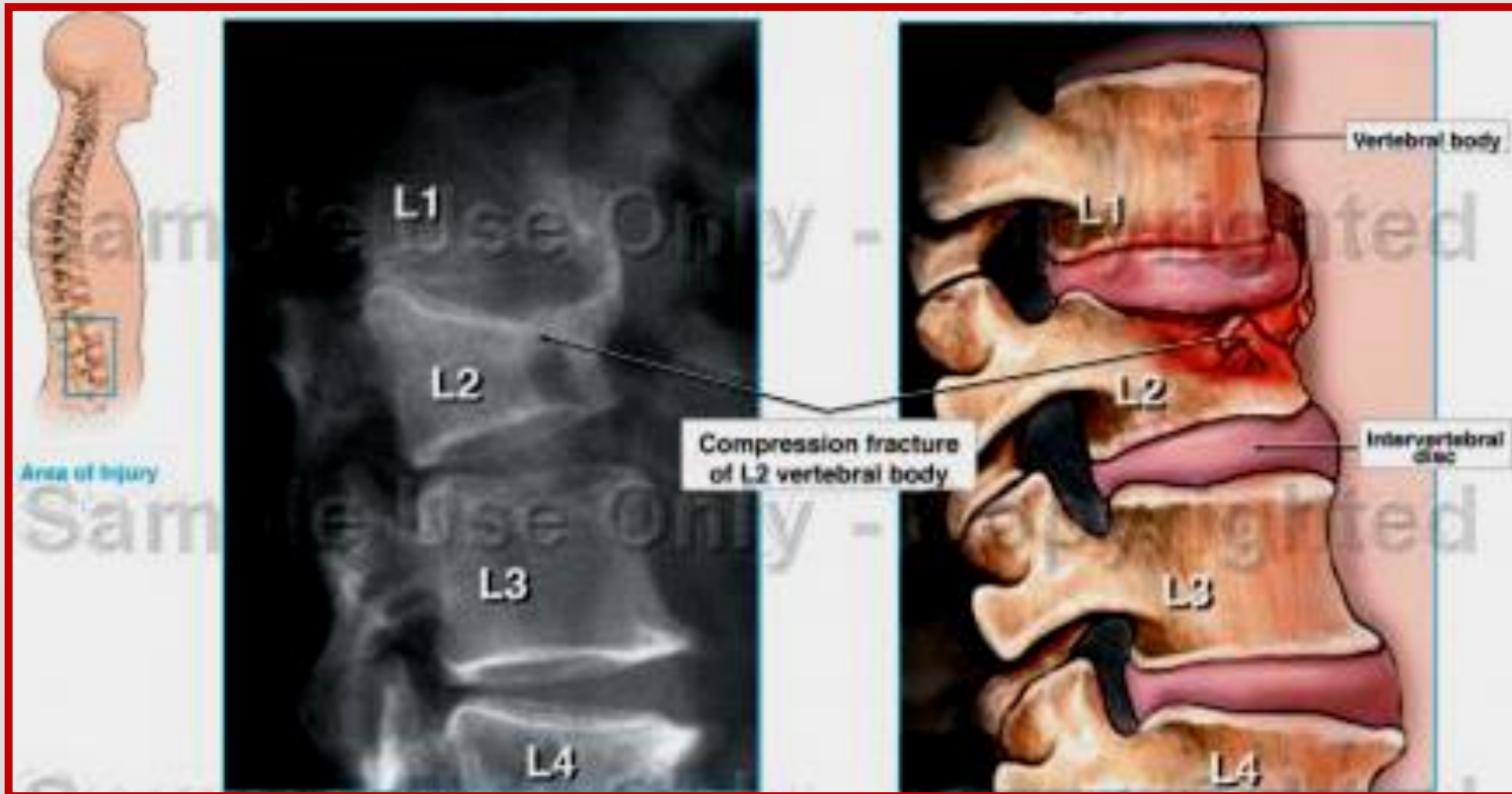




Compressão Medular



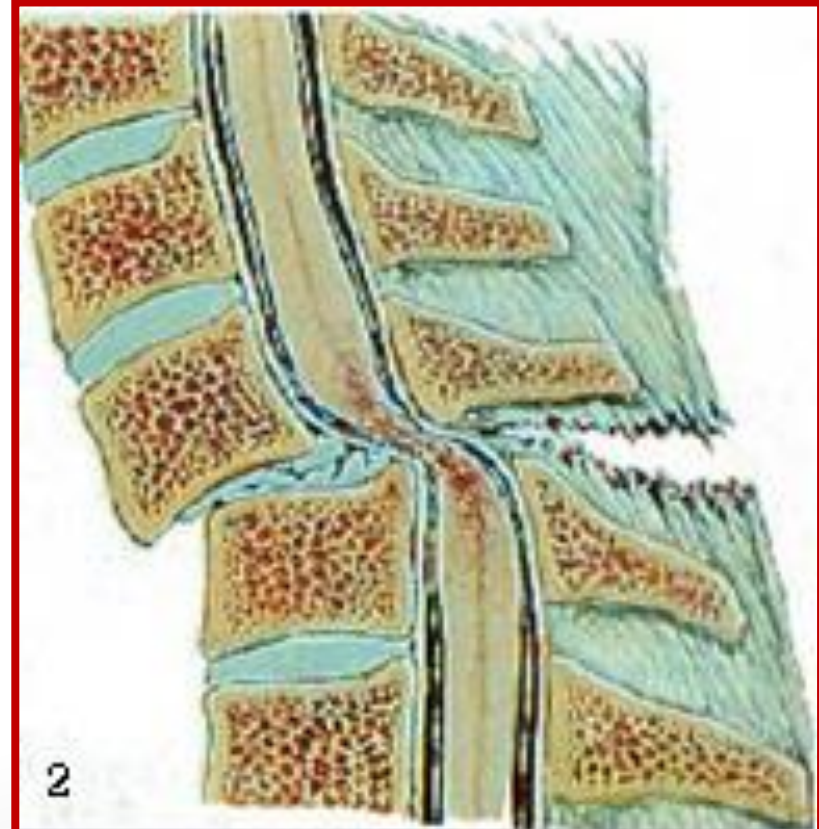
BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA



Compressão Medular



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA





PARAPLEGIA

- Paralisia parcial ou completa do tronco, ou parte deste, e dos MMII.
- Lesão da medula torácica ou lombar, ou raízes sacrais.

TETRAPLEGIA

- Paralisia parcial ou completa dos quatro membros e tronco, inclusive movimentos respiratórios.
- Lesão da medula cervical.



Completa ou total

Incompleta ou parcial



Head Block

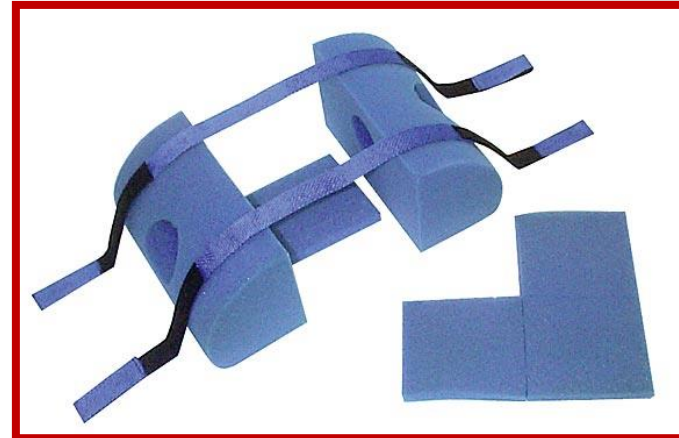


BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA





Pessoa com pescoço (coluna cervical) imobilizado após trauma (exemplo: mal posicionamento de um Apoio de cabeça numa colisão traseira). ilustrativo



Head Immobilizer



Head Block - Prancha



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA





Richard Kendrick



Prancha + Colar Cervical + KED



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA



PRANCHA

COLAR CERVICAL

Prancha + Colar Cervical + KED



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA



KED



ACIDENTES AUTOMOBILÍSTICOS

FERIMENTOS POR ARMA DE FOGO

QUEDAS

ACIDENTES ESPORTIVOS

ACIDENTES DE TRABALHO

MERGULHO EM ÁGUAS RASAS





ACIDENTES AUTOMOBILÍSTICOS

35%

VIOLÊNCIA (PAF E ARMA BRANCA)

30%

QUEDAS

19%

PRÁTICAS ESPORTIVAS

8%



Ferimentos por Arma de Fogo



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA



Ferimentos por Arma de Fogo



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA



Lesão por PAF

**Projétil de
Arma de Fogo**









**PRIMEIROS
SOCORROS**



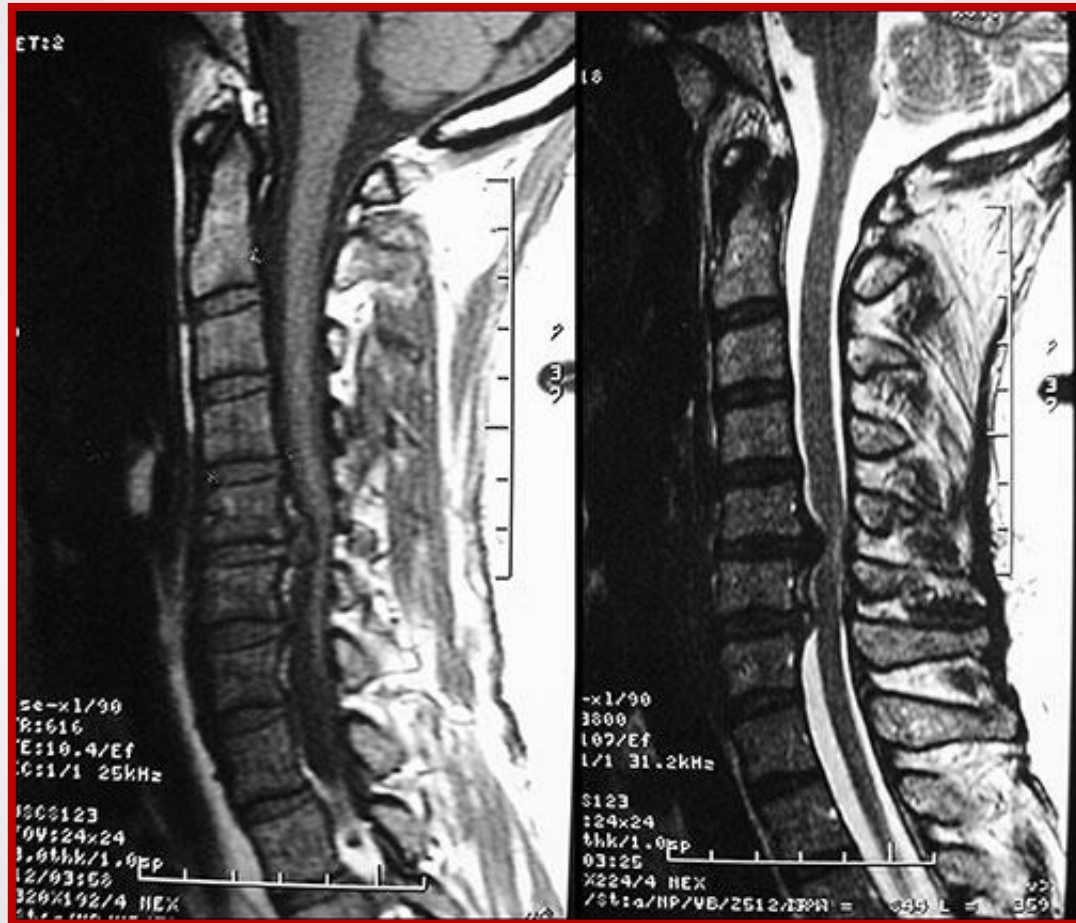
Figura 2 – Ressonância magnética de coluna lombar, ponderada em T1, evidenciando compressão medular resultante de fragmento de corpo vertebral deslocado posteriormente.



**PRIMEIROS
SOCORROS**









1

SOBRECARGA AXIAL

Compressão da coluna

Queda de alturas elevadas

Mergulho em águas rasas

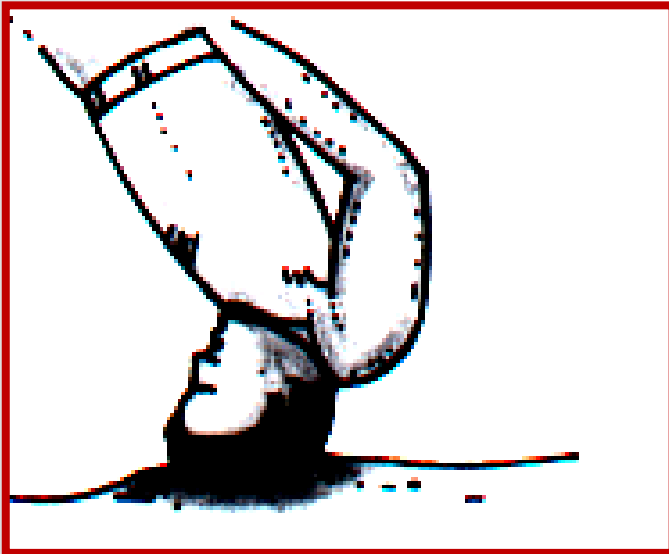




2

LATERALIZAÇÃO OU ROTAÇÃO

Choque lateral - maiores danos





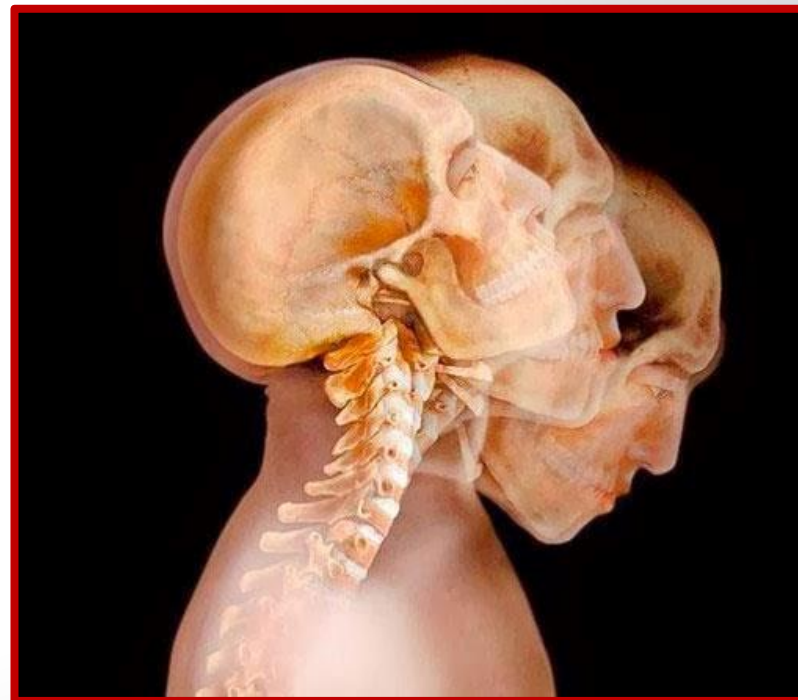
3

ESTIRAMENTO

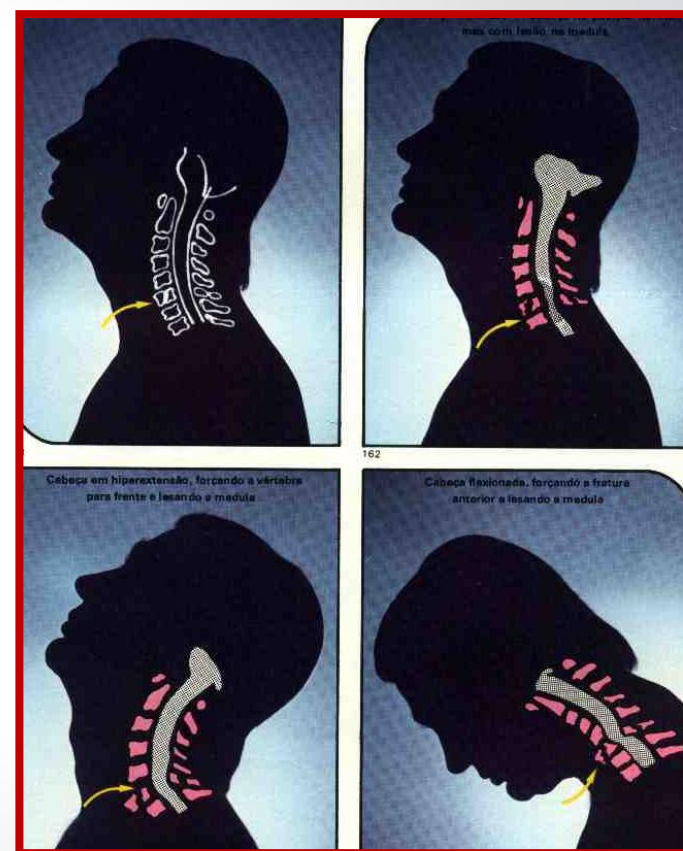
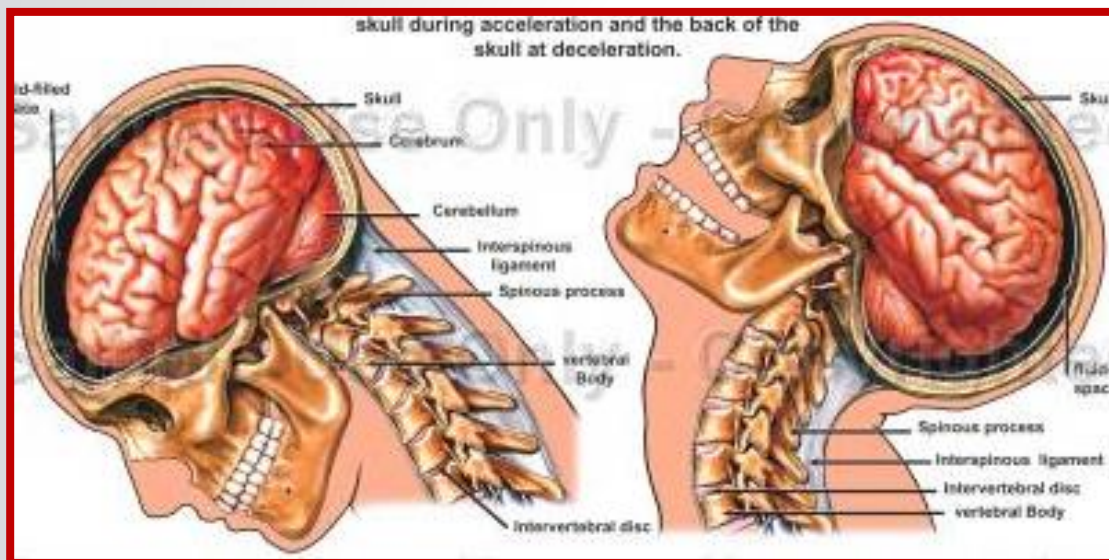
Cabeça fixa

Tronco em movimento

Efeito chicote



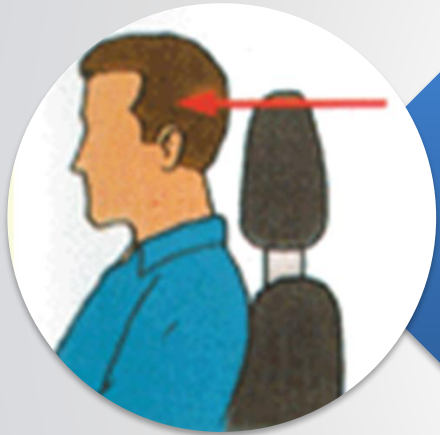
Efeito Chicote



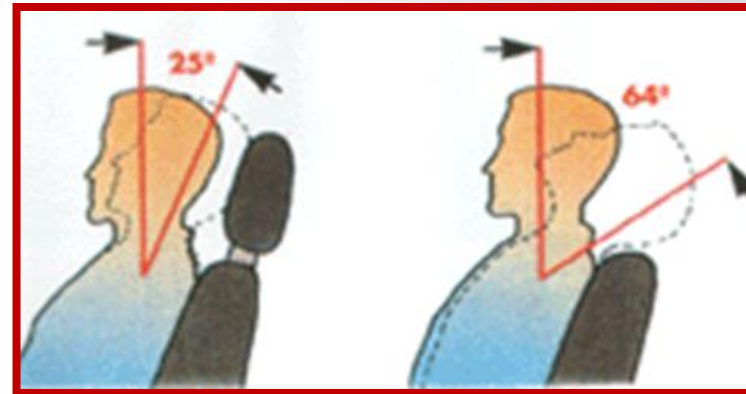
Importância do apoio de cabeça



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA



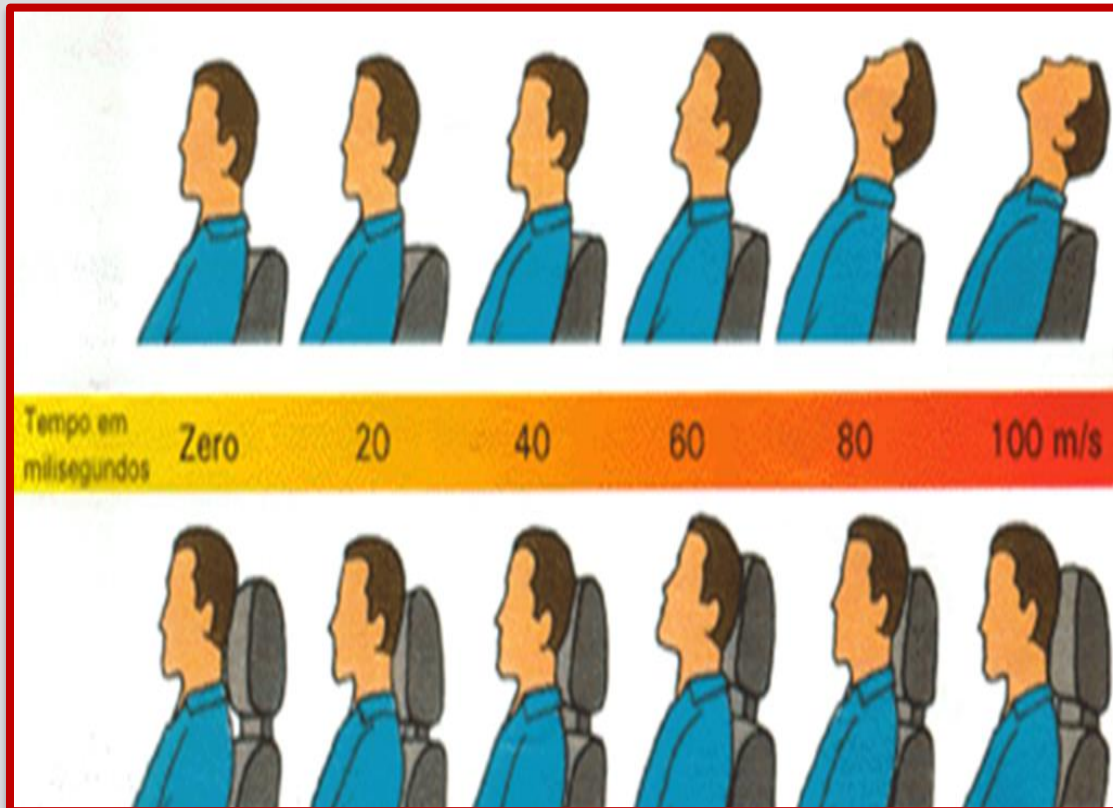
Posicionamento correto do apoio de cabeça. A parte superior do apoio deve ficar no mínimo à altura de seus olhos.



Proteção contra a Hiperextensão



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA



Extensão do pescoço sem a proteção do apoio e com o apoio de cabeça;





https://www.youtube.com/watch?v=oCBzp5Zpj_o

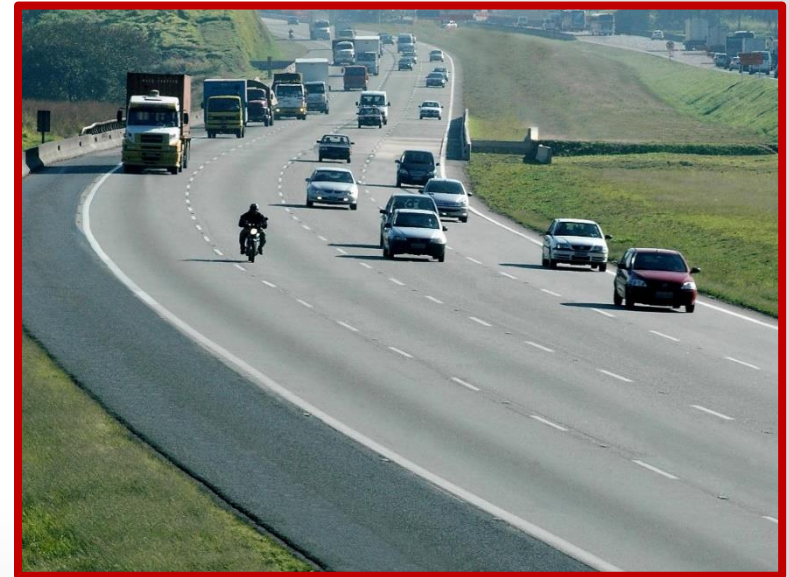
TCE + 3 Vértebras Fraturadas

**Atleta Holandesa Annemiek Van Vleuten
Rio 2016**



MECANISMO DA LESÃO

- 1 Impactos de alta velocidade
- 2 Acidentes com veículo
- 3 Acidentes de motocicleta
- 4 Ejeção





Tempo decorrido de lesão

ABCDE

Verificar sensibilidade

Verificar motilidade

Priapismo – lesão da medula espinhal



Quando suspeitar de lesão medular?



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA



Mecanismo da lesão

Vítimas inconscientes

Dor no pescoço ou dorso

Trauma facial ou craniano graves

Perda sensitiva ou motora

Vítimas de afogamento encontradas inconscientes





Movimentação em bloco

Atenção à abertura de VA

**Não prosseguir com alinhamento cervical caso
encontre dor ou resistência**

Transporte em decúbito dorsal

**Estabilização manual da cervical, exceto se tiver
HEAD BLOCK**



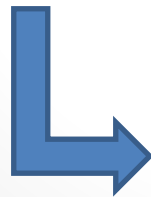
Equipamento obrigatório

Prevenção de lesões medulares

Proteção das vias aéreas

Reduz a mobilidade cervical

Evitar colares flexíveis



Colar Cervical

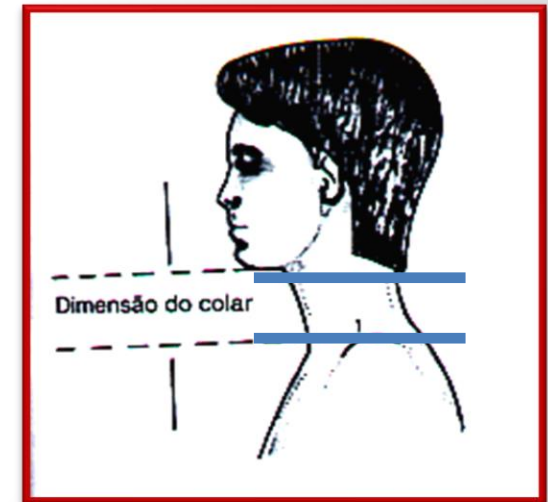


BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA





- O colar cervical deve ficar firme entre o ângulo da mandíbula e a cintura escapular do paciente (base do pescoço – músculo trapézio).
- Tamanho inadequado:
 - Extensão da cabeça;
 - Impedir abertura da boca;
- Contra indicações:
 - Trauma penetrante com eventual objeto empalado;
 - Hematoma expansivo em região cervical ou adjacências





Colar Cervical não-regulável

Tamanhos

Neo natal	Rosa
Pediátrico	Lilás
Pequeno	Azul
Médio	Laranja
Grande	Verde



Medir o colar

Pacientes lúcidos – explicar o procedimento

Alinhar a cabeça e aplicar o colar

Imobilização manual

Fixação de cabeça – KED ou Prancha Longa



Importância do cinto de segurança



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA



Air-bag



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA







**PRIMEIROS
SOCORROS**





**4**

quarto caderno

FOLHA DE S.PAULO

esporte

Caderno
concluído às

23h30

Quarta-Feira, 20 de abril de 1994 |

O PERSONAGEM**Pavel Sadyrin acusa rebeldes de 'traição'**

O técnico da seleção russa chamou os jogadores que se recusam a fazer parte da seleção nacional de futebol de "traidores". Sadyrin sugeriu à Federação Russa suspensão de dois anos para eles. (Na foto, lance da partida entre Rússia e Pelotas-RS)

O NÚMERO**4.5**

... mil ingressos foram vendidos para o amistoso entre a Suíça e a República Tcheca, na quarta. Fo-

Dener morre em acidente no Rio

Carro do jogador, que lutava por uma vaga na Copa, bate em árvore em bairro da zona sul

Luciano Witaker/Folha Imagem

**MARCELO MIGLIACCIO**

Da Sucursal do Rio

O atacante Dener Augusto de Souza, 23, morreu às 5h15 de ontem quando o carro Mitsubishi em que viajava bateu em uma árvore na avenida Borges de Medeiros, na Lagoa (zona sul do Rio).

Dener, emprestado pela Portuguesa de Desportos ao Vasco desde janeiro, estava negociado com o Stuttgart, da Alemanha, e sonhava com a convocação para a Copa do Mundo.

Ele voltava de São Paulo com o amigo e vizinho Oto Gomes Miranda, que dirigia o carro e fraturou as duas pernas no acidente.

Segundo policiais, antes de ser levado ao hospital Miguel Couto, no Leblon (zona sul), Miranda admitiu que dormiu no volante.

Dener, que também dormia, com seu banco reclinado, teve o pescoço comprimido pelo cinto de segurança e fraturou a coluna cervical na altura da nuca.

O perito da Polícia Civil Walter Gomes afirmou que o carro bateu contra a árvore numa velocidade estimada em 60 quilômetros por hora e que o motorista não freou.



Ato ou efeito de ejetar. EXPULSAR!!!!

A pessoa é lançada às vezes a metros de distância













Tratamento cirúrgico - Fixação



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA





- Reportagem do JN sobre morte de Dener 1994
(<https://www.youtube.com/watch?v=YW9FmXehQd8&t=39s>)
- Passageiro ejetado de veículo após colisão
(<https://www.youtube.com/watch?v=9BA3Sf7Xa3U>)
- Aprendendo com acidentes – uso de cinto de segurança (<https://www.youtube.com/watch?v=H3OTUyS9ldU>)
- Retirada com KED – treinamento
(<https://www.youtube.com/watch?v=T1HrL-YK238>)
- Maca de vácuo (Coquille)
(<https://www.youtube.com/watch?v=eNuEtLNRVlg>)
- Mergulho em águas rasas é uma das principais causas de lesão em medula
(<https://www.youtube.com/watch?v=rh49M7fUiAQ>)



OBRIGADO!

Salvador
2023