

Dôležitosť používania bezpečnostných pásov v ZZS



Na vlastnej koži..

Bc. LUCIA DOBRUCKÁ

Koľkí z Vás používajú bezpečnostné pásy? 😊

BP áno – telo má **rovnaké spomalenie** ako vozidlo.

BP nie – telo **pokračuje v smere jazdy**, pôvodnou rýchlosťou, **naráža na tvrdú časť vozidla** (kompresia hrudníka) – vyrovnanie rýchlosti s autom do konca nárazu – spomalenie.

**Osoba sa pripraví o účinok deformačnej zóny vozidla!!
(na telo pôsobia omnoho väčšie sily)**

Extrémne spomalenie zvyšuje riziko vážnych zranení!

Dopravná nehoda RLP Martin1

12.08.2017

- **Fronto - laterálny stret s osobným vozidlom v ľavotočivej zákrute**

Vodič - poranenie C-chrbtice

Doktor - menšie exkoriácie

Záchranár - menšie exkoriácie

(večer - návšteva ÚPA ZA, distorzia C - chrbtice)

- **Zapnuté svetelné i zvukové výstražné zariadenie**
- **Pevnejšia prekážka – prudšia decelerácia**
- **Šmyk, rýchla jazda?**
- **Nečakané situácie**

Sekunda....



Bezpečnostný pás(BP)= Hranica medzi životom a smrťou?

- Použitie BP – zníženie rizika úmrtia **o 61%!**
- Efekt predného airbagu bez použitia BP **13%.**
- Krátke trasy, Váš ŽIVOT = vaše rozhodnutie!
- Pokuta - blokové konanie **60 eur**
 - správne konanie **100 eur**

Rýchlosť - typ vozidla - 2 vozidlá - šmyk

Prevrátenie vozidla : vnútorná výbava kabíny + BP

Pacient – špecifické poranenia – poloha - nosítka

Bezpečnostné pásy

(§ 8, zákon č. 8/2009 Z.z.)

(1) Osoba sediaca na sedadle povinne vybavenom bezpečnostným pásom alebo iným zadržiavacím zariadením je povinná toto zariadenie použiť; **to neplatí pre:**

- a) **vodiča vozidla** ozbrojených síl, ozbrojených bezpečnostných zborov, ozbrojených zborov, Vojenskej polície, obecnej polície, Hasičského a záchranného zboru, ostatných hasičských jednotiek, Horskej záchrannej služby, záchrannej zdravotnej služby, banskej záchrannej služby, Vojenského spravodajstva, Slovenskej informačnej služby a prepravované osoby, **ak si to vyžaduje plnenie ich úloh,**
- b) inštruktora autoškoly,
- c) osobu s telesnou výškou menšou ako 150 cm,
- d) vodiča vozidla taxislužby pri zmluvnej preprave osôb v obci,
- e) osobu, ktorá nemôže byť pripútaná zo zdravotných dôvodov; osoba sa musí preukázať osvedčením o oslobodení od použitia BP.

Nezabúdať na pacienta a zákonného zástupcu!

Poranenie BP a airbagom

- **BP** – clavicula, hrudná kosť, rebrá, PNO, ruptúra pľúc a aorty, **vodorovná časť** – brušné orgány

Posudok (pomôcka): kde kto sedel, použitie BP (áno, nie)

- **AIRBAG** – doplnok, nie náhrada
(plyn: horúci, alkalický - oxidácia azidu sodného, hydroxid sodný, CO₂)
 - komócia srdca, hlavy, popáleniny krku, HK, spojovky oka
 - Prudké rozvinutie spôsobí vzostup tlaku v kabíne (poranenie oka, ucha tlakovou vlnou – **blast syndróm**)
 - **Nepriamo**: okuliare, cigareta, pero, telefón v náprsnom vrecku..

Aké poranenia nám hrozia?

- Poranenie tvárovej časti, popálenina (**airbag**), hyperflexia C-chrbtice
- Zlomenina hrudnej kosti a rebier (**prístrojová doska, volant**)
- Vypadnutie osoby cez čelné sklo (diaľnica, rýchlosť)
- Zlomenina predlaktí (osoba vystrie ruky)

Poranenia sú rovnaké ako v osobnom automobile - **menšia intenzita**.
Väčšia výška, väčšia hmotnosť vozidla (menšia decelerácia tela).

Chýba poranenie predmetom, ktorý by vnikol do vyššie danej kabíny.

Laterálny stret – hlava (vľavo, splachnokranium), rameno
Dorzálny stret (dozadu a dopredu), hyperflexia C-chrbtice
WHIPLASH = opierka hlavy, bedrová oblasť

Špecifické poranenia osôb

- **Vodič: BP** – **áno** (horná tretina hlavy), **nie** (dolná tretina hlavy)

Hrudník – fraktúra (hrudná kosť, rebrá), ruptúra aorty, kontúzia pľúc.

Brucho - hematóm, kontúzia vnútrobrušných orgánov, ruptúra naplneného žalúdka, moč. mechúra = **hemoperitoneum**.

HK - (volant) palec a ukazovák, fraktúry, luxácia prstov, zápästia.

DK - (pedále) členky, hematómy.

- **Spolujazdec: BP nie** – vymrštenie, hlava cez čelné sklo, kontúzia hrudníka, HK – predlaktia, luxácia humeru (bočný úchop), vyložené nohy – panva.
- **Osoba (zadné sedadlo):** mäkký predmet (sedadlo) – hematómy, vnútorné poranenia,
- **osoba v strede bez BP** – vymrštenie dopredu!
- Viac cestujúcich (na kolenách) – špecifické zranenia.

Poranenia u detí

- Detská autosedačka (2006)
- < 150cm, ľahšie ako 36kg (zdroj: Hirt a kol. Dopravní nehody)
- Menšie deti sú pripútané vpredu na sedadle spolujazdca, proti smeru jazdy – **deaktivovaný predný airbag!**
- Dospelý s dieťaťom v kline – kompresia dieťaťa o operadlo predného sedadla (vážnejšie poranenie až smrť).
- pás cez 2 osoby - uškrtenie dieťaťa! (**spôsobí i menšia kolízia**)



Ďakujem za pozornosť!

Myslite na svoju rodinu a najbližších! 😊