



OHUTU SÕIDU REEGLID

Reeglid ja soovitused ohutumaks sõiduks, nii auto, kui ka bussiga sõites

Abimaterjal üldhariduskooli õpetajale ja lastega tegelevatele juhendajatele



TURVAVÖÖ

Turvavööd on kavandatud liiklusõnnetustest saadavate vigastuste vältimiseks ja vähendamiseks läbi inimeste istekohtadel hoidmise. Kokkupõrke korral liigub turvavööga kinnitamata inimese keha endise sõidukiirusega edasi, kuni miski peatab keha liikumise. Näiteks põrkab inimene vastu auto salongisisustust, rooli, esiistet, teisi sõitjaid või lendab hoopis läbi klaasi sõidukist välja. Turvavöö hoiab sõitjat kokkupõrke toimumisel istme küljes kinni!

Turvavöö tuleb kinnitada kõikides sõidukites, kus ta olemas on, ka taksoga sõites.

Turvavööst maksimaalse kasu saamiseks tuleb turvavöö kinnitada õigesti:

- et veenduda turvavöö kinni olekus tuleb seda kõvasti tõmmata, turvavöö keel ja pannal tuleb kinnitada kindlalt klõpsatusega;
- turvavöö diagonaalrihm peab jooksuma õlanuki ja kaela vahelt üle rangлуу, mitte üle kaela või õlast allpool kust ta kokkupõrke korral maha libiseb.
- turvavöö horisontaalrihm peab jooksuma üle reite võimalikult puusade ja vaagna lähedalt, mitte üle kõhu, kus kinnitusrihm võib kokkupõrkel tekitada tõsiseid vigastusi;
- turvavöö tuleb peale kinnitamist pingutada võimalikult tihedalt vastu keha. Lõdvalt või kaenla alt asetatud turvavöö ei hoiu sõitjat paigal ning selle alt võib välja libiseda ning isegi autost välja lennata.
- ühe turvavööga tohib kinnitada ainult ühte sõitjat. Kui ühe turvavööga on kinnitatud mitu inimest, võib see ületada turvavöö tugevusvaru ning turvavööd jagavad inimesed võivad kokkupõrke korral põhjustada teineteisele vigastusi;
- kinnitatud turvavöö ei tohi olla keerde sees. Keerdunud turvavöö ei liigu vabalt ning ei hoiu sõitjat korralikult kinni. Turvavöö võib jõu jaotamise asemel sõitjasse sisse lõikuda, suurendades sel viisil liiklusõnnetusse sattudes vigastuste ja surma saamise ohtu;
- turvavöö ja keha vahel ei tohi olla kõvasid või purunevaid esemeid. Nt pastapliats, prillid jne sõitja taskus või riiete küljes võivad kokkupõrke korral põhjustada vigastusi;





- enne turvavöö kinnitamist tuleb ülerõivas eest lahti teha ning pingutada kinnitatud turvavööd nii, et ta oleks võimalikult keha ligidal. Lõdvalt või kaenla alt asetatud turvavöö ei hoiu sõitjat kokkupõrke korral paigal ning ta võib selle alt välja libiseda või isegi autost välja lennata. Pingutamata turvavöö võib kokkupõrke korral tekitada sõitjale väliseid „turvavöö märk/jälgi“ ja sisemisi vigastusi.



Kõige suurem on turvavöö kasutegur ühe sõiduki õnnetustes, kui õnnetusega kaasneb sõiduki ümberpaiskumine. Kinnitatud turvavöö hoiab sellise õnnetusjuhtumi korral inimest tema istekohal kinni, takistades teda autost välja paiskumast ning rulluva auto alla jäämast. Lisaks eelnevale on turvavöö kasutegur suur just väiksematel kiirustel (nt asulakiirusel) toimuvate kokkupõrgete tagajärgede leevendamisel.

<p>Kinnitamata turvavööga sõitmist on võimalik kokkupõrke korral võrrelda x korrusel alla hüppamisega.</p> <p>See võrdlus on korrektne, sest antud juhul räägime keha energiast.</p> <p>Teisisõnu peaksime leidma kõrguse, millelt alla hüpates saavutab langev keha maapinnale jõudes sama suure kiiruse. Õhutakistuse jätame arvestamata.</p> <p>Olenemata sellest, kus see energia siis pärineb, kas mootoriga kiirendamisest või kõrgelt alla hüppamisest, on pidurdamisel mõjuvad jõud samades tingimustes samad.</p> <p>Kui pidurdustekond on väga lühike, siis on jõud ka suured, sest keha kiirus peab väga kiiresti väga palju muutuma. Ehk see keha energia peab kuhugi minema.</p> <p>Näoga asfaldisse või teise autosse lendamine tähendab siis seda, et sõitja kineetiline energia kulub ettejuhtuvate objektide ja ka keha enda deformeerimiseks.</p>	Kiirus km/h	Kiirus m/s	Kõrgus m	Korrus <i>ligikaudu</i>
	0	0,0	0,0	0
	10	2,8	0,4	0
	20	5,6	1,6	1
	30	8,3	3,5	2
	40	11,1	6,3	3
	50	13,9	9,8	4
	60	16,7	14,2	6
	70	19,4	19,3	8
	80	22,2	25,2	10
	90	25,0	31,9	13
	100	27,8	39,4	16
	110	30,6	47,6	19
	120	33,3	56,7	23
	130	36,1	66,5	27
140	38,9	77,2	31	
150	41,7	88,6	35	





Kiirusel 50 km/h toimuva kokkupõrke korral paiskub turvavöö või turvaseadmega kinnitamata inimene 30-60 korda oma kehakaalust suurema jõuga kohalt minema. Kinnitamata sõitja võib vastu auto salongi ja autost läbi akna välja lennates saada tõsiseid vigastusi.

50 km/h sõitvas autos suurenevad kokkupõrke korral kinnitamata esemete ja inimeste massid järgmiselt:



Löögijõu võrdlust saab käsitleda liiklusõnnetuse korral sõiduki kiiruse ja kehamassi seosega.

Valem: jõud_kg = (0.5 * kaal_kg * (kiirus_kmh / 3.6)^2 / (0.3))/9.8

0.3 on vahemaa mis läbitakse (meetrites) ehk siis antud juhul liigub inimene 30cm avarii käigus.



SÕIDUKI PEATUGI

Õigesti reguleeritud peatugi kaitseb vigastuste eest, mis on põhjustatud eest või tagant kokkupõrke puhul. Kokkupõrke hetkel paiskub inimese pea kineetilise energia rakendumisel taha poole. Peast kaugemale või madalale reguleeritud peatugi laseb peal energia tagajärjel liikuda liiga kaugemale taha. Kokkupõrkel kerkib inimese keha istmelt ja pea liigub kuklasse üle peatoe ääre, mistõttu võib tekkida lülisambavigastus. Pärast lööki paiskub pea ettepoole, suurendades veelgi traumat. Mida rohkem on peal ruumi edasi-tagasi liikuda, seda suuremad on vigastused. Ka madalal kiirusel tagant otsasõit võib tekitada õigele kõrgusele reguleerimata peatoe korral raskeid lülisamba vigastusi.





Peatoe ülemine äär peab olema vähemalt pealaega tasa või natuke kõrgemal.



PAGASI (SH LEMMIKLOOMADE) KINNITAMINE SÕIDUKIS

Sõidu ajaks tuleb autos kinnitada kõik esemed (sh lemmikloomad) nii, et need ei ohustaks sõidukis viibijaid, ei takistaks sõiduki juhtimist ega piiraks juhi vaatevälja.

Kõik lahtised esemed tuleb sõidu ajaks kinnitada kasutades selleks konkreetse sõiduki võimalusi. Ohutum on võimalikult palju asju paigutada pakiruumi. Tänapäeva autodel on asjade kinnitamiseks erinevaid võimalusi: pakiruumi jagaja, vahesein, turvavõrk, kinnitusvõrgud ja -konksud, plastikust või kangast kastid, panipaigad ja -taskud jne.

Võimalikult palju asju tuleb paigutada pakiruumi, auto salongis tuleb asjad panna põrandale või kinnitada turvavõõga istmele, väiksemad esemed (nt telefon, veepudel) tuleb paigutada hoidjatesse või kindalaekasse. Mida rohkem asju on kinnitatud, seda suurem on tõenäosus, et nad jäävad oma kohale ka peale tugevat pidurdamist või kokkupõrget.

Bussis tuleb panna asjad sõidu ajaks lae all asuvasse riulisse, istme alla või jalge ette põrandale. Nii ei lenda need kokkupõrke korral sõitjatele pihta. Kui jätta kott lahtiselt nt kõrvalistmele, siis lendab see külgekokkupõrke korral sõitjale pihta. Nii kõrvalistmel kui ka süles koolikoti hoidmine on ohtlik. 50 km/h sõidukiirusel suureneb 7 kg koolikoti mass 220 kg-ni, 90 km/h sõidukiirusel 740 kg-ni.





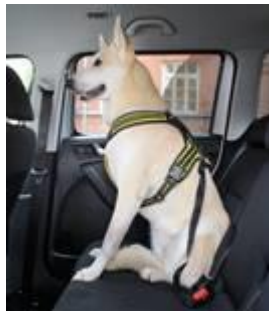
Autosse või ühissõidukisse sisenedes tuleb koolikott alati seljast ära võtta ning panna see taha pakiruumi või põrandale istmete vahele. Kui jätta kott oma selja ja istme vahele ning kinnitada ennast turvavööga võib see lõppeda rinnakorvi ja roiete raskete vigastustega. Linnakiirusel toimunud järsu pidurduse korral muutub muidu ligi 5 kilogrammi kaaluv koolikott liikumise suunalise jõu tõttu umbes 200 kg-ks massiks, st koolikoti mass suureneb ligi 40 korda. See raskus surub koti kandjat veelgi ettepoole, samas takistab edasist liikumist turvavöö ning nii jääb inimene kahe tugeva (nagu betoonbloki) vahele.

Sõiduautos istub selga kinnitatud koti tõttu inimene eespool ega toetu korralikult auto istmele. Juhul, kui löök tuleb küljelt või rullub auto üle katuse, kaotavad külgmised turvavahendid autos oma kaitsvad omadused.

Ka lemmikloomad tuleb sõidu ajaks kinnitada, et nad liiklusõnnetuse korral ei vigastaks teisi sõitjaid ning ei saaks ka ise viga. Kinnitamata loom võib häirida juhi tähelepanu nii meeleliselt kui ka füüsiliselt, nt ehmuv kass võib juhile küüntega näkku või jalga karata jne. Liiklusõnnetuse korral võib kinnitamata šoki seisundis loom olla ohuks ka abistajatele (päästjad või kiirabiarstid) neid rünnates.

Kuidas oma lemmikut ohutult transportida:

- **Pagasiruum või loomapuur** – kui looma transportitakse auto pagasiruumis, mida eraldab salongist vaid istme seljatugi või kangast võrk, tuleb loom rihmaga kinnitada või sõidutada teda rihmaga kinnitatud puuris. Vastasel juhul vigastab kokkupõrke korral „lendav“ loom sõitjaid, kuna ei võrk ega tagumise istme seljatugi ei pea sellele koormusele vastu.
- **Turvatraksid** – arvestama peab sellega, et mida pikem on turvatrakside rihm, seda kaugemale saab kokkupõrke korral „lennata“ sellega kinnitatud loom. Nii võib ta vigastada sõitjaid kelleni ta ulatub.
- **Muud uuenduslikud turvaseadmed**





BUSSISÕIT

- Viisakas on bussi sisenedes juhti teretada ja bussist väljudes tänada.
- Juhti ei tohi sõidu ajal segada, see viib juhi tähelepanu liiklusest eemale ning on ohtlik.
- Sõidu ajal on bussis ohutum istuda, mitte seista, sest äkkpidurduse korral võib kukkuda ja viga saada. Seista on lubatud ainult nendes bussides, mille kiirus on alla 60 km/h
- Kõik bussis viibijad peavad kinnitama turvavöö. Ka siis kui ise olla turvavööga kinnitatud, kuid keegi teine sõitja on kinnitamata, on see ohtlik, sest kinnitamata sõitja võib kokkupõrke korral teistele otsa lennata ning neid vigastada. Kui keegi sõitjatest on jätnud turvavöö kinnitamata, siis võib seda talle viisakalt meelde tuletada.
- Bussist väljudes on ohutu ületada sõidutee siis, kui buss on ära sõitnud või siis eemalt, kus tee on mõlemal suunal hästi näha. Bussi varjust teed ületada on ohtlik, sest siis ei ole bussi varjust näha lähenevaid sõidukeid. Ka autojuhid ei märka bussi varjust tulevat jalakäijat ning seetõttu võib juhtuda liiklusõnnetus.
- Kui bussis on tualett, siis on ohutu kasutada seda vaid peatuse ajal. Sõidu ajal bussi seismine ja liikumine on ohtlik, sest siis ei ole sõitja turvavööga kinnitatud. Kokkupõrke korral võib turvavööga kinnitamata inimene lennata vastu auto sisustust või teisi sõitjaid või sootuks sõidukist välja. Kinnitamata sõitja võib vigastada või tappa teisi sõitjaid ning iseenast.

