

NEUMÍREJ
ZBYTEČNĚ



NEUMÍREJ ZBYTEČNĚ

program pro žáky středních škol v rámci projektu
Markétina dopravní výchova

Obsah

Slovo úvodem	4
Statistika dopravní nehodovosti mladých a začínajících řidičů	6
Cílová skupina z pohledu psychologie a sociologie	16
Středoškolské vzdělávání a jeho přehled	20
Kategorie jednotlivých stupňů vzdělání	21
Pedagogické metody preventivního programu pro žáky středních škol	24
Simulační výuka	25
Řízená diskuze	26
Jak vhodně vybrat autoškolu	28
Základní přehled druhů řidičských oprávnění	32
Preventivní program Neumírej zbytečně	36
Základní informace o programu	37
Metodika výukového bloku Simulace dopravní nehody	40
Řešená dopravní nehoda	45
Instrukce a simulace	46
Debriefing	47
Závěr	48
Metodika výukového bloku Rozbor dopravní nehody	50
Příčiny dopravní nehody	54
Následky dopravní nehody	56
Prevence dopravní nehody	57
Teoretické základy výukového bloku Simulace dopravní nehody	60
Teoretické základy výukového bloku Rozbor dopravní nehody	74
1. Výběr z legislativy silničního provozu pro pedagogy	75
2. Zásady bezpečného pohybu v silničním provozu	86
3. Vyhláška č. 294/2015 Sb. Úprava provozu na pozemních komunikacích	95
Výukové materiály Neumírej zbytečně	98
Seznam použitých zdrojů	120
Přílohy	122

Slovo úvodem

V oblasti dopravní výchovy na středních školách byla mezera. Zaplnil ji program pro mladé řidiče s názvem Neumírej zbytečně realizovaný v rámci projektu Markétina dopravní výchova. Dopravní výchova většinou končí ve čtvrté třídě, kdy děti získají tzv. průkaz cyklisty. Pak se v určité podobě vrací se vstupem do autoškol. V 15 letech, kdy si dospívající dělají řidičák na moped, poté v 18 letech s řidičským oprávněním skupiny B. V mezidobí vzdělávání chybí, protože dopravní výchova není systémově zakotvená v edukaci dostatečně. Některé zodpovědné školy ji začlenily do výuky a své děti se snaží poučit i někteří rodiče.

Základem programu Neumírej zbytečně je fiktivní nehoda, při které došlo ke střetu osobního auta s člověkem na elektrokoloběžce. Fiktivní ale jen do té míry, že je aranžovaná v učebně. Základ má v reálných událostech. Výhodou mladých za volantem je schopnost rychlé reakce, která ale v kombinaci s nezkušeností vede k rizikovějšímu chování. Při ní pomáhají zraněným, rozklíčují příčiny události a zjistí, že nehodou to nekončí. Neumírej zbytečně je program, který učí mladé lidi ohleduplnosti a kooperaci v silničním provozu.

Tento materiál má sloužit nejen pedagogům, ale všem, kteří chtějí aktivně působit a podporovat výuku dopravně-bezpečnostních témat u cílové skupiny středoškolských žáků.

Materiál obsahuje teoretické i praktické podklady pro realizaci v rámci projektu Markétina dopravní výchova – Neumírej zbytečně. Teoretické základy se věnují statistice dopravní nehodovosti právě mladých a začínajících řidičů, popisem cílové skupiny z pohledu psychologie či sociologie. Na to navazuje stručný přehled a popis zvolených metod vhodných pro výuku cílové skupiny. Vzhledem k věku a změně rolí v silničním provozu nechybí i přehled řidičských oprávnění či návodu, jak vhodně vybrat autoškolou, ať už pro oprávnění k řízení malého motocyklu či osobního automobilu.

Pro pedagogy či jiné lektory dále obsahuje návodný popis dvouhodinového programu pro žáky středních škol realizovaného přímo v prostorech škol. Pro potřeby kvalitního provedení je součástí materiálu i teorie – jak z prostředí první pomoci, tak z prostředí silniční legislativy.

Obsahuje i pracovní listy, které vznikly v rámci projektu. Ty jsou určeny pro výuku dopravně-bezpečnostních témat v hodinách anglického jazyka. To proto, že bývá vyučován téměř na všech úrovních středoškolského vzdělání.

Pevně věříme, že materiál bude přínosný a stane se tak oporou, dle které bude mezera dopravní výchovy u žáků ve věku 15–20 let zaplněna. Přispějeme tak ke snížení dopravní nehodovosti a jejím následkům. Pevně doufáme, že tím pomůžeme připravit do společnosti odpovědné a ohleduplné účastníky silničního provozu.



Jan Polák

ředitel

Vliv na osobnost člověka, kolem patnáctého roku života, mají vzory z jeho okolí. V tomto věku mají mladí lidé tendenci začlenit se do různých skupin a přebírají jiné vzory než z rodiny. Utváří si vlastní hodnoty a normy, a to je čas, kdy máme možnost formovat mladé řidiče.



Markéta Novotná

metodik dopravní výchovy

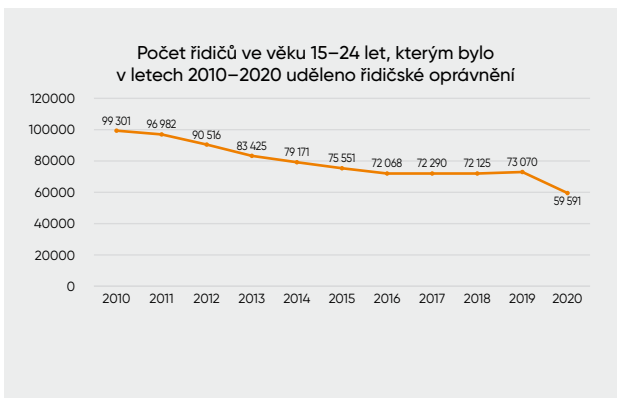
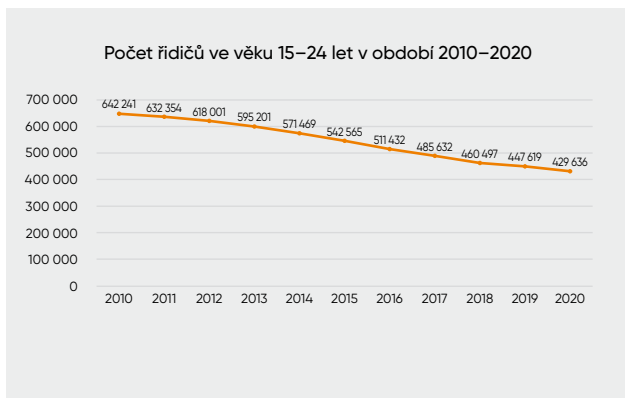
Mladý řidič bude mít stále tendenci riskovat, ale méně, protože si bude více uvědomovat rizika a důsledky svého chování. Snahou je, aby vnímal okolí a spolupracoval s ním. Víme, že se nestanou přespříliš opatrnými a úzkostnými řidiči, ale budou počítat s tím, že na silnici jsou i ostatní lidé.

KAPITOLA

1

Statistika dopravní
nehodovosti mladých
a začínajících řidičů

V období mezi lety 2010 a 2020 došlo k poklesu počtu řidičů ve věkové skupině 15–24 let o více než 30 %. Do souvislosti můžeme tento stav dát s poklesem počtu obyvatel v produktivním věku v ČR ve sledovaném období (v roce 2010 celkem 123 762 osob ve věku 18 let, v roce 2020 to pak bylo 95 944 osob, což je pokles o více než 20 %).



Výchozí zdroj dat: Ministerstvo dopravy ČR

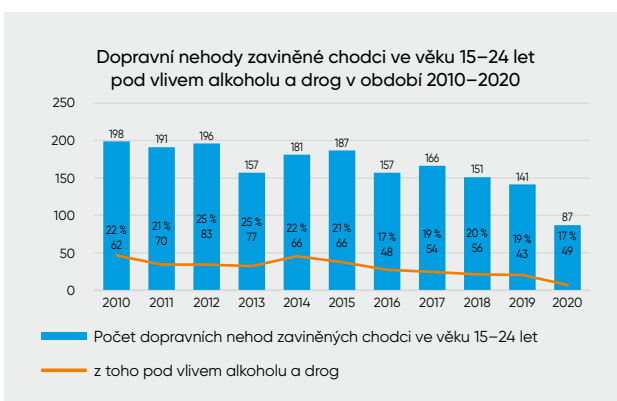
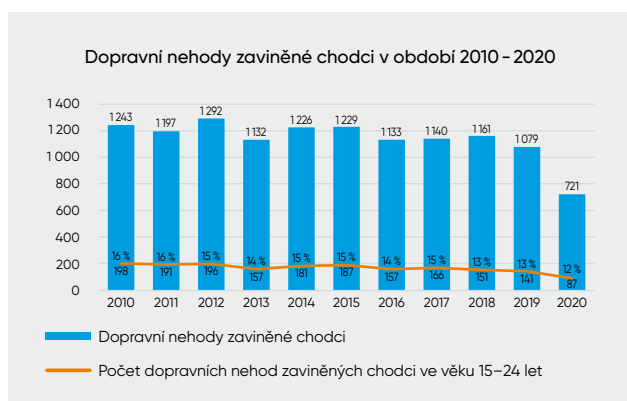
Statistická data dopravní nehodovosti

- Celkový počet dopravních nehod způsobených řidiči motorových vozidel ve věku 15–24 let zaznamenal sice také pokles ve srovnání roku 2020 a 2010 (8 768 dopravních nehod v roce 2020 a 9 608 v roce 2010), ale počet nehod ve sledovaném období měl vývoj proměnlivý, narůstal a klesal.
- **Zatímco v roce 2010 zavinilo dopravní nehodu způsobenou řidičem motorového vozidla 1,50 % z celkového počtu řidičů ve věkové kategorii 15–24 let, v roce 2020 došlo k nárůstu na 2,04 %.**

Dopravní nehody zaviněné chodcem



Foto: pixabay.com



Výchozí zdroj dat: Policie ČR

Ze statistických dat můžeme sledovat:

- Pokles celkového počtu nehod zaviněných chodcem ve sledované věkové skupině.
- Pokles nehod zaviněných chodci pod vlivem alkoholu a drog ve sledované věkové skupině. Snížení celkového čísla počtu nehod i podílu nehod s účastí alkoholu a drog na celkovém počtu nehod mladých řidičů.

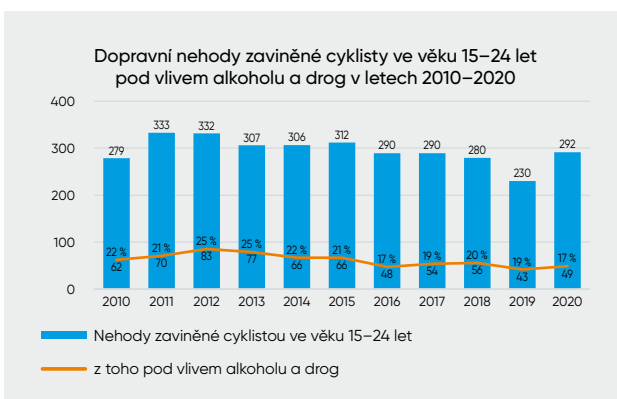
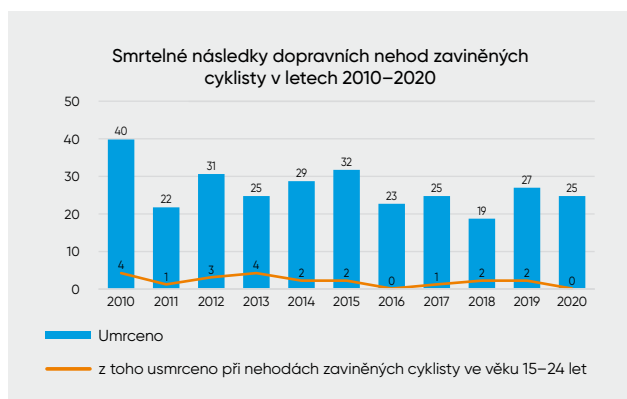
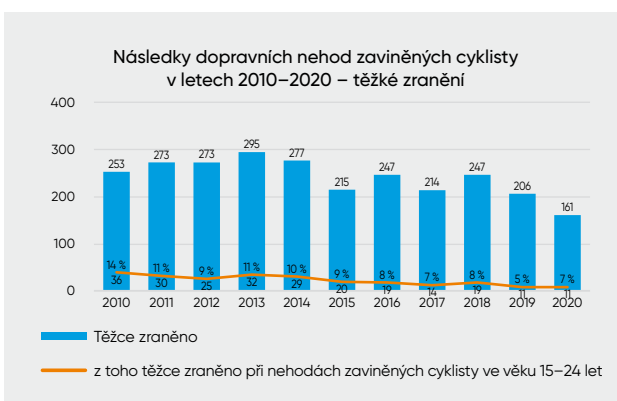
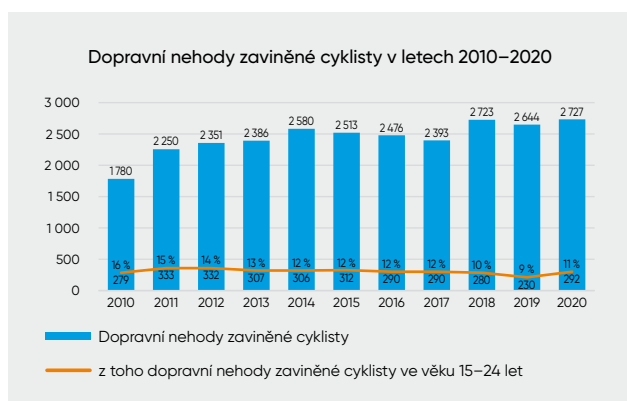
Možná rizika:

- Nepozornost, nevěnování se situaci v provozu – sluchátka na uších, sledování mobilního telefonu, neznalost legislativy.
- Špatná viditelnost chodce, nevyužívání reflexních prvků.

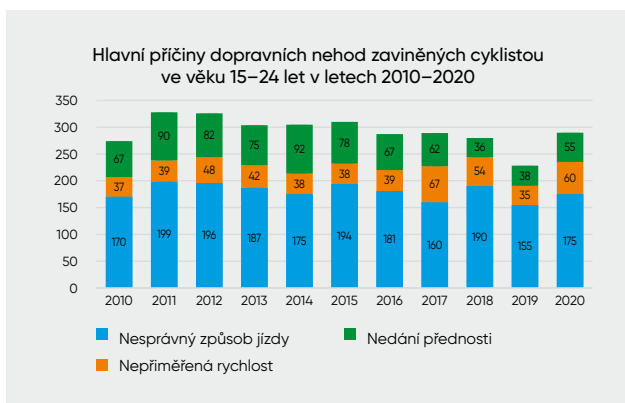
Dopravní nehody zaviněné cyklistou



Foto: Tým silniční bezpečnosti



Výchozí zdroj dat: Policie ČR



Výchozí zdroj dat: Policie ČR

Ze statistických dat můžeme sledovat:

- Celkový počet dopravních nehod zaviněných cyklisty zaznamenal nárůst (1 780 nehod v roce 2010 a 2 727 v roce 2020).
- Počet nehod zaviněných cyklisty ve věkové kategorii 15–24 let zaznamenal oproti tomu menší nárůst, naopak, podíl této věkové kategorie na celkovém počtu nehod se snížil z 16 % v roce 2010 na 11 % v roce 2020.
- Stejný trend je možné sledovat i v počtu vážných následků dopravních nehod zaviněných cyklisty ve věkové kategorii 15–24 let.
- Mladí cyklisté ve věkové kategorii 15–24 let velké množství nehod způsobili pod vlivem alkoholu a drog, v roce 2012 se jednalo dokonce o čtvrtinu z celkového počtu nehod způsobenou cyklisty v této věkové kategorii. Trend je mírně klesající, ale i v roce 2020 zůstává podíl nehod mladých cyklistů s účastí alkoholu a drog na čísle 17 % z celkového počtu nehod, které zavinili.
- Hlavní příčiny ve sledovaném období a věkové skupině se výrazně nemění, nejčastější příčinou je nesprávný způsob jízdy, dále nepřiměřená rychlost a nedání přednosti.

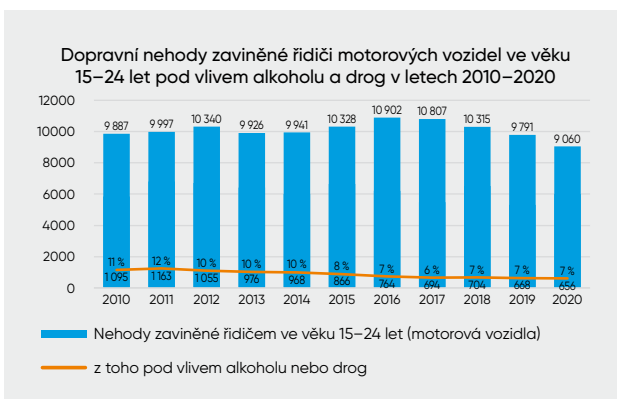
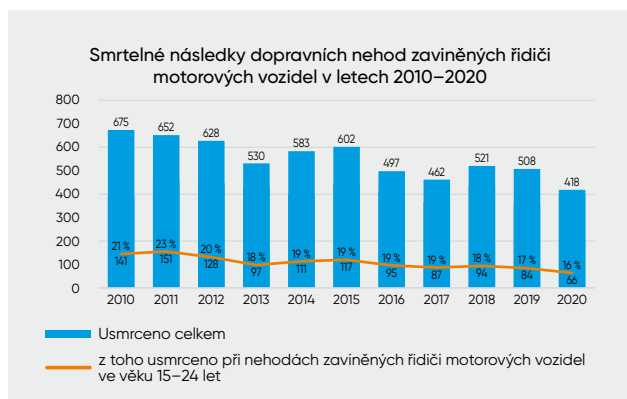
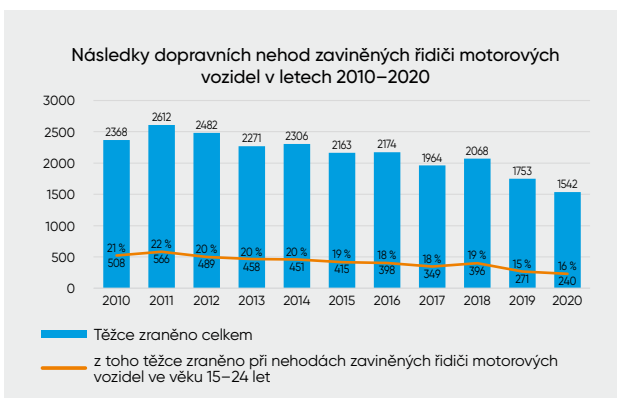
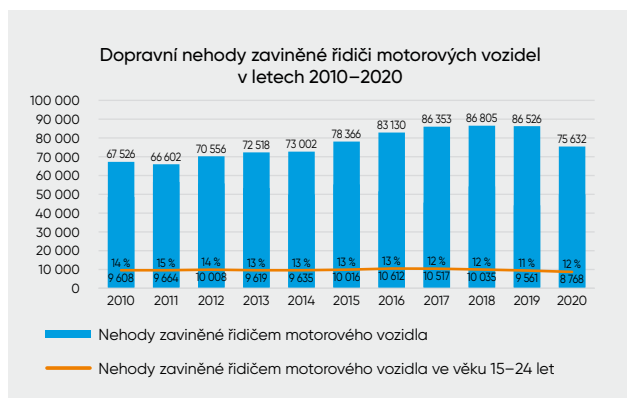
Možná rizika:

- Alkohol.
- Neznalost předpisů, nerespektování předpisů.
- Špatná viditelnost cyklisty, nevyužívání reflexních prvků.

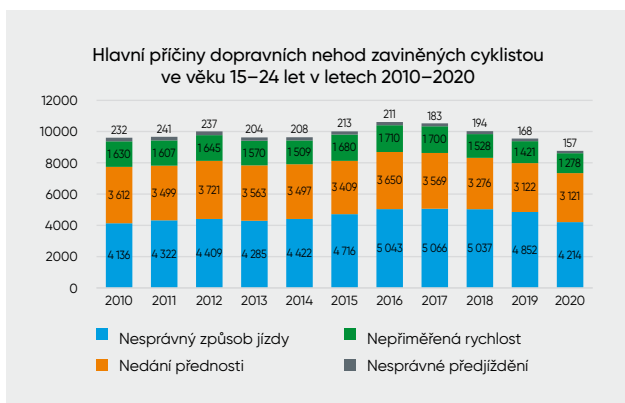
Dopravní nehody zaviněné řidičem motorového vozidla



Foto: pixabay.com



Výchozí zdroj dat: Policie ČR



Výchozí zdroj dat: Policie ČR

Ze statistických dat můžeme sledovat:

- Podíl mladých řidičů ve věku 15–24 let, viníků dopravních nehod, se na celkovém počtu dopravních nehod mírně snížil (14 % v roce 2010 na 12 % v roce 2020).
- Pokles zaznamenal i počet vážných následků dopravních nehod a zároveň podíl viníků, mladých řidičů, na těchto následcích.
- Počet nehod zaviněných mladými řidiči pod vlivem alkoholu a drog klesl z 1 095 v roce 2010 na 656 v roce 2020. Snížil se i podíl této věkové skupiny na celkovém počtu nehod zaviněných řidiči pod vlivem alkoholu (z 11 % v roce 2010 na 7 % v roce 2020). Přesto zůstává problém alkoholu za volantem významný.
- V celém sledovaném období zůstávají hlavními příčinami dopravních nehod způsobených mladými řidiči nesprávný způsob jízdy, nepřiměřená rychlost a nedání přednosti.

Možná rizika:

- Alkohol.
- Nepřiměřená rychlost.
- Nezkušenost, krátká délka řidičské praxe.
- Nerespektování předpisů.
- Agresivita za volantem.

Materiál „Strategie BESIP 2021–2030“

Ministerstvo dopravy ČR zpracovalo v reakci na vývoj dopravní nehodovosti materiál „Strategie BESIP 2021–2030“, kde v části věnující se mladým řidičům jsou analyzována data nehodovosti v České republice v roce 2020. Tato analýza se mimo jiné zabývala vážnými následky dopravních nehod mladých řidičů do 24 let a přinesla například tato data:

Nejčastější příčiny usmrcení a těžkých zranění osob mladými řidiči:

- **Nepřiměřená rychlost** (usmrceno 44 osob, tj. 67 %, 106 těžkých zranění, tj. 44 %).
- **Jízda po nesprávné straně – vjetí do protisměru** (7 usmrcených, tj. 11 %, 20 těžkých zranění, tj. 8,4 %).
- **Nedání přednosti v jízdě** (5 usmrcených, tj. 7,6 %, těžce zraněno 51 osob, tj. 21 %).

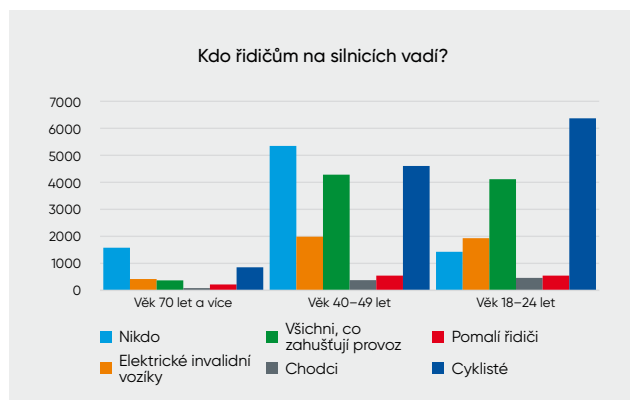
Alkohol nebo návykové látky byly zjištěny u mladých řidičů, kteří způsobili usmrcení, ve 12,12 % případů.

Nejvíce smrtelných nehod i těžkých zranění se stalo **na přímých úsecích** (usmrceno 28 osob, tj. 42,4 %, těžce zraněno 85 osob, tj. 35,6 %). Následovaly zatáčky (21 usmrcených, tj. 31,8 % a 49 těžkých zranění, tj. 20,5 %) a přímé úseky po projetí zatáčky (13 usmrcených, tj. 19,7 % a 53 těžkých zranění, tj. 22,2 %).

Mimo obec se stalo přes 80 % dopravních nehod mladých řidičů, při kterých byl usmrcen člověk a přes 60 % nehod, při kterých došlo k těžkému zranění.

U mladých řidičů osobních vozidel je patrná převaha selhání na úrovni identifikace (více než 40 % případů). Jedná se o nehody, u kterých **řidič chybně vyhodnotí získané informace**, přičemž se může jednat o hodnocení fyzikálních parametrů (prostor, čas, rychlost apod.), podle kterých dále vyhodnocuje zamýšlené manévry (obecně se jedná o chybné vyhodnocení náročnosti trasy, vzdálenosti apod.).

Aspekt agresivity za volantem



Zdroj: Vyhodnocení kampaně „13 minut“ „Zpomal, dokud není skutečně pozdě“, řidiče oddělení BESIP Ministerstva dopravy a Česká asociace pojišťoven v nové preventivní kampani cílené na nepřiměřenou rychlost. Test agresivity za sledované období 17.9.2020–17.5.2021 vyplnilo 84 395 lidí (68 % mužů, 32 % žen).

Řidičům v rozmezí 18–24 let nejvíce vadí na silnici cyklisté.

Zatímco skoro polovině seniorů ve věku 70+ nevadí na silnicích nikdo, u řidičů do 25 let je to jen asi každý desátý, komu na silnicích nikdo nevadí.

Nejčastěji se 1 hodnotí řidiči do 24 let. Více než polovina, 55 %, se hodnotí známkou 2.





Autoři:
Ing. Petra Schneiderová, Bezpečně na silnicích o.p.s.
Mgr. Markéta Novotná, Bezpečně na silnicích o.p.s.
Ing. Jan Polák, Bezpečně na silnicích o.p.s.

KAPITOLA

2

Cílová skupina
z pohledu psychologie
a sociologie

Cílovou skupinou programu Neumírej zbytečně jsou žáci ve věku 15–20 let. Dle vývojové psychologie jsou v tomto stádiu osoby nazývány adolescenty. Dále také mladistvými, dorostenci nebo teenagery.

Z pohledu biologického toto období začíná dosažením pohlavní dospělosti a trvá po dovršení optimální reprodukční zralosti a dokončení tělesného růstu. Za posledních 100 let se ve všech vyspělých zemích Evropy a Ameriky urychlil nástup dospívání (celkově se období dospívání prodloužilo). Urychlil se i celkový růst, větší je dosahovaná výška. Zvětšily se rozdíly v době dosahování tělesné, rozumové a emočně-sociální dospělosti. Osoba je velmi brzy vyspělá tělesně, ale její sociální a ekonomická zralost je ve složitě organizované společnosti v této době ještě značně omezená. Nebezpečné může být, že mládež dospívá pohlavně dříve, než je psychicky dostatečně připravena ke kontrole pudových tendencí.

Po psychické stránce si mladiství hledají cestu k dospělosti. Zejména se v tomto věku rozvíjí sebeuvědomění, snaha o autonomii v chování, čehož je důležité využít v oblasti dopravní výchovy. V tomto věku se u mladistvých aktivizuje činnost hodnotově orientační, která je pro problematiku bezpečnosti silničního provozu velmi významná. Charakteristická je v tomto období emoční nestálost, nápadné změny nálad, impulzivita jednání, nepředvídatelnost reakcí. Pro mladistvé jsou dále charakteristické obtíže při koncentraci pozornosti, zvýšená unavitelnost a s tím související i možné výkyvy školní úspěšnosti.

Z pohledu sociologie mají mladiství rysy dítěte i dospělého jedince. Projevuje se snaha se emancipovat od příliš úzké závislosti na rodině. Navazují vztahy s vrstevníky stejného i opačného pohlaví, snaží se včlenit do sociálních skupin, kterých může být vyšší množství. Vztahy a přátelství jsou již stabilnější než v pubescenci, a to z důvodu emocionální blízkosti, společných hodnot a vzájemné důvěrnosti. Mladiství hledají vlastní postavení a svou roli ve společnosti, smysl vlastní existence. Může se zdát, že si vytváří vlastní specifickou subkulturu, rozdílnou od dětí či dospělých, a to odlišným vyjadřováním, úpravou a odíváním.

Vnímání mladistvých dosahuje maxima a již mnohem více souvisí s abstraktním myšlením. Představy jsou již méně živé. Výuka dospívajících by proto neměla být příliš jednostranně opřena jen o názornost nebo na druhé straně pouze o abstraktnost. Poznání je účinnější na základě logických souvislostí, nikoli pouhým memorováním. Rozvoj motorických, percepčních i ostatních schopností vede k rozvoji a prohloubení zájmů (sport, četba, film, hudba, atd.).

Dle švýcarského psychologa Jeana Piageta se v dospívání objevuje nový operační systém – systém formálních operací. Umožňují vyvozovat soudy o soudech nebo myslet o myšlení. Až nyní dospívající chápe obtížné pojmy jako spravedlnost, pravda, právo, atd. Mladiství se nespokojí pouze s jedním řešením problému. Hledá alternativy, které zkouší a hodnotí.

Generace Z, jak je označována dnešní generace mladých lidí, tedy i naše cílová skupina, je narozena od druhé poloviny 90. let. Vyrosla v době digitálních technologií, kdy je zcela běžné komunikovat prostřednictvím chytrých telefonů, internetu a sociálních sítí. Její zástupci rádi cestují, mnozí bydlí stále s rodiči, potřeba být online je pro ně často velmi důležitá. Aktuálně v době vzniku publikace je „zetkařům“ okolo 24 let. To je rovněž věková hranice, která je z pohledu bezpečnosti silničního provozu označována jako riziková kategorie. Jedná se totiž o začínající řidiče bez zkušeností a s nižší schopností vnímání rizik.

Charakteristické pro tuto generaci je právě online prostředí a prostředí sociálních sítí. Vzhledem k tomu, že jsou „stále“ online, zvyšuje se u těchto osob nepozornost, a to nejen v roli řidičů, ale také chodců. Virální svět přináší ale i svá pozitiva. Prostřednictvím vhodných příspěvků, ideálně video příspěvků, je možné tuto skupinu vzdělávat a formovat, a to i v oblasti bezpečnosti silničního provozu.



Autoři:
Mgr. Markéta Novotná, Bezpečně na silnicích o.p.s.
Mgr. Radka Osterová, Krajská koordinátorka BESIP pro Pardubický kraj
PhDr. Milan Hrdina, dopravní psycholog

KAPITOLA

3

Středoškolské
vzdělávání a jeho
přehled

Vzdělávání cílové skupiny je různorodé. Liší se stupněm dosaženého vzdělání a liší se i oborovým zaměřením. Proto může být velmi komplikované hledat prostor pro rovnocenné zařazení dopravní výchovy ve středoškolském stupni vzdělávání.

Střední vzdělávání rozvíjí v návaznosti na základní vzdělávání vědomosti, dovednosti a kompetence žáka a připravuje ho na další studium na vysokých a vyšších odborných školách, nebo na kvalifikovaný výkon povolání a pracovních činností.

Střední vzdělávání má všeobecný nebo odborný charakter a je ukončeno maturitní zkouškou, výučním listem, nebo závěrečnou zkouškou. Uskutečňuje se na gymnáziích, středních odborných školách, středních odborných učilištích a na konzervatořích.

Vzhledem k tomu, že středoškolským vzděláváním prochází převážná většina populace, a pro mnoho mladých lidí zde vzdělávání nekončí, je podstatné, aby střední vzdělávání věnovalo pozornost především vytvoření základů pro celoživotní učení a pro občanské i pracovní uplatnění ve společnosti (Bílá kniha).

Kategorie jednotlivých stupňů vzdělání

Střední vzdělání (bez výučního listu a bez maturitní zkoušky)

C – Praktická škola

Jedno a dvouleté programy pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami, např. z důvodu zdravotního handicapu. Příprava je neprofesní, připravuje pro výkon jednoduchých činností. Absolventi získají vysvědčení.

J – Střední nebo střední odborné vzdělání bez maturity i výučního listu

Jde o dvouleté studium, které má profesní charakter. Je ukončeno závěrečnou zkouškou a absolventi získají vysvědčení.

Střední vzdělání s výučním listem

E – Nižší střední odborné vzdělání s výučním listem

Jde o přípravu především prostřednictvím praktické výuky k výkonu jednoduchých prací v dělnických povoláních (s nižšími nároky na teoretickou část výuky). Úspěšný absolvent získá výuční list. Délka studia je 2 nebo častěji 3 roky.

H – Střední odborné vzdělání s výučním listem

Tříletá příprava s teoretickou i praktickou výukou (odborná praxe ve škole i ve smluvních firmách) pro výkon zejména řemeslných činností, kde na závěr učeň dokáže své znalosti a dovednosti při závěrečné zkoušce a získá výuční list.

E, H – Zkrácené studium pro získání středního vzdělání s výučním listem

Absolventům s výučním listem nebo maturitní zkouškou umožňuje získat ve zkrácené době 1 až 1,5 roku v denní formě studia výuční list v jiném oboru.

Střední vzdělání s maturitní zkouškou

L/0 – Úplné střední odborné vzdělání s vyučením i maturitou (po základní škole, se zahrnutím odborného výcviku)

Má profesní charakter a připravuje žáky pro náročná dělnická povolání a nižší řídicí funkce. Jedná se o čtyřletý studijní program s praktickou výukou. Absolventi získají maturitu a mohou pokračovat ve studiu na vysokých nebo vyšších odborných školách.

L/5 – Úplné střední odborné vzdělání s vyučením i maturitou (nástavbové studium po vyučení)

Studium, které trvá v denní formě 2 roky je určeno pro vyučené v tříletých oborech a připravuje pro náročná dělnická povolání a nižší řídící funkce. Návaznost nástavbového oboru směrem k výučnímu je určena předpisem. Absolventi získají maturitu a mohou pokračovat ve studiu na vysokých nebo vyšších odborných školách.

M – Úplné střední odborné vzdělání s maturitou (bez vyučení)

Připravuje žáky pro přímé uplatnění se na trhu práce k výkonu středních technických, ekonomických a obdobných funkcí. Absolventi, kteří po čtyřletém vzdělávacím programu získají maturitu, se mohou dále vzdělávat na vysokých a vyšších odborných školách.

K – Úplné střední vzdělání – všeobecné (vzdělávání na gymnáziu)

Poskytuje všeobecné vzdělání bez odborné profilace. Absolventi získají maturitu a převážná část z nich pokračuje studiem na vysokých nebo vyšších odborných školách.

3 možnosti studia:

- Čtyřleté studium pro žáky 9. ročníku základní školy (kód ..-.. – K/4).
- Šestileté studium pro žáky 7. ročníku základní školy (kód ..-.. – K/6).
- Osmileté studium pro žáky 5. ročníku základní školy (kód ..-.. – K/8).

L, M – Zkrácené studium pro získání středního vzdělání s maturitní zkouškou

Absolventům s maturitou umožňují získat ve zkrácené době 1 až 2 roků v denní formě studia maturitní zkoušku v jiném oboru.

P (M) – Vyšší odborné vzdělání na konzervatoři (i maturitní)

Konzervatoř připravuje talentované žáky pro výkon konkrétního uměleckého povolání (hudba, zpěv, hudebně dramatické umění). Šestiletá příprava je ukončena absolutoriem spojeným s veřejným vystoupením. Vzdělání lze ukončit i maturitní zkouškou po 4. ročníku. Výjimku tvoří 8letý obor Tanec, který je určen žákům 5. ročníku základní školy.

Rámcové vzdělávací programy pro střední odborné vzdělání jsou zpracovány dle jednotlivých vzdělávacích oborů a v některých částech se liší.

Vzdělávání mladistvých by mělo reflektovat jejich potřeby. To, co se od nich očekává v prostředí školy, by se nemělo rozcházet s jejich vlastními potřebami. Pak by mohla klesat jejich motivace, zájem, výkonnost i chování. Tento přístup připomíná teorii zóny nejbližšího vývoje L. S. Vygotského. Učitel by měl poskytovat adekvátní úroveň odpovídající vyspělosti žáků, a vytvářet jim prostředí takové, které je nutí k dalšímu vývoji.

Právě vzhledem k odlišnostem Rámcových vzdělávacích programů může být problematika dopravní výchovy do školních vzdělávacích programů jednotlivých škol implementována na odlišné úrovni. Což potvrzují výsledky České školní inspekce v šetření bezpečnostních témat ve školním roce 2015/2016, ze kterých vyplývá, že na středních školách se věnuje dopravní výchově okrajově méně než polovina škol. Pokud v této oblasti dojde k selhání rodiny, je škola tou institucí, která může pomoci. A to nejen v průběžném vzdělávání v oblasti bezpečného pohybu v silničním provozu. Může pomoci připravit zodpovědné a ohleduplné účastníky silničního provozu, a to zejména ty motorizované.

Autoři:
Mgr. Markéta Novotná, Bezpečně na silnicích o.p.s.
Mgr. Radka Osterová, Krajská koordinátorka BESIP pro Pardubický kraj
PhDr. Milan Hrdina, dopravní psycholog

KAPITOLA

4

Pedagogické metody
preventivního
programu pro žáky
středních škol

Cílovou skupinu může být složité zaujmout k pozornosti, aby bylo naplněno očekávání lektora – zamyšlení se nad problematikou bezpečnosti silničního provozu s ohledem na chování vlastní i cizí. Proto je nezbytné volit pro program vhodné pedagogické metody výuky, které snadněji naplní cíle programu.

Lektor programu by měl mít kompetence pro práci v pedagogickém prostředí, současně by měl znát odborný obsah programu. Měl by umět žáky motivovat, vytvořit si neformální autoritu ve skupině, měl by zvládat poutavou formou předat informace, jež naplňují cíl programu. Lektor by měl být spravedlivý, aby při prezentaci dával rovné šance žákům při zapojení do programu, diskuze. Svůj projev musí lektor přizpůsobit cílové skupině, se kterou pracuje. Musí se vyjadřovat srozumitelně, jasně a výstižně. Při prezentaci si průběžně ověřovat, zda žák dostatečně rozumí dané problematice.

Vzhledem k cílům programu se jako vhodné metody jeví zejména simulační výuka a řízená diskuze.

Simulační výuka

Simulační výuka je vzdělávací metoda, která nabízí bezpečné prostředí pro vzdělávání, tedy zkoušení si v reálných (simulovaných) situacích. Tuto metodu lze využít v mnoha předmětech a pro žáky je motivační. Žák může být součástí simulace nebo v roli pozorovatele. Pomocí simulované události je postaven před problém, který je třeba vyřešit. Následná vlastní zkušenost s řešením problému je nejlepší formou učení. Simulační výuka je didaktická metoda, která uměle navozuje životní situace. Tyto situace oproti skutečnosti zjednodušuje, umožňuje fázovat podle edukační potřeby. Umožňuje zkrátit reálný čas a situaci v různých obměnách opakovat, tedy i zkoušet různá řešení a vidět důsledky rozhodnutí pro jednotlivá řešení, včetně důsledků fatálních (finančně, materiálně, právně, zdravotně).

Simulační výuka je také velmi závislá na složení třídy. Co v některé třídě může fungovat, se v jiné může setkat s neúspěchem. Důležité je tak simulační výuku co nejvíce přizpůsobit danému kolektivu a jeho individuálním potřebám. Metoda simulační výuky rozvíjí komunikativní dovednosti žáků, kritické myšlení a dovednost řešení problémů.

Pro efektivní vedení simulační výuky je dobré postupovat dle na sebe navazujících fází, které jsou logicky poskládány tak, aby fungovaly jako celek:

- Informovat – předání informací žákům, seznámení se strukturou.
- Úvod do simulace – stanovení cílů, jak bude výuka probíhat.
- Instrukce k simulaci – rozdělení rolí, seznámení s rolí.
- Teoretické informace k problematice.
- Scénář – edukativní charakter, jeho cílem je porozumění danému tématu.
- Shrnutí – diskuze mezi pedagogem a účastníky.

Pravidla simulace:

Klíčový v této etapě je tzv. fiction contract – dohoda o fikci, pravidla hry.

- Malé dítě si fikci vytváří samo, nepotřebuje, aby mu ji vytvářeli rodiče. Dospělý člověk může mít s přijetím umělé reality problém.
- Čím méně reality, tím je obtížnější umělou realitu přijmout. Na druhou stranu přehnaná realita (více krve) neznamena automaticky lepší výsledek vzdělávání.
- I když je prostředí zcela autentické, přesto je simulace pro žáka nereálnou situací. Není cílem přesvědčit žáka, že je to opravdu reálné (když není), cílem je získat jeho důvěru ke hře.
- Žák musí vědět, že lektor nebude „na oplátku“ považovat chyby v simulaci za chyby skutečné (tedy takové, které by žák nutně udělal i ve své skutečné praxi).

Řízená diskuze

Předmětem řízené diskuze je vždy nějaký problém. Specifikem této metody je spoluúčast všech účastníků na jeho řešení. Metoda probíhá formou dialogu mezi učitelem a žákem, či mezi žáky samotnými. Žáky motivuje k veřejnému vystoupení, formulaci názoru a jeho následné obhajobě.

Řízená diskuze musí mít vždy svého vedoucího, který se po obsahové stránce diskuze příliš neúčastní. Vedoucí odpovídá za dynamiku, efektivitu a srozumitelnost výsledného řešení problému. Čím více žáků se diskuze účastní, tím více ji pedagog (vedoucí) musí řídit, aby se ubírala správným směrem a dosáhla svého cíle – vyřešení problému. Názory jednotlivých účastníků se mohou v průběhu diskuze formovat a měnit. Žáci jsou vedeni k toleranci názorů ostatních a vzájemnému respektu.

Ukázka z realizace simulační výuky a řízené diskuze v programu Neumírej zbytečně.



Foto: Tým silniční bezpečnosti

Autoři:

Mgr. Radka Osterová, Krajská koordinátorka BESIP pro Pardubický kraj

Martin Bednář, DiS., dopravní expert

PhDr. Milan Hrdina, dopravní psycholog

Mgr. Alan Mejstřík, DiS., 1. lékařská fakulta UK Praha

Mgr. Markéta Novotná, Bezpečně na silnicích o.p.s.

Mgr. Lukáš Tajčman, DiS., Zdravotnická záchranná služba Hlavního města Prahy

KAPITOLA

5

Jak vhodně vybrat
autoškolu

V programu a materiálech se setkáváme s problematikou autoškoly. S cílovou skupinou je se řeší, zda již nějaké řidičské oprávnění mají, či zda se chystají v brzké době řidičské oprávnění získat. Výběr vhodné autoškoly by měl spadat do gesce rodiny. Ovšem i škola, případně pedagog, může této věci být velmi nápomocný.

Většina lidí si autoškolu vybírá pouze jednou v životě. Existují autoškoly kvalitní i méně kvalitní, stejně jako v kterémkoliv jiném oboru.

- Výběru autoškoly je třeba věnovat speciální pozornost a s volbou se neukvapit. Je lepší se více ptát na začátku, než následně řešit strasti při výcviku, nebo i třeba po neúspěšné zkoušce. To jsou již velmi komplikovaná a drahá řešení, pokud se žákovi vůbec podaří najít jinou autoškolu, která ho přijme. Legislativně to sice lze, ale velká část autoškol převody žáků nedělá a nabízí pouze nový výcvik. Důvodem je složitá náprava věcí, které před nimi někdo pokazil.
- Podstatné je, aby si žák hned na začátku uvědomil, že si nekupuje řidičský průkaz, ale službu vzdělávání, která by ho měla dovést k úspěšnému složení závěrečné zkoušky, díky které bude moci řídit.
- Je důležité vědět, co cena za kurz autoškoly obsahuje. Základní výcvik pro skupinu B zahrnuje 28 hodin praktického řízení, ale nejen to i teorii. Ta je velmi důležitá, jelikož jinak vysvětlováním pravidel při výcviku přicházíte o řízení.
- Dalším kritériem pro výběr autoškoly mohou být projekty, do kterých se zapojuje nebo služby, které nabízí. Bývají to například zdokonalovací kurzy bezpečné jízdy, školení řidičů, výuka dopravní výchovy apod.

Čím se primárně řídit při výběru autoškoly:

- Zázemí autoškoly.
- Kvalita vozového parku.
- Hodnocení autoškoly.
- Přiměřená cena.
- Frekvence jízdy.
- Webové stránky autoškoly.

Zázemí autoškoly

Solidní autoškola má vlastní prostory se zázemím pro zákazníky s pevnou otevírací dobou. Autoškola by měla být zřetelně označena i zvenčí, stejně jako kterýkoliv jiný obchod nebo podnik (nápis na budově, poutač, logo apod.).

Po příchodu do autoškoly by se uchazeče měl ujmout personál autoškoly a poskytnout mu všechny potřebné informace. Prostory autoškoly by měly být vybaveny moderními pomůckami a audiovizuální technikou.

V případě, že autoškola nabízí své služby ve školách (středních, učilištích), je potřeba si ověřit, že prostory disponuje.

Kvalita vozového parku

Při výběru autoškoly by se uchazeč měl zameřit i na kvalitu a stáří vozového parku. Neměl by se učit na vysloužilých modelech. Výcviková vozidla by určitě měla mít klimatizaci a „moderní“ funkce, které jsou standardem. Výcviková vozidla by měla být řádně označena údaji o autoškole (název autoškoly, kontakt, logo, firemní barvy apod.). Vozidla by měla být udržovaná v náležité čistotě.

Hodnocení autoškoly

Nejllepší reklamou pro autoškolu je spokojený zákazník. Uchazeč by si měl ověřit zkušenosti a spokojenost absolventů. Nejlépe prostřednictvím osobní zkušenosti příbuzných, známých. Dále je vhodné přecházet si dostupná hodnocení na internetu. Pozor, ne však pouze na webových stránkách dané autoškoly.

Vždy je dobré přečíst si nezávislé typy. Nekalá konkurence, může chtít jednoduše někoho pošpinit. A zrovna tak, pokud po negativním hodnocení následují dvě pozitivní, může být také něco špatně. Existují i případy, kdy si pozitivní hodnocení píše autoškoly samy. Je tedy dobré nespoléhat se pouze na jednu recenzi.

Přiměřená cena

Uchazeč by měl porovnat cenu několika autoškol. Kromě základní ceny za výcvik by měla být věnována pozornost i poplatkům a sazbám za další služby, např. prostoje (neomluvené zrušení jízdy), doplatky při zkouškách, doplatky za opravné zkoušky, doplňující výuku a výcvik (dokupované jízdy), administrativní poplatky.

Frekvence jízdy

Uchazeč by se měl informovat na frekvenci jízdy, tedy jak často bude jezdit a za jak dlouho výcvik dokončí. Ke změnám nebo rušení naplánovaných jízdy ze strany autoškoly by mělo docházet zcela výjimečně.

Řada autoškol nabízí žákům možnost plánování jízdy on-line, v jiných autoškolách se jízdy plánují přímo s učitelem (např. ihned po skončení jízdy) nebo plánování jízdy zajišťuje pověřená osoba v autoškolě.

Webové stránky autoškoly

Webové stránky jsou prezentací autoškoly. Uchazeč by na nich měl vždy najít:

- kompletní kontaktní údaje (fyzickou adresu, telefon, e-mail)
- právní identifikaci autoškoly (jméno poskytovatele, firmu, sídlo, IČ)
- kompletní ceník včetně všech poplatků
- obchodní podmínky

Na webu autoškoly obvykle naleznete i fotogalerii, informace o vozovém parku, případně informace o učitelích. Důvěryhodná a moderní autoškola se těmito údaji ráda pochlubí.

Nedejte pouze na vzhled, ale i obsah. Koupit si dnes pěknou šablonu není až tak drahé, ale součástí webu by mělo být i co kurzy obsahují, nejenom ceny.



Foto: Autoškola Novotný

Autoři:

Ing. Jiří Novotný, Asociace autoškol ČR

Mgr. Markéta Novotná, Bezpečně na silnicích o.p.s.

Ing. Jan Polák, Bezpečně na silnicích o.p.s.

Mgr. Radka Osterová, Krajská koordinátorka BESIP pro Pardubický kraj

KAPITOLA

6

Základní přehled druhů
řidičských oprávnění

Řidičské oprávnění je získáno po absolvování předepsané výuky, výcviku v autoškole, následném složení závěrečné zkoušky a převzetí řidičského průkazu.

Řidičský průkaz je doklad, jímž se prokazuje řidičské oprávnění k řízení motorových vozidel.

Přehled řidičských oprávnění dle věkové hranice

Skupina řidičského oprávnění	Popis	Požadovaný věk	Požadované oprávnění
AM	malý motocykl nebo moped (do 45 km/h)	15 let	–
A1	motocykl do objemu 125 ccm a do výkonu 11 kW	16 let	–
A2	motocykl do výkonu 35 kW	18 let	–
A	motocykl bez omezení výkonu	24 let	–
B1	tříkolová a čtyřkolová malá vozidla	17 let	–
B	osobní automobil	18 let	–
B96	osobní automobil s přívěsem (souprava od 3500 kg do 4250 kg)	18 let	B
BE	osobní automobil s přívěsem (max. celková hmotnost vozidla 3500 kg + přívěs max. 3500 kg)	18 let	B
C1	nákladní automobil od 3500 kg do 7500 kg	18 let	B, D1 nebo D
C1E	C1 s přívěsem nad 750 kg	18 let	C1
C	nákladní automobil	21 let	B, C1, D1 nebo D
CE	nákladní automobil s přívěsem	21 let	C
D1	malý autobus do 16+1 osob	21 let	B, C1 nebo C
D1E	malý autobus do 16+1 osob s přívěsem nad 750 kg	21 let	D1
D	autobus	24 let	B, C1, C nebo D1
DE	autobus s přívěsem	24 let	D
T	traktor	17 let	--

Rovnocennost řidičských oprávnění

Řidičské oprávnění udělené pro skupinu:

- A2 opravňuje také k řízení vozidel zařazených do skupiny A1.
- A opravňuje také k řízení vozidel zařazených do skupin A1 a A2.
- B opravňuje také k řízení vozidel zařazených do skupiny A1 s automatickou převodovkou a vozidel zařazených do skupiny B1.
- C opravňuje také k řízení vozidel zařazených do skupiny C1 a T (AM v rámci EU, A1 na území ČR).
- D opravňuje také k řízení vozidel zařazených do skupiny D1.
- C+E opravňuje také k řízení vozidel zařazených do skupin B+E a C1+E.

- g. D+E opravňuje také k řízení vozidel zařazených do skupin B+E a D1+E.
- h. C1+E nebo D1+E opravňuje také k řízení vozidel zařazených do skupiny B+E.
- i. C+E opravňuje také k řízení vozidel zařazených do skupiny D+E, pokud má držitel řidičské oprávnění pro skupinu D.

Řidičské oprávnění udělené pro kteroukoli skupinu s výjimkou skupiny T opravňuje také k řízení vozidel zařazených do skupiny AM.

Řidičské oprávnění udělené pro skupinu B opravňuje držitele, který dosáhl věku 21 let, také k řízení tříkolových vozidel zařazených do skupiny A.

Řidičské oprávnění udělené pro skupinu A opravňuje také k řízení čtyřkolových vozidel o výkonu motoru do 15 kW a hmotnosti v nenaloženém stavu do 400 kg. Řidičské oprávnění udělené pro skupinu A1 opravňuje také k řízení čtyřkolových vozidel o výkonu motoru do 15 kW, s hmotností v nenaloženém stavu do 400 kg a se zdvihovým objemem spalovacího motoru do 125 cm³.

Další podmínky k udělení řidičského oprávnění

Řidičské oprávnění pro skupinu:

- a. D nebo D1 lze udělit jen žadateli, který je již držitelem řidičského oprávnění pro skupinu B.
- b. C nebo C1 lze udělit jen žadateli, který je již držitelem řidičského oprávnění pro skupinu B.
- c. B+E lze udělit jen žadateli, který je již držitelem řidičského oprávnění pro skupinu B.
- d. C+E lze udělit jen žadateli, který je již držitelem řidičského oprávnění pro skupinu C.
- e. C1+E lze udělit jen žadateli, který je již držitelem řidičského oprávnění pro skupinu C1.
- f. D+E lze udělit jen žadateli, který je již držitelem řidičského oprávnění pro skupinu D.
- g. D1+E lze udělit jen žadateli, který je již držitelem řidičského oprávnění pro skupinu D1.

Potvrzení zdravotní způsobilosti

Zdravotní způsobilost k získání požadované skupiny řidičského oprávnění potvrdí posuzující lékař, nejlépe uchazečův praktický lékař. Po vyšetření vystaví „Lékařský posudek o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel“, který je následně uchazečem předložen v autoškole společně s přihláškou.

Kompletní přehled podmínek získání či odebrání řidičského oprávnění, informací o zdravotní způsobilosti, dopravně-psychologickém vyšetření naleznete v zákoně č. 361/2000 sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ust. Hlavy III.



Foto: Autoškola Novotný

Autoři:

Ing. Jiří Novotný, Asociace autoškol ČR

Mgr. Markéta Novotná, Bezpečně na silnicích o.p.s.

Ing. Jan Polák, Bezpečně na silnicích o.p.s.

Mgr. Radka Osterová, Krajská koordinátorka BESIP pro Pardubický kraj



KAPITOLA

7

Preventivní program
Neumírej zbytečně

Neumírej zbytečně je název interaktivního preventivního programu pro žáky středních škol ve věku 15 – 20 let, který podporuje jejich odpovědné chování při účasti v silničním provozu. Skládá se ze 2 částí, z nichž každá trvá 1 vyučovací hodinu (tedy 45 minut), a jsou oddělené běžnou školní přestávkou. Program využívá simulační výuky k osvojení znalostí a dovedností z oblasti komplexního řešení dopravní nehody a mentoringu při poskytování první pomoci zraněným.

Program aktivně zapojuje účastníky do diskuse a simulace, rozvíjí schopnost správně reagovat při krizové situaci v běžném životě. Během následného expertního rozboru dopravní nehody formou řízené diskuse s využitím aktivizačních výukových metod jsou účastníci vtaženi do děje. Žáci s lektorem postupně odhalují jednotlivé okolnosti nehody. Zaměřením na fakta a jejich nestranným rozbořem včetně možného potvrzení či vyvrácení názoru na základě doložitelné modelové situace lektor uceluje jejich úsudek o dopravních nehodách. Účastníci přirozeně a sami určují, co vedlo k nehodě, jaké jsou možnosti zabránění jejího vzniku, což podporuje jejich vlastní chování při následné účasti v silničním provozu.

Základní informace o programu

Velikost skupiny:	1 třída = cca 25 osob
Počet skupin ve výukový den:	2 skupiny
Počet lektorů ve výukový den:	3 lektori
Místa realizace:	2 předem vyhrazené učebny ve škole (ideálně v blízkosti)

Příklad harmonogramu programu:



Stručný popis bloku „Simulace nehody“:

- Hlavním cílem je získání dovedností z oblasti komplexního řešení dopravní nehody, fixovat teoretické znalosti a rozvíjet schopnosti reagovat při krizové situaci v běžném životě.
- Tento blok obsahuje 3 hlavní témata: řešení simulované dopravní nehody, rozbor vč. zpětné vazby a seznámení s vážnými následky nehody.
- Ve školní třídě je provizorně nasimulovaná dopravní nehoda, která vychází z popisu nehody ze „skutečného místa nehody“.
- Pro maximální interakci s žáky jsou 4 z nich využiti jako herci/simulanti, kteří dostanou předem stanovené role a typ zdravotní újmy.
- Účastníci kurzu jsou tzv. „vhozeni do akce“ a lektor sleduje jejich chování a postup řešení nehody.
- Mají k dispozici běžné prostředky (např. mobil, autolékárnička, povinná výbava vozidla).
- Lektor má za úkol motivovat účastníky při jejich případné nečinnosti a dále je vést tak, aby situaci řešili komplexně, tzn. od přivolání pomoci prostřednictvím telefonu a komunikace s tísňovou linkou, nezbytné zajištění bezpečnosti jako na veřejné pozemní komunikaci, týmové práci při ohledání místa nehody, až po poskytování první pomoci zraněným, práci s obsahem autolékárničky a využití alternativního materiálu.
- Klíčovým momentem této simulační výuky je tzv. „debriefing“, tedy rozbor a zpětná vazba, které následují bezprostředně po simulaci, dokud jsou účastníci v emocionální zátěži.

Stručný popis bloku „Rozbor nehody“:

- Hlavním cílem je vznik expertně řízené diskuse, která zapojí účastníky kurzu do přímé aktivity.
- Tento blok obsahuje 3 hlavní témata: seznámení s nehodou, objevení příčin a řešení, jak nehodě předejít.

- Dopravní nehoda bude účastníkům zprostředkována víceméně imaginárně za účelem rozvoje jejich představivosti a nutnosti zapojit mysl. Je využito pouze rekvizit, pomůcek či audiovizuálního obsahu prostřednictvím IT techniky.
- Při charakteristice dopravní nehody jsou postupně odkrývány okolnosti vedoucích k jejímu vzniku.
- Lektor cíleně prozrazuje další indicie, a pokud se někteří žáci nezapojují, klade jim dotazy (např. pojmenování rizik, hodnocení názoru jeho kamaráda, dotaz na výpočet).
- Je klíčové, aby si účastníci kurzu sami přišli na to, co se stalo a z jakého důvodu, pochopili, co je nebezpečné a jaké může mít nehoda následky, ale také aby byli připraveni řešit, jak nehodám a nepříjemnostem předejít.
- Odborný rozbor nehody doplněný matematickofyzikálními propočty musí průběžně potvrzovat i vyvracet určité názory zastávané během diskuse a vést účastníky kurzu k odhalení celé nehody a příčin jejího vzniku.
- V poslední fázi je diskuse ukončena tématem, co šlo udělat jinak, aby se nehoda nestala, kde musí zaznít všechna opatření k zabránění střetu u daných příčin ze strany účastníků kurzu.
- Vyplývající i sporná řešení mohou být opět podpořena propočtem (ujetá vzdálenost při rychlosti 50 km/h za průměrnou reakci 1 s, vzájemná vzdálenost vozidel převedená do času apod.).
- Cílem je mimo jiné upozornit na další následky dopravních nehod, ať už krátkodobých či dlouhodobých. Zejména je kladen důraz na finanční, psychické, sociální a právní dopady všech účastníků dopravní nehody.
- Závěrem zůstane nezodpovězená otázka: „Kdo je viníkem?“
- Program cíleně končí otazníkem.



Foto: Tým silniční bezpečnosti

Autoři:
Mgr. Markéta Novotná, Bezpečně na silnicích o.p.s.
Martin Bednář, DiS., dopravní expert
Mgr. Alan Mejstřík, DiS., 1. lékařská fakulta UK Praha
Ing. Jan Polák, Bezpečně na silnicích o.p.s.

7 KAPITOLA

Metodika výukového
bloku Simulace
dopravní nehody

V ideálním případě tento výukový blok vede odborník nebo učitel, který provádí instruktáž žáků, sleduje simulaci a odborně vede debriefing. K němu je zapotřebí asistenta, který provádí instruktáž a maskování figurantů, přijímá simulované tísňové volání žáků.

Znalosti:

- Obecný postup svědka dopravní nehody.
- Obecný postup poskytování laické první pomoci u dopravní nehody.
- Možnosti přivolání odborné pomoci.
- Zásady komunikace s operátorem tísňové linky.
- Vybavení automobilu – autolékárnička, reflexní vesta, výstražný trojúhelník.
- Význam ochranných prvků – přilba, bezpečnostní pásy.
- Riziko poranění páteře (mechanismus úrazu) a jeho možné následky.

Dovednosti:

- Přivolání pomoci a komunikace s operátorem tísňové linky, včetně použití aplikace Záchranka.
- Použití autolékárničky.
- Zajištění bezpečnosti v místě nehody – vlastní bezpečnost, zajištění vozidla, reflexní vesta, výstražný trojúhelník.
- Manipulace s pacientem – vyproštění.
- Ověření stavu vědomí a dýchání, zabezpečení dýchacích cest, tepelný komfort.
- Zjištění a hodnocení závažnosti stavu pacienta (ne diagnostikovat).
- Zástava krvácení – tlakový obvaz, škrtidlo.
- Práce s člověkem zasažením akutním stresem (pocit viny).

Kompetence:

- Organizace a provádění činností v místě dopravní nehody (přivolání odborné pomoci, zajištění bezpečí, poskytnutí první pomoci dostupnými pomůckami).

Školní učebna by měla vytvořit uprostřed třídy volný prostor. Doporučený prostor je minimálně 5x8m. Židle po obvodu umístit tak, aby se na ně dalo po ukončení simulace sednout. V prostoru je připravena dopravní nehoda, a to prostřednictvím připravené plachty s nákresem nebo pomocí lepící pásky nalepené na podlaze. Do prostoru umístíme 4 židle. Dále připravíme dle plánu pomůcky (elektrokoloběžku a kufr).

Pomůcky:

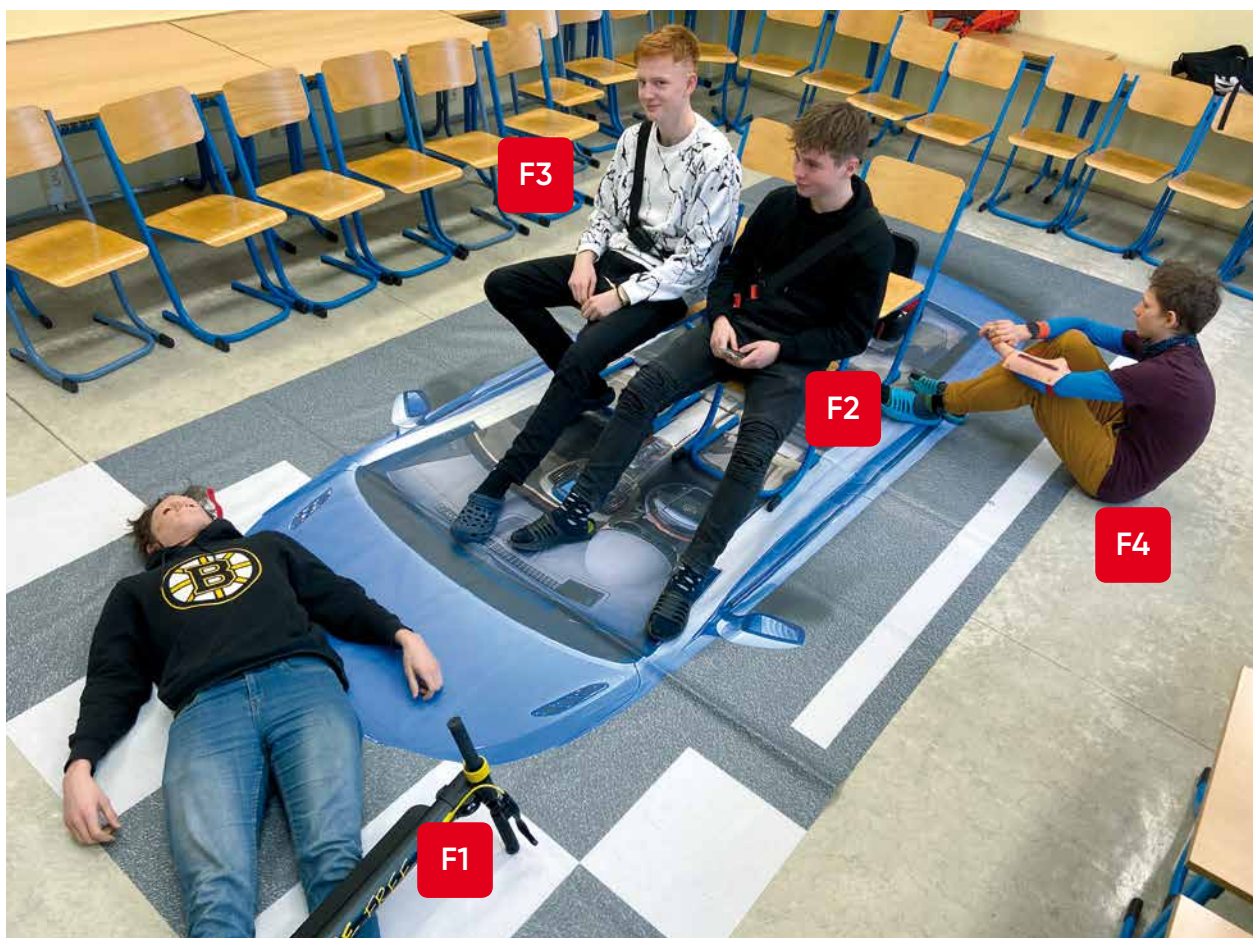
- Čtyři židle.
- Elektrokoloběžka.
- Kufr nebo krabice.
- Autolékárnička, výstražný trojúhelník a reflexní vesty.
- Dva mobilní telefony s nainstalovanou cvičnou verzí aplikace Záchranka.
- Široká lepící páska nebo připravená plachta z místa dopravní nehody.
- Bezpečnostní pásy – možné použít skutečné nebo vytvořené například z široké gumy.
- Umělé zranění zlomeniny ruky (muláž), případně pomůcky k maskování.
- Rozbitý mobilní telefon pro řidiče.

F3 Spolujezdec – místo vedle řidiče (zhmoždění krční páteře)

- Maskování: žádné.
- Sedí na sedadle vedle řidiče.
- Připoután bezpečnostním pásem.
- Rukou se drží za krkem – bolest krční páteře.
- Říká, že se mu točí hlava a je mu na zvracení.

F4 Spolujezdec – zadní sedadlo

- Maskování: na předloktí ruky otevřená zlomenina (muláž).
- Sedí na krajnici, hlasitě nařiká bolestí.
- Je schopen popsat, co se stalo.



Kontrolní seznam před zahájením simulace:

- Je učebna připravena – nábytek přemístěn, židle dokola?
- Je zajištěno bezpečí v učebně, zejména prostor kolem vitrín, oken apod.?
- Je připravena tabule a křídly (fixy)?
- Jsou připraveny a odzkoušeny dva telefony s cvičnou verzí aplikace Záchranka?
- Je na podlaze znázorněn prostor dopravní nehody a vyznačeno vozidlo?
- Je umístěna elektroběžka dle plánu?
- Je umístěn kufr s pomůckami: autolékárnička, výstražný trojúhelník, reflexní vesty?
- Figuranti jsou namaskováni a instruováni?

- Figuranti přesně rozumí své roli a vědí, jak mají svou roli hrát?
- Figuranti jsou umístěni v prostoru učebny na svých místech dle plánu?
- Pokud je vše hotové, simulace může začít.

Vstup do konkrétní simulace (začátek hry):

Sdělení situace, role účastníků, připomenutí pravidel hry, sdělení úkolu, prostor pro dotazy. Důležité je ověření, zda sdělení bylo pochopeno. Účastník je ve stresu, podobně jako pacient při sdělování nepříznivých informací. Opět jde o bezpečí, a také o splnění cílů simulace. Pokud bude zadání špatné nebo nepochopené, pedagogický výsledek se nedostaví nebo bude špatný.

Rozehrání hry:

Při vstupu do třídy se může stát, že všichni stojí, nechce se jim vstoupit do děje.

Je důležité přiměřený čas vyčkat, nekritizovat, nepopohánět (i toto je realita).

Pokud se dlouho nic neděje je třeba zejména slovně motivovat (Například: „Vaše nejistota je normální“, „Vaši kamarádi na vás spoléhají“, „Franta obvažuje a potřeboval by od vás pomoc“).

Debriefing (srdce a duše simulace):

Metoda debriefingu byla vyvinuta v armádě. Pomocí ní se dali vytěžit vojáci, rukojmí a váleční zajatci o užitečné informace pro zlepšení strategií dalších operací. Debriefing má klíčový význam při naplňování kognitivních, afektivních a behaviorálních cílů.

Účastníci simulace pochopitelně touží po informacích: „Co to bylo za diagnózu? Jak to mělo být? Co jsme udělali špatně?“. Je chybou pedagoga informace neposkytnout, nemít na rozbor čas nebo ho provést formou kritiky, hodnocení, známkování. Lektor by měl být facilitátorem (hodným soudcem) analýzy simulace, kdy prostřednictvím otázky „PROČ?“ přivede účastníky k VHLEDU a POCHOPENÍ (tzv. AHA efekt). Úkolem lektora je nastartování, podpora a vedení spontánního procesu rozboru simulace skupinou účastníků.

Etapy debriefingu:

1. Deeskalace „vypuštění páry“

Účastníci jsou bezprostředně po zážitku plní dojmů a emocí. Někdy mohou být tak silné, že bez jejich zpracování není možné racionálně situaci analyzovat. Mohlo dojít k nasednutí simulace na reálnou zkušenost vedoucí až k psychickému zhroucení. Účastníci se bojí, že selhali, snaží se přenést pocit viny na techniku, lektora apod. Je třeba znovu připomenout bezpečí a podepřít důvěru účastníků. Pochválit za účast a odvahu.

2. Popis průběhu simulace

Krátké shrnutí účastníků o časové ose děje. Je možné, že stres a emoce zastřely vnímání celého děje. Někteří účastníci nemuseli být v simulaci od začátku nebo nemuseli vnímat, co dělali ostatní. Lektor nemusel postřehnout všechny události, simulace se mohla odehrát jinak, než bylo naplánováno. Vyzvat účastníky k porovnání s realitou.

3. Rozbor postupů – PROČ?

Analýza děje, jednotlivých událostí, konkrétních činností účastníků je klíčová a nejdelší část debriefingu. Podpora samostatné analýzy (Proč? AHA!), hledání tzv. zlatých nugetů (událostí během simulace, které samy o sobě poskytují zpětnou vazbu účastníkovi a ukazují cestu k cíli), pomoc s generalizací výstupů analýzy.

Psychologický základ rozboru tvoří tzv. třístupňová otázka:

I saw – I think – I wonder (Viděl jsem – Myslím si – Zajímalo by mě)

Tato otázka eliminuje subjektivní hodnocení situace lektorem, jeho případné předsudky, ale také mu umožňuje proniknout do mysli účastníků, tedy jejich vnímání situace. Tato otázka bourá ve vzdělávání slepé předávání pouček, vzorců a nepřekročitelných doporučení (guidelines). Nutí účastníky přemýšlet, zdůvodňovat (si), chápat souvislosti.

Příklad 1:

Viděl jsem, že jste dlouho nikdo nešli zraněným pomoci.

Myslím si, že vám vadilo, jak na vás koukáme.

Odpovědi může být více: „Ne, ale měla jsem strach, že nebudu vědět, co dělat.“, „Viděl jsem, že už šli pomoci Franta s Pepou, a že to bude stačit.“, „Byl jsem u nehody, kde umřel můj kamarád, tohle mně to připomnělo.“

Najednou se lektorovi může otevřít mnoho směrů, kam následnou diskuzi směřovat. Jednotlivé odpovědi mohou žáky vzájemně poučit.

Příklad 2:

Viděl jsem, že jste pacienta v bezvědomí otočili na záda.

Myslím si, že mu to mohlo ublížit.

Zajímalo by mě, proč jste to dělali?

Odpověď pak může znít například: „Na břicho jsme nebyli schopni zkontrolovat, jestli dýchá.“

Zdánlivá chyba (zraněným nehýbeme) je vysvětlena legitimním motivem. Lektor může vybědnout k diskuzi, zda v poloze na břicho bychom dýchání mohli také nějak spolehlivě kontrolovat.

Řešená dopravní nehoda

Střet osobního automobilu a elektroběžky.

Osobní automobil jel rychlostí cca 50 km/h. Přímou před vozidlo mu z chodníku v místě sdruženého přechodu vjela elektroběžka. Ve vozidle byl řidič a dva spolujezdci (jeden nepřipoutaný), na elektroběžce jel jeden člověk (bez ochranné přilby). Řidič elektroběžky byl odhozen, přičemž utrpěl vážné poranění hlavy. Ve vozidle došlo vlivem intenzivního brždění ke zranění dvou osob (připoutaná osoba utrpěla vlivem whiplash efektu zhmoždění krční páteře a nepřipoutaná osoba zlomeninu předloktí, kterou si způsobila při pohybu svého těla vpřed přes sedačky řidiče a spolujezdce, kdy se ruka stočila pod tělo a dále pod působením váhy těla narazila na opěrku hlavy).

Časový plán

Příprava – 45 minut

- Příprava učebny a pomůcek.
- Při sériovém opakování simulace **15 minut mezi simulacemi**.

Simulace

- | | |
|--|----------|
| – Instrukce figurantům a maskování + paralelně instrukce zasahujícím | 10 minut |
| – Simulace | 10 minut |
| – Debriefing | 20 minut |
| – Závěr | 5 minut |

Instrukce účastníkům simulace (10 min. během maskování figurantů).

Úvod. Představení. Program. Důraz na BEZPEČÍ. **Klíčové je vytvoření pozitivní atmosféry a důvěry.** Ne-soutěží se, nezkouší se, chyby nevadí (jsou žádoucí).

Instrukce a simulace

Úvod – představení lektorů

- Jsme... (zdravotničtí záchranáři).
- Pracujeme... (u zdravotnické záchranné služby ve výjezdové skupině).
- Skutečnými prvními záchranáři na místě DN jsou obyčejní lidé – svědci nehody (vy).
- Ti mohou rozhodnout o životě a smrti nebo kvalitě dalšího života zraněných.
- Naučíme vás postup při DN a poskytnutí první pomoci.
- První pomoc není těžká a složitá věc, nejtěžší je se rozhodnout.

Co vás čeká?

- Za okamžik se stanete svědky fiktivní DN vašich spolužáků.
- Úkolem bude zachránit jim životy.
- Zajistit místo DN – přivolat pomoc – poskytnout první pomoc.

Pravidla simulace

- Jde o hru – aby hra dávala smysl, je potřeba hrát naplno, ale dle pravidel!
- Hra začíná slovem „START“ a končí slovem „STOP“.
- V učebně je fiktivní DN (ano, v budově auta nejedí, ale to je „ona“ hra).
- Zraněné hrají vaši spolužáci.
- Všechna otevřená zranění považujte za hodně krvácející.
- Použijte vše, co máte u sebe + věci z auta (například lékárničku).
- Vše dělejte doopravdy, ale nic nepoškozujte (neřezejte), ani figuranty.
- Bude-li potřebovat přivolat ZZS, oslovte lektora, který vám dá telefon. Použijte aplikaci Záchranka (pokud ji neznáte, lektor vám pomůže). Nevytáchejte skutečnou linku 155 a ani jinou tísňovou linku!
- V případě nejasností, co dělat /nedělat nebo jak něco udělat se otočte směrem k lektorovi a vykřikněte dotaz (Například: „Mám to doopravdy zavázat?“).
- V případě nevolnosti nebo jiných potíží se posadte a vyčkejte do konce simulace nebo oslovte lektora.
- Dotazy? Ujistění se, že je vše pochopeno.

Role operátora tísňové linky

Pokud nejsou k dispozici telefony, je možné přijetí hovoru odvést přímým rozhovorem asistenta a volajícího.

Operátor zahájí hovor: „Zdravotnická záchranná služba, dobrý den, jak vám mohu pomoci?“.

Dále se hovor vyvíjí podle konkrétní situace, volání mohou být opakována s konkrétními požadavky volajících.

V obecné rovině by operátor měl hovor řídit a získávat klíčové informace pro poskytnutí pomoci:

- Místo události (lokalizace).
- Vytěžení skutečného místa události (adresy školy, patra, učebny).
- Co se stalo?
- Mechanismus události – dopravní nehoda, osobní automobil x elektroběžka.
- Je někdo zraněný?

- Počet, případně jejich stav (nikoliv diagnózy).
- Instrukce k zajištění bezpečnosti.
- Reflexní vesty, výstražný trojúhelník, zajištění vozidla, zjištění případného požáru atp.
- Instrukce k první pomoci.

Zejména zjištění, zda bezvědomý opravdu dýchá, zda nikdo masivně nekrváčí.

Případně telefonická první pomoc (TAPP).

Debriefing

Obecná struktura

1. Deeskalace	10 %	2 minuty
2. Popis průběhu simulace	15 %	3 minuty
3. Rozbor postupů – práce s chybou	50 %	10 minut
4. Shrnutí	25 %	5 minut

1. Deeskalace „vypuštění páry“

- Jaké to bylo? Přišlo vám to reálné? Jak jste se cítili?
- Měli jste nějaké technické problémy? Bránilo něco v přijetí reality?
- Cílem je uvolnění, povzbuzení, naslouchání.
- Přijmout kritiku simulace.
- Nepřechvalovat.

2. Popis průběhu simulace

- Účastníci stručně popíší průběh simulace z jejich pohledu.
- Popisují účastníci – ne lektor!

3. Rozbor postupů – PROČ?

Viděl jsem – Myslím si – Zajímalo by mě

- Nechat mluvit účastníky, poslouchat a málo mluvit.
- Otázky pokládat formou: „Všiml jsem se, že....“ „Zajímalo by mě...“
- Přivést účastníky k „AHA efektu“.
- Neprobírat všechno – směřovat k cíli a držet se klíčových bodů.

4. Shrnutí

- Krátké shrnutí podporující fixaci a zdůrazňující cíl.
- Co vám simulace přinesla?
- Dozvěděli jste se něco nového?

Závěr

- **Zastav se** – nebuď lhostejný.
- **Rozhodni se** – jdi do toho, strach je normální.
- **Převzmi velení** – kdo mi pomůže, co mám k dispozici, rozděl úkoly.
- **Přivolej pomoc** (ZZS) – aplikace Záchranka, 155, 112...
 - Kde se to stalo – lokalizace.
 - Co se stalo – mechanismus nehody, stav zraněných (ne diagnóza).
 - Nezavěšuj první, nech se vést.
- **Zajistit bezpečí** – reflexní vesty, výstražný trojúhelník, vozidlo (vypnout motor, zatáhnout ruční brzdu atp.).
- **Poskytni první pomoc** – zastav krvácení, zajisti dýchání, je-li nutné oživuj, zajisti teplo.
- **Zkontroluj, zda se na nic nezapomnělo!**
- **Vyčkej na příjezd pomoci** a poté předej informace (**situační zprávu**).



Grafika: Tým silniční bezpečnosti

Autoři:

Mgr. Alan Mejstřík, DiS., 1. lékařská fakulta UK Praha

Mgr. Markéta Novotná, Bezpečně na silnicích o.p.s.

Ing. Jan Polák, Bezpečně na silnicích o.p.s.

Mgr. Lukáš Tajčman, DiS., Zdravotnická záchranná služba Hlavního města Prahy

KAPITOLA

7b

Metodika výukového
bloku Rozbor dopravní
nehody

Lektor řídí diskusi a vede účastníky kurzu k zamyšlení nad okolnostmi vzniku dopravní nehody, následky nehody, ale i preventivními kroky k zabránění nehody nebo minimalizaci škod. Lektor podporuje žáky ke konstruktivní diskusi. Lektor děkuje za interakci, v případě nejasností napovídá. Během diskuse je možné řešit další související témata.

Časová dotace na realizaci znalecké analýzy dopravní nehody je 45 minut.

Primární diskusní oblasti:

- Seznámení s nehodou (nález, technická data).
- Příčiny a následky nehody z pohledu všech účastníků nehody.
- Preventivní kroky k zabránění vzniku nehody, případně eliminaci škod.

Sekundární diskusní oblasti:

- Zásady bezpečného pohybu v silničním provozu.
- Pravidla silničního provozu, dopravní značky a značení.
- Specifika povinností pro uživatele vozidel s elektrickým pohonem.
- Postup řešení nehody z pohledu účastníka/svědka dopravní nehody.
- Profesionální postup řešení nehody IZS.
- Likvidace škod pojišťovnou vč. Práva regres při porušení určitých podmínek.
- Faktory ovlivňující pravděpodobnost vzniku nehody či rozsah škod.
- Bezpečnostní výbava motorových a nemotorových vozidel.
- Další související témata.

Školní učebna by měla mít upravený zasedací pořádek = nabourání běžného školního standardu, kdy žák často sedí mlčky v lavici celou hodinu. Např. odklizení lavic, židle seřazeny do kruhu, případně využití lavic i k sezení, sezení na zemi na žíněnkách apod. (dle možností jednotlivých škol, nutno počítat s přípravou učebny min. 30 minut).

Pomůcky: (musí být zajištěn dostatek materiálů, ze kterých mohou žáci jednoduše čerpat)

- Tištěná fotodokumentace místa nehody (vhodně rozmístěná, pověšená).
- Tištěná fotodokumentace vozidel s popisem (automobil, elektrokoloběžka).
- Znalecký posudek (vytištěný min. 2×, aby byl k dispozici oběma skupinám).
- Bezpečnostní a reflexní prvky či doplňky (bezpečnostní pás, přilba, chrániče, reflexní doplňky).
- Rekvizity (mobil, autorádio, elektrokoloběžka, klíčky od vozidla, SPZ...).
- Znalecká animace či videozáznam simulace nehody (pc a dataprojektor, USB nosič).
- Tabule, popřípadně flipchart k zaznamenávání informací vyplývajících z diskuse, psací potřeby.



Foto: Tým silniční bezpečnosti

Práce s účastníky

Úvod do problematiky (zaujmout), představení lektora (celé jméno, praxe a zkušenosti v této oblasti), poděkování za jejich následující aktivitu. Mluvit sebevědomě a věcně, dle zkušeností přizpůsobit přípravu. Stručně nastínit osnovu.

Rozdělení účastníků

Aktivizační metoda účastníků jejich rozdělením a následné práci v týmech.

Využití rolí 4 účastníků z první části programu (simulace nehody a první pomoc). Lektor je požádá, aby si sedli k sobě a každý stručně představil svoji roli v simulované nehodě (jezdec na elektrokoloběžce, řidič automobilu, přední spolujezdkyně, zadní spolujezdec).

Ostatní žáky ve třídě lektor rozdělí na 2 skupiny, které mohou sedět v táborech proti sobě. Následně **hájí práva a zájmy dotčených stran** (jezdec na koloběžce/řidič automobilu).

Žáci mohou pracovat samostatně i v týmu. Jejich úkolem je odpovídat či spolupracovat na zjištění požadované informace. Předkládají jednotlivé argumenty klíčové pro řešení dopravní nehody zjištěné z podkladů, případně dotazem na lektora. Uvnitř týmu si mohou rozdělit jednotlivé role.

Motivace ke vzniku tzv. oponentury.

Instrukce

Příklad zadání: „*Vášim úkolem bude seznámit se s dostupnými podklady, které naleznete zde v učebně. Na základě nich mi slovně předkládejte klíčové informace k nehodě. Zamyslete se nad okolnostmi nehody, které mohou mít na jejich vznik vliv, a sdělte mi je.*“

Lektor nejdůležitější body (odpovědi) stručně zapisuje.

Pro komunikační podporu lektor využívá různé druhy dotazů:

- Řečnické otázky (k zamyšlení).
- Uzavřené otázky (jednoduchá odpověď ano/ne, příp. hlasování).
- Otevřené otázky (vedoucí k zjištění klíčového názoru/stanoviska).

Lektor dále využívá další pedagogické metody:

- Skupinové řešení (práce v týmu, většinový verdikt).
- Ukázka na účastníkovi (např. výhoda reflexní vesty).
- Zapisovatelka (zapojení účastníka k zapisování na tabuli místo lektora).

Charakteristika dopravní nehody

Důležité informace lektor zapisuje na tabuli.

K identifikaci nehody mohou žáci využít dostupné pomůcky a rekvizity.

Příklad komunikace lektora s žáky, viz. tabulka:

Otázka:	„Prosím sdělte mi, kde se nehoda stala a zda to bylo v obci nebo mimo obec.“
Odpověď:	„V Liberci v ulici Metelkova, to znamená v obci.“
Otázka:	„Kdy k nehodě došlo?“
Odpověď:	„Dne 22. května 2021 ve 20:30.“
Otázka:	„Jaká je v tuto dobu viditelnost – světlo, tma, šero?“
Odpověď:	„Dle posudku bylo polojasno, takže v tuto roční dobu se běžně začíná stmívat.“

Lektor vyzve žáky k popisu nehody a souvisejících informací:

Otázky:	Odpovědi:
Místo nehody	Liberec, ul. Metelkova (v obci)
Čas nehody	22. května 2021 ve 20.30 hodin
Okolnosti	Polojasno, mírně zhoršená viditelnost začínajícím stmíváním, v blízkosti cyklostezka a most
Vozidla, která se střetla	osobní automobil a elektrokoloběžka
Specifikace automobilu	Škoda Octavia II Combi 2,0 TDI, RV 2012
Vlastník, provozovatel, pojistník	Otec řidiče
STK	12. března 2022
Poškození	Pravý přední blatník, světlomet, kapota motoru, nárazník
Specifikace koloběžky	Xiaomi Mi Electric, RV 2018
Vlastník, provozovatel	Řidič
Výkon, max. Rychlost	300 W, 25 km/h
Poškození	Rám, řídítka, přední kolo
Charakteristika a počet účastníků nehody	4 (3 v autě, 1 na koloběžce)
Jezdec na koloběžce	Muž 21 let, zranění hlavy, bezvědomí, dýchá
Řidič automobilu	Muž 19 let, akutní stresová reakce, mobil
Přední spolujezdkyně	Žena 18 let, zhmoždění krční páteře
Zadní spolujezdec	Muž 17 let, nepřipoutaný, otevřená zlomenina ruky
Chování účastníků nehody	Popsat, co viděli
Svědecké výpovědi	Nechat přečíst žáky nahlas a pokládat doplňující či upřesňující dotazy
Využití bezpečnostní přilby	Řidič koloběžky bez přilby
Využití bezpečnostních pásů	Zadní cestující nepřipoutaný
Platnost pravidel silničního provozu	Pro všechny
Příklady pravidel vztahujících se na jezdce na koloběžce	Povinnosti účastníka sil. provozu, povinnosti řidiče, povinnosti při jízdě na jízdním kole, např.: – chovat se ohleduplně, – jezdit při pravém okraji vozovky, – svítit za snížené viditelnosti, – do 18 let užít ochrannou přilbu.
Příklady pravidel vztahujících se na řidiče automobilu	Povinnosti účastníka sil. provozu, povinnosti řidiče, jízda křižovatkou a další dle místa jízdy, např.: – řídit se dopravními značkami, – věnovat se plně řízení vozidla, – přizpůsobit rychlost jízdy, – dát přednost v jízdě když, – po nehodě neprodleně zastavit vozidlo.
Příklady pravidel vztahujících se na spolujezdce v automobilu	Povinnosti účastníka sil. provozu, povinnosti přepravované osoby, např.: – řídit se pravidly provozu na poz. komunikacích, – být za jízdy připoután bezpečnostním pásem, – dbát pokynů řidiče.

Technologické novinky	Např.: – moderní přilby, – zvýrazňující vybavení a světelné doplňky, – přechody a přejezdy se signalizací, – chytrá dopravní řešení.
Místo střetu	Sdružený přechod pro chodce a přejezd pro cyklisty (V8c) (dále jen „sdružený přechod“)
Rozdíly sdružený přechod pro chodce a přejezd pro cyklisty vs. běžný přechod pro chodce	– cyklista nemusí sesednout z kola, – pouze v místech křížení silnice se stezkou pro chodce a cyklisty
Rozhledové poměry	– zaparkovaná vozidla v ulici po pravé straně, – cca 15 m před sdruženým přechodem zakázáno parkování vozidel, – roh domu přímo u sdruženého přechodu (vpravo omezený rozhled) – zaparkovaná vozidla v ulici po levé straně, – cca 15 m před sdruženým přechodem zakázáno parkování vozidel, – roh domu přímo u sdruženého přechodu (vlevo omezený rozhled)
Ostatní dopravní značky a značení	– výstražná značka Cyklisté (A 19), – značka upravující přednost Hlavní pozemní komunikace (P 2), – vodorovná značka Šikmé rovnoběžné čáry (V 13), – příkazová značka Stezka pro chodce a cyklisty společná (C 9a)

Veškeré informace, na které se lektor žáků ptá, musí být v podkladech dohledatelné!

Pokud žáci nemohou informaci najít, hádají či odpovídají špatně, lektor je ke správné odpovědi nasměruje, např. takto: „*Tento údaj spolehlivě dohledáte ve znaleckém posudku v kapitole specifikace vozidla,*“ nebo „*Využijte fotku z místa nehody, kde je zřetelně vidět vodorovné dopravní značení.*“

V části Charakteristika nehody dává lektor důraz na porozumění souvislostí, případně je společně s žáky dohledají v učebnici pro autoškoly, nebo znění zákona vysvětlí. Příklady:

- Koloběžka = dle pravidel provozu jízdní kolo (§ 57 odstavec 2).
- Jízda po chodníku není povolena, způsob jízdy (§ 57 odstavec 2).
- Šero = zhoršená viditelnost, dle pravidel provozu nutnost aktivovat světla (§ 58 odstavec 5).

Příčiny dopravní nehody

Důležité informace lektor zapisuje na tabuli.

K identifikaci příčin nehody mohou žáci využít dostupné pomůcky a rekvizity.

Zejména v této fázi je důležité, aby měl lektor dostatek zkušeností i znalostí, a dokázal argumentovat v širších souvislostech.

Příklad komunikace lektora s žáky, viz. tabulka:

Otázka:	„Dokážete již nyní určit, z jakých příčin došlo k nehodě?“
Odpověď:	„Jezdec na koloběžce neměl co dělat na chodníku a ani se nerozhlédl.“
Otázka:	„Napadá někoho ještě jiná příčina, třeba chyba řidiče automobilu?“
Odpověď:	„Možná jel rychle a telefonoval.“
Otázka:	„Byl řidič automobilu pod vlivem alkoholu?“
Odpověď:	„Dle posudku byla provedena zkouška s negativním výsledkem.“

Lektor vyzve žáky k označení příčin nehody:

Otázky:	Odpovědi:
Koloběžka – příčiny nehody	– neoprávněná jízda po chodníku, – nedostatečné sledování provozu, – špatné vyhodnocení situace, – nepřiměřená rychlost jízdy.
Jízda po chodníku	Nelze s výjimkou dětí do 10 let (pravidla sil. provozu)
Sledování provozu	Průběžně, nikoliv jedno rozhlédnutí na poslední chvíli
Hodnocení situace	Včas a počítat s možností potřeby zastavit
Rychlost jízdy	Dle znaleckého závěru 20 km/h
	– při porovnání s rychlostí chůze cca 5–6 km/h je rychlost jízdy koloběžky na chodníku nepřiměřená a těžko předvídatelná
Technický stav koloběžky	Neuvedené žádné závady
Bezpečnostní vybavení	Žádné
Zdravotní stav řidiče (před nehodou)	Dobrý
Dechová zkouška	Negativní
Automobil – příčiny nehody	– rozptýlená pozornost • obsluha mobilního telefonu během, • komunikace se spolujezdcí, • hlasitá hudba, – nepřiměřená rychlost jízdy • převyšující povolený limit, • nepřizpůsobená podmínkám, – nedostatečné sledování okolního prostoru během řízení vozidla.
Obsluha mobilního telefonu	Držení telefonního přístroje v ruce nebo jiným způsobem je při řízení vozidla legislativně zakázáno, narušuje bezpečnou a přesnou manipulaci s volantem či ostatními ovladači při řízení vozidla.
Komunikace se spolujezdcí	Může velmi narušit kognitivní pozornost řidiče, vášnivá debata či dokonce hádka se může negativně projevit i do vizuální a manuální pozornosti.
Hlasitá hudba	Ovlivňuje negativně kognitivní pozornost řidiče zvláště při složitých úkonech či řešení krizových situací.
Rychlost převyšující povolený limit	V místě nehody max. 50 km/h (v obci běžná silnice)
Rychlost nepřizpůsobená podmínkám	Vzhledem ke skutečnostem v místě nehody (zaparkovaná vozidla, sdružený přechod, výstražná značka Cyklisté, nepřehledný prostor za rohem budovy) je vhodné snížit rychlost i více pod maximální limit.
Další podmínky pro snížení rychlosti	Nepříznivé počasí, špatná viditelnost, led, sníh...
Nedostatečné sledování okolí	Aby řidič dokázal provést manévr bezpečně a plynule, musí zvládat sledovat prostor ve směru jízdy vč. blízkého okolí a na základě toho upravit styl jízdy.
Technický stav automobilu	Neuvedené žádné závady
Bezpečnostní vybavení	Prvky aktivní a pasivní bezpečnosti automobilu
Odborná způsobilost k řízení mot. vozidla	Platný ŘP, sk. B
Zdravotní způsobilost	Platná
Zdravotní stav řidiče (před nehodou)	Dobrý
Dechová zkouška	Negativní

Pokud některé příčiny vzniku nehody nebyly řečeny, lektor se snaží žáky vhodnými dotazy navést, např. takto: „Jakou rychlostí jel jezdec na koloběžce a jakou automobil?“, a dále „Soudní znalec uvádí střetovou rychlost obou vozidel v závěru znaleckého posudku, jaké jsou?“, a dále „Vy jste správně určili, že se nehoda stala v obci, ale řidič automobilu jel 60 km/h, může tedy být jedna z příčin nehody i nepřiměřená rychlost?“ a nakonec může lektor doplnit otázku s myšlenkou „Kdyby jel rychlostí 50 km/h, byla by jeho rychlost přiměřená daným podmínkám?“

Následky dopravní nehody

Lektor s žáky postupně odhaluje tyto následky nehody (rozdělení):

1. Zdravotní dopady.
2. Právní dopady.
3. Finanční dopady.
4. Morální dopady.
5. Sociálně ekonomické dopady.

Příklad komunikace lektora s žáky, viz. tabulka:

Otázka:	„Jaké myslíte, že vznikly touto nehodou následky?“
Odpověď:	„Zdravotní, finanční...“ (pokud nevědí, pokračuje lektor dalšími dotazy)
Otázka:	„Byl někdo z účastníků nehody zraněn?“
Odpověď:	„Ano, všichni vlastně utrpěli nějakou zdravotní újmu.“
Otázka:	„Jaké následky tedy můžeme napsat na tabuli?“
Odpověď:	„Zdravotní.“

Lektor vyzve žáky k určení následků nehody:

Otázky:	Odpovědi:
Zdravotní újma (řidič koloběžky)	– hospitalizace, zranění hlavy, hematom na čele, – poúrazová epilepsie (trvalé následky)
Zdravotní újma (řidič automobilu)	– akutní stresová reakce, medikace, – nutnost dlouhodobé léčby psychologem (neřídí)
Zdravotní újma (přední spolujezdkyně)	– zhmoždění krční páteře (whiplash syndrom)
Zdravotní újma (zadní spolujezdec)	– otevřená zlomenina předloktí pravé ruky
Právní dopady	– porušení povinností stanovených zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích (zákon o silničním provozu), – odpovědnost za spáchání přestupku dle zákona č. 250/2016 Sb., o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich, – trestněprávní odpovědnost ve smyslu zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník (v závislosti na rozhodnutí soudu).
Finanční dopady	Úhrada nákladů spojených s náhradou způsobené škody a likvidace dopravní nehody: – poškození vozidel, komunikace, – výjezd IZS a odstranění nehody, – hospitalizace a ušlý zisk, – ztížení společenského uplatnění, – odškodnění psychické újmy, – náklady na soudní proces, právníka, znalce... (v závislosti na rozhodnutí soudu).
Morální dopady	Svědění, výčitky (možno i doživotně)

Sociálně ekonomické dopady	V závažných případech objevující se následné problémy v rodině, v zaměstnání, sociální vyloučení či odmítnutí přátel, což může vést k psychickým problémům a depresím, v krajních případech pak může taková situace být spouštěcím mechanismem k užívání návykových látek či páchání nelegální činnosti. Např. u dopravní nehody zaviněné osobou pod vlivem alkoholu pojišťovna celou výši vyplacené částky za způsobenou škodu vymáhá zpět po viníkovi. Nezodpovědným přístupem se tak osoba může připravit o své úspory a dostat se do velmi svízelné ekonomické situace, zvláště pak pokud se i tato osoba dostane do ztráty produktivity, např. z důvodu zdravotních následků a pracovní neschopnosti.
Druhy správních trestů za přestupek	– napomenutí, – pokuta (+ bodový postih), – zákaz činnosti, – propadnutí věci nebo náhradní hodnoty, – zveřejnění rozhodnutí o přestupku.
Druhy trestů za trestný čin	– odnětí svobody, – domácí vězení, – obecně prospěšné práce, – propadnutí majetku, – peněžitý trest, – propadnutí věci nebo jiné majetkové hodnoty, – zákaz činnosti (zákaz řízení), – v extrémních případech výjimečný trest.
Postihu za neuzítí přilby	Z hlediska pravidel silničního provozu ano, pokud je mladší 18 let (zákonem daná povinnost). Z hlediska likvidace škod je pravděpodobné, že pojišťovna uplatní částečný regres (obecné zásady bezpečného pohybu, ale i pokyny výrobce dopravního prostředku).
Ujetí viníka/účastníka nehody	Za ujetí od nehody a neposkytnutí první pomoci hrozí trest až 5 let odnětí svobody, zejména v případech, kdy při takové nehodě někdo bojuje o život.

V této fázi je vhodné, aby lektor uvedl nějaké zajímavé příklady ze své praxe.

Prevence dopravní nehody

Je klíčové, aby si na maximum možností přišli sami žáci. Lektor jim musí věnovat dostatek času na přemýšlení, případně kolektivní spolupráci. Nesmí se však překročit časová dotace programu.

Pokud zazní ucelené opatření, jak zabránit příčinám nehody zapsaným na tabuli, lektor tuto příčinu škrtně, ideálně jinou barvou, aby zůstal nápis čitelný.

Příklad komunikace lektora s žáky, viz. tabulka:

Otázka:	„Kdo z vás by chtěl dobrovolně čelit uvedeným následkům?“
Odpověď:	„Zřejmě nikdo.“
Otázka:	„Souhlasíte se mnou, že jsou všechny uvedené následky nepříjemné?“
Odpověď:	„Ano.“
Otázka:	„Dokážete některým z uvedených příčin nehody předejít?“
Odpověď:	„Samozřejmě, pojeďu pomaleji a nebudu během jízdy používat mobil.“

Lektor vyzve žáky, aby se zamysleli a zodpověděli následující dotazy:

Otázky:	Odpovědi:
Koloběžka – zabránění střetu	– viditelná jízda při okraji vozovky, – použití světel (aktivace při snížené viditelnosti), – oděvní doplňky/vybavení pro zvýšení viditelnosti, – předvídatelný pohyb po chodníku (může zaznít), – přizpůsobená rychlost jízdy, – pozorné sledování provozu, – správné vyhodnocení situace.
Automobil – zabránění střetu	– věnovat se plně řízení vozidla, – sledovat situaci v provozu na pozemních komunikacích, – dbát zvýšené opatrnosti vůči zranitelným osobám, – nepoužívat mobilní telefon během řízení, – omezit komunikaci se spolujezdci, – přiměřená hlasitost hudby, – přiměřená rychlost jízdy.
Minimalizace zdravotních poranění	– bezpečnostní vybavení, chrániče, přilba, – použití bezpečnostních pásů, – správná pozice v automobilu během jízdy, – defenzivní způsob jízdy s vozidlem.
Minimalizace ostatních potíží	– zodpovědně odhadnout stav řidiče (i zdravotní), – kontrola dokladů a pojištění, – kontrola technického stavu vozidla před jízdou.

Fyzikální možnosti odvrácení střetu (viz. znalecký posudek, část 2.8):

- Řidičem automobilu: Řidič s reakční dobou 1 s a vozidlem s náběhem brzd 0,2 s a brzdým zpomalením 6 m/s by byl schopen zastavit, jen pokud by se vozidlo pohybovalo rychlostí 21 km/h a nižší.
- Řidičem koloběžky: Řidič koloběžky mohl zabránit střetu, pokud by nevjel do jízdní dráhy vozidla, pohyboval se po chodníku a odložil úmysl vjetí do vozovky.



Foto: Tým silniční bezpečnosti

Autoři:
Mgr. Markéta Novotná, Bezpečně na silnicích o.p.s.
Martin Bednář, DiS., dopravní expert
Ing. Jan Polák, Bezpečně na silnicích o.p.s.

KAPITOLA

Teoretické základy
výukového bloku
Simulace dopravní
nehody

Desatero zásad u dopravní nehody

1. Mysli na svoje bezpečí, přemýšlej, než něco uděláš.
2. Vždy musíš být viděn, označ místo nehody.
3. Mysli na bezpečí svých blízkých, odved' je mimo silnici.
4. Světlý kouř neznamená požár, může to být pára z chladiče.
5. Volej záchranáře. Nikdy nepokládej telefon jako první.
6. Největší pomoc většinou potřebují ti, kteří nekřičí.
7. Zastav krvácení. Tlač prsty v ráně.
8. Neboj se se zraněným pohnout. Zakloň hlavu a kontroluj dýchání.
9. Pokud zraněný nedýchá, přejdi k masáži srdce.
10. Neztrácej hlavu. Vždy jednej s rozvahou.

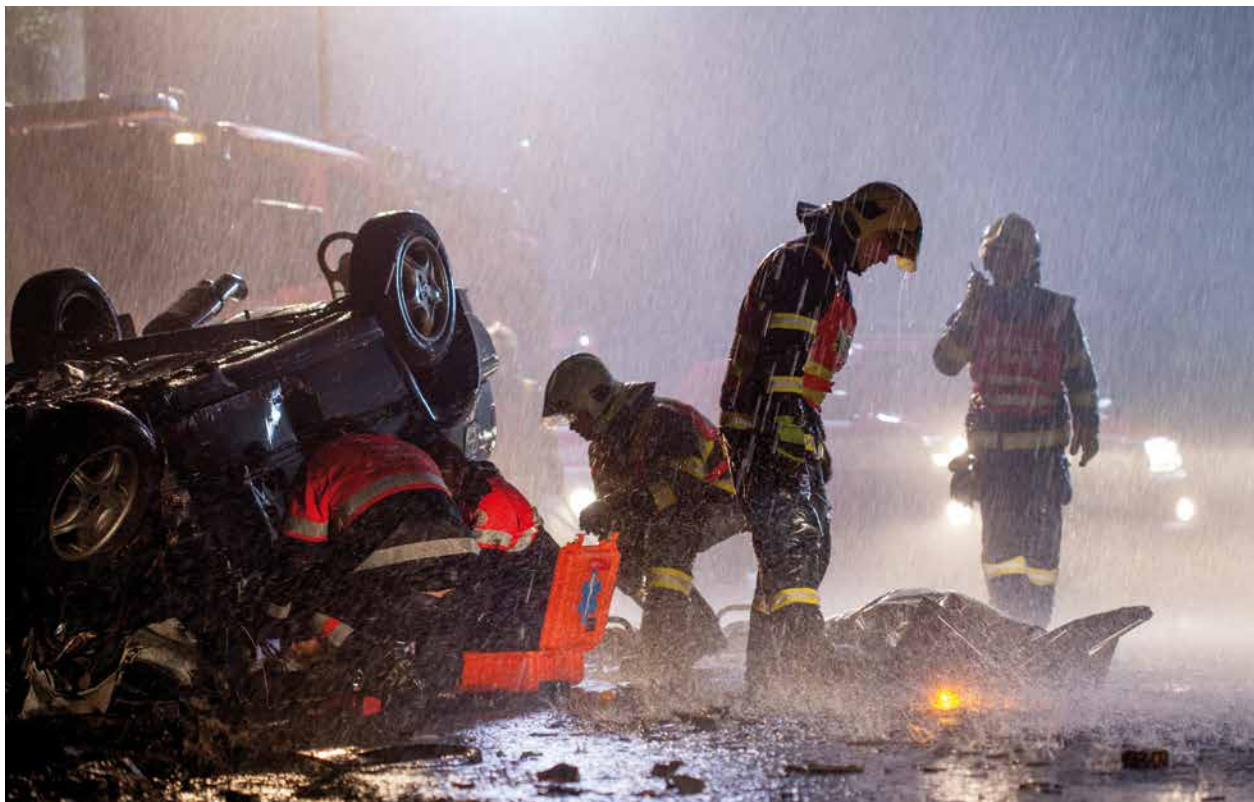


Foto: Asociace Záchranný kruh

DOPRAVNÍ NEHODA?!

1. I život záchránce je na silnici v ohrožení. Mysli na svoje bezpečí!

Místo nehody je nebezpečné nejen pro zraněné. Zastav na bezpečném místě, co nejbližší krajnici, zapni výstražná světla, zatáhni ruční brzdu, oblékni si reflexní vestu a označ nehodu výstražným trojúhelníkem. Zajisti bezpečnost na místě nehody tak, abys neohrozil život svůj, tvých spolucestujících, zraněných, ostatních přítomných a projíždějících. Pak se teprve můžeš vrhnout do záchrany zraněných. Nezapomeň na autolékárničku a mobilní telefon – budeš je potřebovat!

2. U zachraňování musíš být viděn, jinak můžeš být další obětí.

Za snížené viditelnosti je místo nehody několikanásobně nebezpečné pro všechny. Reflexní prvky mohou v takovou chvíli zachránit život.

3. Mysli také na bezpečí svých blízkých, než začneš zachraňovat zraněné.

V místě a blízkém okolí nehody by se měli pohybovat pouze zachránci. Ostatní, včetně tvých spolucestujících, se musí vzdálit do bezpečí, nejlépe mimo silnici – za svodidla.

4. Pára z chladiče není kouř a neznamená, že auto hoří. Snaž se správně posoudit riziko.

Téměř u všech závažných dopravních nehod dojde k proražení chladiče. Uniklá chladicí kapalina společně s horkým motorem vytvoří páru. Pokud nevidíš plameny, neboj se, že auto hoří. Pokud to lze, zajisti havarované vozidlo proti pohybu zatažením ruční brzdy a vypni zapalování.

Při záchraně si vždy dávej pozor na neaktivované airbagy v poškozeném autě.

5. Nepokládej telefon, nebudeš v tom sám.

Volej na tísňovou linku 155 nebo 112. Řekni operátorovi, kde se nehoda nachází, stav a počet zraněných. Automaticky aktivují ostatní složky záchranného systému. Nezavěšuj a telefon si přepni na hlasitý odposlech, abys mohl zahájit záchranu. Operátoři ti budou oporou a poradí ti, jak poskytnout první pomoc zraněným. Pokud to je třeba, operátor bude s tebou v kontaktu až do příjezdu profesionálních záchranářů. Hovor ukončuje vždy operátor!

6. Nejen ti, co křičí o pomoc, ji potřebují.

Je důležité správně vyhodnotit závažnost poranění osob. U život ohrožujících zranění máš na poskytnutí první pomoci jen pár minut, někdy i vteřin. Zranění v akutním ohrožení života, bývají většinou potichu.

7. Pokud vykrvácí, už mu život nikdo nezachrání.

Pokud zraněný masivně krvácí, na nic nečekej a krvácení zastav přímým stlačením prsty v ráně. Bojuješ o vteřiny. Chraň sám sebe, použij gumové rukavice z lékárničky, kterou máš u sebe.

8. Nenech ho zemřít jen proto, že se s ním bojiš pohnout.

U každé závažné dopravní nehody je vysoké riziko poranění páteře, ale strach zachránce z případného dalšího poškození nesmí ohrožovat život zraněného.

Nejprve zjisti stav vědomí zraněného, a to přímo na místě kde se nachází; pokud nereaguje na žádný podnět, je v bezvědomí. Tento stav je nutné řešit co nejrychleji. Je důležité, aby zraněný v bezvědomí dostatečně dýchal. Pokud dýchá, není potřeba s ním hýbat.

Pokud nedýchá, musíš mu zaklonit hlavu a zvednout bradu; uvolníš tím dýchací cesty. Zjisti stav dechu pohledem a poslechem po dobu 10 vteřin. Během této doby se musí zraněný alespoň 2 krát nadechnout. Pokud zraněný v bezvědomí začal dýchat, je potřeba mu udržovat volné dýchací cesty do příjezdu profesionálních záchranářů.

S poraněním páteře má šanci na život, bez kyslíku nikoliv.

9. Když nedýchá ani po záklonu hlavy, je jediná šance na záchranu srdeční masáž.

Pokud zraněný nedýchá normálně nebo si nejsi stavem dechu jistý, je potřeba zahájit srdeční masáž (stlačování hrudníku). Tu nelze provést ve vozidle. Pokud je zraněný ve vozidle, pokus se ho vyprostit. Podaří-li se ti jej vyprostit, polož zraněného na zem a začni stlačovat hrudník do hloubky 5–6 cm a frekvenci 100–120 stlačení za minutu. Proškolený zachránce může po každých 30 stlačeních hrudníku provést 2 umělé vdechy.

Zvládl jsi to. Na místo nehody přijeli profesionální záchranáři. Předej všechny potřebné informace o nehodě prvnímu zasahujícímu týmu. V tuto chvíli tvá aktivní role končí.

Na místě nehody vždy zasahuje více záchranné techniky, případně i vrtulník. Zdržuj se v bezpečné vzdálenosti a řiď se pokyny záchranářů.

VĚDĚT, ZNAMENÁ PŘEŽÍT.

10. A pamatuj ještě na jedno: I v případě, že dopravní nehodu způsobíš ty, neznamená to, že zraněným nemůžeš zachránit život. Neztrácej hlavu.

Vlastní bezpečnost na místě dopravní nehody.

Nejen zranění při nehodě jsou v ohrožení.

Na své bezpečí musí pamatovat i ti, kdo se rozhodli u nehody zastavit a pomoci.

Jen třetina pomáhajících motoristů pamatuje na své bezpečí.

Necelá polovina si je vědoma, že místo nehody je třeba řádně označit.

Nechat zraněné bez pomoci je bezohledné a zaslouženě trestné.

Pokud ještě nedorazili policisté, zdravotníci či případně hasiči, je nutné přesvědčit se, zda na místě není někdo vážně zraněn. Tak by se měl zachovat každý. Jednak z obvyklé lidské solidarity, jednak ze zcela pragmatických důvodů. Trestní zákon je totiž přísný při posuzování situací, kdy někdo neposkytl potřebnou pomoc, ač tak mohl učinit bez nebezpečí pro sebe či ostatní. Takový skutek může být ohodnocen až dvouletým trestem odnětí svobody. Přesto se však každý rok najde dost takových, kteří bez pomoci ponechají dokonce i zraněné následkem nehody, na které měli účast, a dokonce ji nejednou sami zavinili. Těmto lidem právem hrozí až pět let za mřížemi.

Zachránce musí pamatovat i na své bezpečí.

Pomáhající motorista by měl pamatovat především na své bezpečí, bezpečí svých blízkých a také na bezpečí těch, co kolem budou do příjezdu policistů a záchranářů projíždět. Svůj automobil musí odstavit tak, aby nevytvořil nebezpečnou překážku silničního provozu. Nejlépe na krajnici, do zastávkového zálivu apod. Rozhodně by se měl snažit o to, aby se jeho vůz pokud možno nenacházel v jízdní dráze projíždějících vozidel. Ostatní motoristé zpravidla zpomalí, avšak většinou neodolají, aby se z čiré lidské zvědavosti nepodívali, co že se to vlastně stalo. Cokoliv, co se nachází v jejich jízdní dráze, může být příčinou další nehody, nejednou tragičtější, než je ta původní. Automobil zachránce by měl mít za každého počasí a za všech okolností zapnuté varovné blinkry. Nejenže se tak dostatečně označí, ale v první fázi, než bude možné přikročit k dostatečnému označení místa nehody, upozorní ostatní na nebezpečné místo.

Viditelnost pro ostatní a rozvaha především.

Viditelný ovšem musí být i zachránce. Alfou omegou je navlečení si vesty, jež svým nápadným zbarvením a reflexní úpravou zajistí jeho dostatečnou viditelnost pro ostatní. Všichni spolucestující, kteří se nebudou podílet na záchraně, by měli opustit vozidlo a i silnici. Kvůli své dobré viditelnosti by měli rovněž i oni obléci reflexní vestu. Ovšem nejen jejich viditelnost, ale také čitelnost chování zajistí potřebné bezpečí při pomáhání jiným. Než se zachránce vydá směrem k místu havárie, musí se přesvědčit, nakolik ostatní řidiči reagují na dopravní nehodu. V žádném případě nelze doporučit zbrklé jednání.

Zachránce musí k místu, kde se nachází havarované vozidlo, dojít tak, aby v případě nepozornosti jiného motoristy nedošlo k jeho ohrožení. Nejlépe po krajnici, v každém případě musí alespoň po očku vnímat okolní provoz. Než se pustí do záchranných aktivit, měl by provést letmou obhlídku místa nehody, posoudit její závažnost, počet zraněných osob a povahu jejich zranění. Samozřejmě je třeba posoudit i to, nakolik havarované vozidlo, případně další předměty mohou ohrozit bezpečnost silničního provozu.

Není toho málo, co bude muset zachránce během několika desítek sekund posoudit a rozhodnout. Navíc pod značným psychickým tlakem. Místo nehody se tak snadno může stát osudovým bodem, kde se setkají nepozorní projíždějící motoristé, neočekávatelné překážky silničního provozu v podobě havarovaných vozidel či dalších předmětů a neviditelní lidé, kteří zastavili a přispěchali na pomoc postiženým. Bohužel však svým zbrklým jednáním mohou způsobit závažnější následky, než nehoda, kvůli které zastavili. Pamatujme na to, že na místě nehody nejen zranění jsou v ohrožení života.

Opatrní by měli být i všichni, kteří místem nehody jen projíždějí. Ať v době, kdy ještě odborná pomoc nedorazila, nebo již probíhají intenzivní záchranné aktivity. Ti, kdo pomáhají zraněným a současně se snaží co nejrychleji odstranit omezení silničního provozu v důsledku dopravní nehody, mají plné ruce práce. Ohleduplnost a pozornost ze strany ostatních motoristů jim může jejich nelehkou práci výrazně ulehčit.

Zajištění místa dopravní nehody

Zdaleka ne všichni řidiči si poradí na místě dopravní nehody.



Foto: Asociace Záchranný kruh

Jak zabezpečit místo kolize a jak se chovat jako zachránce?

- Především je nutno myslet na svou vlastní bezpečnost. Vždy je však třeba konat, nejhorší je neudělat nic. Evropský průzkum naznačil, že jen 17 % českých motoristů pamatuje při pomáhání jiným na svou vlastní bezpečnost.
- Jestliže projíždíme kolem místa nehody, zapneme varovné blinkry a svůj vůz odstavíme tak, aby netvořil překážku silničního provozu. Nevhodně odstavené a neviditelné vozidlo zachránce by mohlo být příčinou další kolize.
- Než vystoupíme z vozidla, oblékneme si reflexní vestu. Současně pamatujeme i na bezpečí svých případných spolucestujících. Měli by opustit náš automobil a zdržovat se mimo silnici (ideálně za svodidly apod.).
- Vydáme se směrem k místu nehody. S sebou vezmeme výstražný trojúhelník, který umístíme v souladu s platnými předpisy a konkrétní situací před místo nehody. Rovněž tak je třeba s sebou vzít i lékárničku a mobilní telefon. Cestou dáváme ostatním přijíždějícím řidičům vhodná znamení. Je skutečně zásadně důležité, aby motoristé přijíždějící k místu střetu byli včas varováni. V opačném případě hrozí riziko vzniku další nehody, jejíž následky mohou být daleko horší než v případě střetu, kvůli kterému jsme zastavili. Současně nehodu telefonicky oznámíme příslušným záchranným složkám.
- Pokud dojde k nehodě na protějším straně dálnice, oznámíme událost (po zastavení na vhodném místě) příslušným záchranným složkám. V žádném případě nelze doporučit přebíhání dálnice přímo k místu nehody.

- V případě potřeby je dobré požádat o pomoc i další osoby zdržující se na místě nehody. Mohou se podílet na označení místa střetu, na poskytování první pomoci či na péči o nezraněné pasažéry z havarovaných vozidel.
- Na místě nehody je třeba setrvat až do příjezdu policie, případně zdravotnické záchranné služby či hasičů.

A ještě jedna rada. Zachránce by neměl bezprostředně po příjezdu odborné pomoci sedat za volant. Přece jen bezprostřední setkání s následky nehody, byť jen v roli nezúčastněného řidiče, je silně stresující zážitek.

Čemu se věnovat u zraněných

Viníci od dopravních nehod v šestině případů ujedou.

Po čtyřech minutách bez pomoci hrozí osobám se zástavou srdce či dýchacími potížemi smrt.

Zranění však naštěstí nezůstávají bez pomoci. Na jaké klíčové zásady poskytování první pomoci by měli jejich zachránci pamatovat?

Především je třeba důkladně zkontrolovat, kolik lidí utrpělo zranění a nakolik jsou vážná. Je třeba pamatovat především na to, že lidé v bezvědomí či velmi vážně zranění se pomoci nedožadují. Vlastně ani nemohou. Naopak ti, kteří utrpěli zranění lehčí, na sebe hlasitě upozorňují. Křikem, nářkem, přinejmenším se hýbají. Bolest a šok po nehodě zkrátka dělají své. Laičtí zachránci přirozeně prvotní pozornost věnují právě jim, lidé v život ohrožujícím stavu pak zůstávají nepovšimnuti. To je zásadní chyba. Britský červený kříž uvádí, že jedním z nejčastějších důvodů úmrtí obětí dopravních nehod je udušení. Zachráncům moc času nezbyývá. Pokud zraněného neobjeví a nerozdýchají do 4 minut po nehodě, nastává smrt. Nejednou zbytečně.

Na co tedy pamatovat při pomáhání zraněným po dopravní nehodě?

Skutečně neváhejme pomoci lidem s vážnými zraněními. Role laických zachránců je nezastupitelná. V Evropě trvá 8-15 minut, než po oznámení dorazí odborná pomoc. Pokud není poskytnuta účinná pomoc lidem se zástavou srdeční či s dýchacími potížemi, po čtyřech minutách začínají odumírat první mozkové buňky. Každá minuta váhání snižuje o 10 % procent šanci na záchranu.



Foto: Asociace Záchraný kruh

Zachránci by se měli zaměřit na skutečně podstatné úkony:

- U zraněných hodnotíme, nakolik jsou při vědomí. Dále se přesvědčíme, zda dýchají či nemají s dýcháním potíže. Pozornost věnujeme též známám silnějšího krvácení. Pozornost je třeba věnovat příznakům jiného vážného poškození zdraví.
- Pokud je zraněný v bezvědomí a má dýchací potíže, položíme ho na záda, pokud možno na pevný podklad. Bezpodmínečně nutné je přesvědčit se o průchodnosti dýchacích cest. Pokud se v dutině ústní nacházejí cizí tělesa, zvratky, krev a podobně, musíme je ihned odstranit. Následně zahájíme stlačování hrudníku. Hrudní kost stlačujeme oběma rukama s nataženými pažemi, a to rychlostí 100–120× za minutu. Aby byla resuscitace účinná, musíme hrudní kost stlačit alespoň o 5–6 centimetrů, respektive zhruba do 1/3 hloubky hrudníku. Zkušenější zachránci mohou srdeční masáž kombinovat s umělým dýcháním. V takovém případě kombinujeme masáž srdce s umělým dýcháním, a to v poměru 30 stlačení hrudníku ku dvěma hlubokým vdechům. Resuscitujeme do příjezdu odborné pomoci.
- Pokud je zraněný v bezvědomí, ale dýchá bez potíží, můžeme jej umístit do stabilizované polohy. Nicméně do příjezdu odborné pomoci pravidelně kontrolujeme, zda dýchá bez problémů. V opačném případě ihned zahájíme resuscitaci.
- Pokud zraněný silně krvácí z horní či dolní končetiny, položíme ho na záda. Na vhodném místě mezi krvácející ranou a srdcem přiložíme škrtidlo, následně pak ránu ošetříme tlakovým obvazem. Pokud ani to nepomůže, nezbude než krvácející ránu stlačit rukou. V každém případě – přinejmenším při ošetřování krvácejících osob – nezapomene na použití vhodných ochranných rukavic.

Role laických zachránců je nezastupitelná. Pamatujme na to, že i po ošetření je třeba se zraněným věnovat. Hovoříme s nimi, uklidňujeme je a hlavně je nenecháme úplně o samotě a bez dohledu.

Když zraněný nedýchá

Více než 70 % evropských řidičů neví, jak zhodnotit stav zraněného při dopravní nehodě.

Pouze polovina šoférů by dokázala zkontrolovat kvalitu dýchání.

Přitom již po čtyřech minutách hrozí nedýchajícím osobám smrt.

Co tedy udělat, aby se zraněný neudusil?

V první řadě je třeba rozpoznat, zda má postižený dechové potíže. U těch, co komunikují, je to poměrně snadné. Pokud je zraněný v bezvědomí, poklekneme k němu a zkontrolujeme, zda volně a pravidelně dýchá (rozhodující je, zda zaregistrujeme zvedání hrudníku či břicha).



Foto: Asociace Záchraný kruh

V opačném případě je třeba zahájit následující úkony:

- V první řadě se přesvědčíme o průchodnosti dýchacích cest. Otevřeme ústa zraněného a vyčistíme dutinu ústní. Odstraníme všechny nečistoty, v případě potřeby vyjmeme i umělý chrup.
- Teprve poté provedeme záklon hlavy. Jinak by hrozilo riziko zapadnutí cizího tělesa či nečistoty hluboko do úst, což by mohlo celou situaci zásadně zkomplikovat. Záklon hlavy je životně důležitý, neboť slouží k uvolnění dýchacích cest v případě zapadnutí jazyka. Opatrnost je na místě v případě podezření na poškození krční páteře. Zde záklon hlavy neprovádíme, nicméně to není důvodem pro neprovádění potřebné resuscitace.
- Pokud po vyčištění dutiny ústní a po provedení záklonu hlavy nezačne zraněný spontánně dýchat, je třeba začít s umělým dýcháním. Přirozeným tempem se hluboce nadechneme a následně klidně vdechneme vzduch do úst postiženého. Bude-li třeba provádět i masáž srdce, kombinujeme oba úkony v poměru 30 stlačení hrudníku ku 2 hlubokým vdechům. Pokud se vdech nedaří, rychle překontrolujeme průchodnost dutiny ústní. V případě, že se v ní nenacházejí žádné viditelné nečistoty, zvětšíme záklon hlavy.
- Pokud začne postižený sám dýchat, uložíme jej vždy do stabilizované polohy. U osob v bezvědomí totiž hrozí zapadnutí jazyka, což by spolehlivě vedlo k jejich udušení. Do příjezdu odborné pomoci pravidelně kontrolujeme jeho stav.
- Umělé dýchání přeručíme v případě, že zraněný začne sám dýchat, nebo po vystředání jiným zachráncem či po předání zraněného zdravotníkům po jejich příjezdu na místo nehody.

Zajištění kvalitního dýchání je klíčovou podmínkou pro přežití zraněných. Již po 4 minutách dochází u nedýchajících osob k nevratnému poškození mozku a vzápětí jim hrozí smrt. Průměrná doba pro příjezd odborné zdravotnické pomoci na místo dopravní nehody je v Evropské unii 8-15 minut. Životy zraněných tak nejednou bývají v rukou jejich laických zachránců.

Masivní vnější krvácení je jistá a často zbytečná smrt

Zraněný může do 1 až 2 minut vykrvácet.

Jak postupovat, aby zraněný do příjezdu zdravotníků zbytečně nevykrvácel?

V těle dospělého člověka obíhá zhruba 5 litrů krve. Ztráta 35 % tohoto objemu bez příslušné léčby vede k přímému ohrožení zraněného na životě. Odhalení silného vnějšího krvácení není složité. Při příchodu ke zraněnému je to to první, co zachránce zaregistruje a čím by se měl zabývat.



Foto: Asociace Záchraný kruh

Co tedy poradit, aby jeho pomoc byla rychlá a účinná:

- Navlečeme si ochranné rukavice. Tento krok není radno podceňovat.
- Pokud krvácí horní nebo dolní končetina, položíme postiženého na záda.
- Krvácející končetinu nadzdvihneme a mezi ránu a srdce nasadíme škrtidlo.
- Následně na ránu přiložíme tlakový obvaz.
- Povolíme škrtidlo; pokud by rána i nadále krvácela a nepomohla by úprava tlakového obvazu, škrtidlo zraněnému ponecháme.
- Pokud se v krvácející ráně nachází nějaké cizí těleso, tlakový obvaz nebude možné použít a zástavu silného krvácení provedeme jen za pomoci škrtidla.
- Pokud u zraněného došlo k amputaci části končetiny, bude škrtidlo jedinou alternativou, jak masivní krvácení zastavit.
- Škrtidlo do příjezdu odborné zdravotnické pomoci nepovolujeme.
- Bude-li zraněný krvácet na krku či z podklíčkové tepny, jedinou možnou pomocí bude silně stlačovat krvácející ránu. To je třeba dělat až do předání postiženého zdravotníkům.

Teprve po zastavení silného krvácení je prostor pro kontrolu kvality dýchání a srdeční činnosti. Tento první krok je proto třeba provést rychle a účinně. Pokud naopak zachránce opomine zastavit silné vnější krvácení a přistoupí nejdříve k provádění srdeční masáže a případně umělému dýchání, jeho pomoc se pravděpodobně mine účinkem. Silné krvácení totiž do 1–2 minut zabíjí.

Pohled silně krvácejícího člověka, plný zoufalství a beznaděje, se každému zachránci navždy vryje do paměti. A záleží jen na něm, zda si tuto dramatickou epizodu bude spojovat s pocitem uspokojení z pomoci jinému, nebo trpkým pocitem, že stačilo tak málo. Jen stlačit krvácející tepnu.

Vyprostit, nebo nevyprostit zaklíněného zraněného? Často volba mezi životem a smrtí

Základem je udělat vše pro přežití zraněných.

Do příjezdu odborné pomoci je třeba zajistit základní životní funkce a zastavit masivní krvácení.

Konání zachránců rovněž musí minimalizovat riziko vzniku dalších poškození vyprošťovaných zraněných.

Průměrná doba příjezdu zdravotnické záchranné služby na místo nehody je 8–15 minut. Člověk s masivním krvácením může zemřít již po 60–90 sekundách. Pokud došlo k zástavě srdce, s každou minutou, kdy není poskytnuta účinná pomoc, klesá šance na přežití až o 10 %. Pokud následně vypukne požár, šance pomoci zaklíněným ve vraku bude nulová. Toto jsou rozhodovací kritéria, zda přistoupit, nebo naopak nepřistoupit k vyprošťování zraněných.

Pokud to není s ohledem na charakter zranění oběti nehody či míru rizika vzniku požáru vozidla bezpodmínečně nutné, ponecháme jeho vyprošťování na záchranářích. Při dopravních haváriích přece jen hrozí riziko, že byla poškozena páteř, jakákoliv zbytečná neodborná manipulace pak může vést ke zhoršení následků nehody. Podobně je tomu i v případě zlomenin horních či dolních končetin. Pokud však zraněný nedýchá, silně krvácí či je podezření na zástavu srdce a nelze provést nezbytné život zachraňující úkony bez jeho vyproštění nebo hrozí akutní riziko požáru, jakékoliv váhání není na místě.

Jak tedy správně postupovat:

- Před zahájením vyprošťovacích úkonů se přesvědčíme o tom, že se vozidlo nedá samovolně do pohybu. Je proto nutné zabrzdit je pomocí parkovací brzdy, zařazení prvního rychlostního stupně nebo zpátečky nebo jiným vhodným způsobem.
- Riziko vzniku požáru snížíme vypnutím zapalování havarovaného vozu.
- Zdaleka ne vždy se podaří bezproblémově otevřít dveře vozidla. Mohou být značně deformované nárazem. V takovém případě si pomůžeme vhodným páčidlem (klíčem na povolování matic kol apod.).
- Rozepneme bezpečnostní pás. V případě potíží neváháme s jeho přefíznutím či přestřížením.

- Před zahájením vyprošťování se přesvědčíme, zda nejsou zaklíněné dolní končetiny.
- Po celou dobu se snažíme chránit krční páteř před možným poškozením.
- Zahránce by se neměl zbytečně naklánět před volant či část palubní desky před spolujezdcem, pokud nemá jistotu, že byly deaktivovány airbagy. Hrozí riziko jejich samovolného vystřelení.
- Zraněného šetrně vyprostíme, nejlépe za použití Rautekova manévru.
- Následně zraněného umístíme na bezpečném místě, v dostatečné vzdálenosti od vraku vozidla s ohledem na jeho možný požár apod.

Vyprošťování zraněných svépomocí je třeba považovat za krajní řešení situace, kdy do příjezdu odborné pomoci hrozí jejich smrt udušením, vykrvácením, z důvodu zástavy srdce nebo je akutní riziko vzniku požáru vozidla. Po celou dobu postupujeme maximálně šetrně, abychom vyloučili možnost vzniku následných zbytečných zranění vyprošťovaných. O tom, že ve vozidle či pod ním jsou zaklíněné osoby, je třeba informovat dispečink záchrané služby. Maximálně tak zkrátíme dobu nutnou pro příjezd technické pomoci.

Kam volat a jak komunikovat s dispečinkem záchrané služby?

Včasné přivolání odborné pomoci po vážné nehodě může rozhodnout o lidském životě.

Volat na 155 nebo 112?

V zásadě můžeme volit mezi dvěma telefonními čísly – 155 (dispečink zdravotnické záchrané služby) a 112 (Integrovaný záchranný systém). První číslo lze na území rozepsat České republiky považovat za číslo první volby. Tam voláme v případě úrazy nebo jiných vážných zdravotních komplikací. Pracovníci dispečinku bývají zkušenými zdravotníky, kteří nám mohou po telefonu kvalifikovaně poradit, jak postupovat do příjezdu vozidla záchrané služby. Takový rozhovor může být nejen cennou pomocí, ale nejednou působí jako uklidňující moment. Přece jen už na poskytování potřebné pomoci nejsme sami. Naopak linku 112 přednostně volíme v případě, že potřebujeme ohlásit hromadná neštěstí či mimořádná neštěstí s větším počtem postižených osob. Linka je vhodná též pro cizince, kteří dostatečně neovládají češtinu. Operátoři linky se totiž domluví nejrozšířenějšími jazyky, jako např. anglicky či německy. Na obě čísla se dovoláme v České republice z pevných i mobilních telefonů bez předvolby a zdarma. Linku 112 pak lze doporučit i českým občanům při jejich pobytu v některém ze států v Evropské unii.



Foto: Asociace Záchraný kruh

Komunikujeme s dispečinkem

Při rozhovoru s dispečinkem linky 155 či 112 je třeba dbát na maximální stručnost, věcnost a přesnost. Vždy je nutno se nejdříve představit a následně nahlásit, co a kde se stalo. Je třeba uvést adresu či

alespoň popis lokality, kam má odborná pomoc dorazit. Nesmíme zapomenout uvést město, ze kterého voláme. Dispečink je třeba informovat o počtu zraněných a jejich stavu. Do příjezdu pomoci musíme být pořád na příjmu. Zásadní chybou by bylo odložit či dokonce vypnout telefon. V případě, že ke zraněným není přístup (např. jsou zaklíněni ve vozidle či se nacházejí pod ním), to nesmíme opomenout uvést. Společně se záchrankou může na místo neštěstí vyrazit i technická pomoc. Bez její asistence nebudou moci zdravotníci účinně zasáhnout. Mnohdy se hraje o cenné minuty. Čas promarněný zbytečným čekáním na příjezd technické pomoci může rozhodnout o bytí či nebytí zraněného.

Hoří to, nebo nehoří?

Jak se chovat při podezření na začínající požár havarovaného vozidla:

- Při jakémkoliv podezření na to, že náš automobil hoří, co nejrychleji zastavíme na vhodném místě.
- Vypneme motor a zapalování.
- Vystoupíme z vozidla a provedeme rychlou vizuální kontrolu vozidla a jeho nákladu. Tak lokalizujeme případné ohnisko počínajícího požáru.
- Potvrdí-li se podezření, že vozidlo začíná hořet, neprodleně vysadíme všechny cestující. Požár a příslušné zplodiny pro ně představují smrtelné nebezpečí. Již několik vteřin vdechování jedovatého kouře může zabít. Pasažéři se musí zdržovat v dostatečné vzdálenosti od vozidla, samozřejmě mimo silnici.
- Pokud je vozidlo vybaveno dobře přístupným odpojovačem baterie, vypneme jej. Nejednou bývá příčinou požáru zkrat v elektroinstalaci. Především na počátku pak odpojení baterie může být účinným krokem k zažehnání požáru celého vozidla.
- Usoudíme-li, že zdlouhání ohně je nad naše síly, neváháme povolat hasiče. Voláme linku 150, případně 112. Požár automobilu totiž postupuje až překvapivě rychle.
- K hašení požáru použijeme hasicí přístroj. Nemáme-li ho ve výbavě, můžeme se pokusit ho zdolat přikrytím dekou, kabátem, zkrátka čímkoliv, co k němu zamezí přístupu vzduchu. Uvedené opatření však bude účinné jen v samých počátcích.
- Pokud hoří v motorovém prostoru vozidla a máme-li k dispozici hasicí přístroj, kapotu jen lehce pootevřeme a pokusíme se požár zdolat. Zásadní chybou by bylo otevřít kapotu naplno.
- Usoudíme-li, že zdlouhání ohně je nad naše síly, nezbyde než se smířit s tím, že vozidlo ani jeho náklad nezachráníme. Odejeme do bezpečné vzdálenosti a vyčkáme příjezdu požární jednotky.



Foto: Asociace Záchraný kruh

Hasicí přístroj sice v povinné výbavě není, ale...

Opravdu není v České republice povinnost vozit v osobních automobilech hasicí přístroj. Rozhodně se však vyplatí nějaký si pořídit. Optimálně alespoň dvoukilový práškový, případně s náplní oxidu uhličitého, tedy tzv. sněhový. Určitě nebude rozumným řešením vozit ho uložený na dně zavazadlového prostoru. Přístroj by měl mít řidič po ruce. Umístíme ho tedy pod jeho sedačku či sedák předního spolujezdce, případně pod palubní desku. Kvalitní práškový hasicí přístroj se dá pořídit již za 500 korun, sněhový pak od 1 500 korun výše. Tato investice se rozhodně vyplatí. V poměru k ceně automobilu je marginální. Navíc může hasicí přístroj během své dvacetileté životnosti přispět k záchraně lidského života. Jen nesmíme zapomenout nechat ho každý rok zkontrolovat.

Někteří řidiči s sebou vozí hasicí sprej. Pomoci může jen na samém počátku požáru. Málokdy se ho však podaří zachytit včas, pak se bez plnohodnotného hasicího přístroje neobejdeme.

V řadě evropských států je ovšem hasicí přístroj povinný

To, že není hasicí přístroj povinnou výbavou osobních automobilů v České republice, neznamena, že se bez něj obejdeme při našich cestách do zahraničí. Je totiž povinný v celé řadě států. A není jich zrovna málo. Jedná se o Belgii, celé Pobaltí, Polsko, Bulharsko, Rumunsko a Řecko, dále pak Ukrajinu, Bosnu a Hercegovinu, Moldavsko, Rusko a Turecko. Vypravíme-li se do některého z nich, rozhodně s kvalitním hasičákem na palubě. V opačném případě nás čekají nepříjemnosti s místními policisty, v krajním případě pak při jednání s pojišťovnou ohledně likvidace škodní události spojené s požárem vozidla.

Pomáháme za tmy

Noční nehody jsou nebezpečné nejen pro jejich účastníky

- **Za tmy jsou silnice opravdu nebezpečné – riziko vzniku dopravní nehody narůstá až 4×.**
- **Po setmění je tak důležité pamatovat na důsledné označení místa nehody.**

Noční silnice jsou opravdu nebezpečné. Řidiči za tmy hůře odhadují průběh silnice, dostatečně si neuvědomují zhoršenou viditelnost potenciálních překážek, obecně pak neradi mění svůj způsob jízdy, který volí za nesnížené viditelnosti. A co teprve pokud mají zareagovat na nenadálou překážku v podobě neosvětlených havarovaných vozidel v jejich jízdní dráze. A navíc třeba za deště, kdy se zvyšuje riziko nehody 2,5x, na dálnici dokonce až 5x.



Foto: Asociace Záchraný kruh

Za tmy a vůbec za snížené viditelnosti (i ve dne, např. za mlhy, hustého deště či sněžení) je třeba pamatovat na důkladné zviditelnění místa střetu:

- Vozidlo záchránce by mělo být odstaveno tak, aby netvořilo překážku v jízdní dráze ostatních vozidel. Na něm je třeba uvést do činnosti varovné blinkry. Blikající automobil se stane pro řidiče přijíždějící k místu neštěstí varováním a apelem, aby snížili rychlost jízdy a věnovali zvýšenou pozornost aktuální situaci na silnici.
- I záchránce ovšem musí být za každých okolností dostatečně viditelný pro ostatní motoristy. Než vystoupí z vozidla, musí mít na oblečení kvalitní reflexní vestu. To není samoučelné. Řidiči na něj totiž zareagují řidiči až 30× dříve než na postavu v tmavém oblečení bez reflexních doplňků a 8–9× dříve než na osobu jen v bílém.
- Místo střetu je třeba urychleně označit, zpravidla za využití výstražného trojúhelníku z povinné výbavy automobilu záchránce, případně vozidel dalších řidičů, kteří u nehody zastavili.
- Na nepřehledných místech a tam, kde se jezdí rychle (dálnicích apod.) je třeba včas dávat znamení ostatním řidičům přijíždějícím k místu nehody, aby snížili rychlost jízdy, případně i zastavili. Neměli bychom se tedy zdráhat požádat o pomoc další osoby, které se nacházejí na místě nehody a jsou schopny pomoci.

Všichni motoristé by měli mít za jízdy v noci na paměti, že řidič jedoucí s rozsvícenými potkávacími světly spatří neosvětlenou překážku na vzdálenost max. 50 metrů. Je tedy třeba pamatovat na nutnost snížit rychlost jízdy při přepnutí z dálkových světel na potkávací. Jízda za zhoršené viditelnosti na hranici povoleného rychlostního limitu tak zdaleka nebude tím správným a bezpečným řešením. A to platí i pro jízdu po noční dálnici. Nikdo nemá jistotu, že se před ním náhle nevynoří něco, na co již v plné rychlosti nestačí bezpečně zareagovat.

Autoři:

Lukáš Hutta, Asociace Záchranný kruh

Mgr. Alan Mejstřík, DiS., 1. lékařská fakulta UK Praha

Mgr. Markéta Novotná, Bezpečně na silnicích o.p.s.

Mgr. Lukáš Tajčman, DiS., Zdravotnická záchranná služba Hlavního města Prahy

KAPITOLA

Teoretické základy
výukového bloku
Rozbor dopravní
nehody

1. Výběr z legislativy silničního provozu pro pedagogy

1.1. Povinnosti účastníků provozu na pozemních komunikacích

Práva a povinnosti účastníků provozu na pozemních komunikacích jsou upraveny zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o silničním provozu“).

Zákon o silničním provozu dále upravuje:

- Pravidla provozu na pozemních komunikacích.
- Úpravu a řízení provozu na pozemních komunikacích.
- Řidičská oprávnění a řidičské průkazy.
- Působnost a pravomoc orgánů státní správy a Policie České republiky (dále jen „policie“) ve věcech provozu na pozemních komunikacích (mimo jiné jsou v silničním zákoně definovány přestupky, postih za spáchání přestupku včetně bodového systému).

V úvodu zákon o silničním provozu vymezuje základní pojmy, např.:

- **Účastník** provozu na pozemních komunikacích je každý, kdo se přímým způsobem účastní provozu na pozemních komunikacích (ust. § 2 písm. a) zákona o silničním provozu).
- **Řidič** je účastník provozu na pozemních komunikacích, který řídí motorové nebo nemotorové vozidlo anebo tramvaj; řidičem je i jezdec na zvířeti (ust. § 2 písm. d) zákona o silničním provozu).
- **Vozidlo** je motorové vozidlo, nemotorové vozidlo nebo tramvaj (ust. § 2 písm. f) zákona o silničním provozu).
- **Motorové vozidlo** je nekolejové vozidlo poháněné vlastní pohonnou jednotkou a trolejbus (ust. § 2 písm. g) zákona o silničním provozu).
- **Nemotorové vozidlo** je přípojně vozidlo a vozidlo pohybující se pomocí lidské nebo zvířecí síly, například jízdní kolo, ruční vozík nebo potahové vozidlo (ust. § 2 písm. g) zákona o silničním provozu),

ale také co znamená zastavit vozidlo nebo dát přednost v jízdě, co je zádržný bezpečnostní systém, atd.

Každý účastník silničního provozu má zákonem o silničním provozu, ustanovením § 4 písm. a), b) a c), stanovenou mimo jiné základní povinnost chovat se:

- **Ohleduplně a ukázněně**, aby svým jednáním neohrožoval život, zdraví nebo majetek jiných osob, ani svůj vlastní.
- **Řídit se na pozemních komunikacích pravidly silničního provozu**, pokyny policisty.
- **Řídit se světelnými signály, dopravními značkami.**

Přestupek dle zákona o silničním provozu	Protiprávní jednání – skutková podstata přestupku	Body	Pokuta příkazem na místě	Správní trest ve správním řízení	Zákaz činnosti
§ 125c/1f) 5.	nezastavení vozidla na signál, který řidiči příkazuje zastavit vozidlo nebo na pokyn „Stůj“ daný při řízení anebo usměrňování provozu na pozemních komunikacích anebo při dohledu na bezpečnost a plynulost provozu na pozemních komunikacích osobou k tomu oprávněnou (Postačuje nedbalostně!)	5	do 2 500 Kč	2 500–5 000 Kč nebo 4 000–7 500 (spáchá-li 2× a vícekrát za 12 po sobě jdoucích kalendářních měsíců)	1–6 měsíců (spáchá-li 2× a vícekrát za 12 měsíců po sobě jdoucích)
§ 125c/1f) 5.	úmyslné nezastavení vozidla na pokyn „Stůj“ daný při řízení anebo usměrňování provozu na pozemních komunikacích anebo při dohledu na bezpečnost a plynulost provozu na pozemních komunikacích osobou k tomu oprávněnou	5	-----	2 500–5 000 Kč nebo 4 000–7 500 (spáchá-li 2× a vícekrát za 12 po sobě jdoucích kalendářních měsíců)	1–6 měsíců

Kromě těchto obecných povinností stanoví zákon o silničním provozu, případně další právní předpisy, i zvláštní pravidla speciálně pro řidiče motorového vozidla, pro spolujezdce, pro cyklisty apod.

Povinnosti řidiče najdeme v úvodních paragrafech (ust. § 5, 6 a 7 zákona), dále například v ust. § 9 zákona pak povinnosti přepravované osoby. Tím ovšem výčet povinností nekončí a následná ustanovení zákona o silničním provozu se zabývají konkrétními postupy, se kterými jsou spojeny další povinnosti (např. v dílu 3 zákona najdeme pravidla provozu na pozemních komunikacích a zde povinnosti vztahující se k rychlosti jízdy, předjíždění, odbočování,...).

V následujícím textu jsou uvedeny některé z povinností uložených zákonem o silničním provozu, jejich plný výčet je pak uveden přímo v tomto zákoně. Dále je u závažných porušení zákona stanoven postih ve formě možné pokuty (některé přestupky lze vyřídit příkazem na místě, jiné výhradně ve správním řízení), případného zákazu činnosti (spočívajícím v zákazu řízení motorových vozidel) a přidělených bodů dle bodového systému (bodové hodnocení porušení některých povinností stanovených zákonem, záznam v registru řidičů, úplný výčet je uveden v příloze č. 1 zákona o silničním provozu).

1.2. Základní (obecné) povinnosti řidiče (motorového nebo nemotorového vozidla, tramvaje, jezdce na zvířeti, tj. mimo jiné i cyklisty)

a) Řidič musí:

- **Užít vozidlo, které splňuje technické podmínky stanovené zvláštním právním předpisem** (ust. § 5 odst. 1 písm. a) zákona o silničním provozu, dále zákon č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích a vyhláška č. 341/2014 Sb., o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích).

Přestupek dle zákona o silničním provozu	Protiprávní jednání	Body	správní trest ve správním řízení	Zákaz činnosti
§ 125c/1a) 3.	řízení technicky nezpůsobilého vozidla (tak závažným způsobem, že bezprostředně ohrožuje ostatní účastníky provozu)	5	5 000–10 000 Kč	6 měsíců–1 rok

- **Věnovat se** plně řízení vozidla nebo jízdě na zvířeti a sledovat situaci v provozu na pozemních komunikacích (ust. § 5 odst. 1 písm. b) zákona o silničním provozu).
- **Přizpůsobit jízdu technickým vlastnostem vozidla** nebo fyzickým vlastnostem zvířete (ust. § 5 odst. 1 písm. c) zákona o silničním provozu).
- **Dbát zvýšené opatrnosti** zejména vůči dětem, osobám s omezenou schopností pohybu a orientace, osobám těžce zdravotně postiženým a zvířatům, brát ohled na vozidlo přepravující děti, řidiče začátečníka nebo osobu těžce zdravotně postiženou a na výcvikové vozidlo autoškoly (ust. § 5 odst. 1 písm. d) zákona o silničním provozu).
- **Odstranit na místě závadu**, zjistí-li během jízdy, že vozidlo nebo náklad nesplňuje stanovené podmínky uvedené v § 52 (podmínky převozu nákladu); nemůže-li tak učinit, smí v jízdě pokračovat přiměřenou rychlostí jen do nejbližšího místa, kde lze závadu odstranit; přitom musí učinit takové opatření, aby během jízdy nebyla ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích a nedošlo k poškození pozemní komunikace ani životního prostředí, (ust. § 5 odst. 1 písm. e) zákona o silničním provozu).
- **Podrobit se** na výzvu policisty, vojenského policisty, zaměstnavatele, ošetřujícího lékaře nebo strážníka obecní policie **vyšetření ke zjištění, zda není ovlivněn alkoholem, nebo jinou návykovou látkou** (ust. § 5 odst. 1 písm. f) a g) zákona o silničním provozu).

Přestupek dle zákona o silničním provozu	Protiprávní jednání	Body	Správní trest ve správním řízení	Zákaz činnosti
§125c/1d)	odmítnutí podrobit se vyšetření na alkohol nebo jinou návykovou látku	7	25 000–50 000 Kč	1–2 roky

- **Snížit rychlost jízdy nebo zastavit vozidlo před přechodem pro chodce**, sníží-li rychlost jízdy nebo zastaví-li vozidlo před přechodem pro chodce i řidiči ostatních vozidel jedoucích stejným směrem (ust. § 5 odst. 1 písm. h) zákona o silničním provozu).
- **Zajistit bezpečnost přepravované osoby nebo zvířete a bezpečnou přepravu nákladu** (ust. § 5 odst. 1 písm. i) zákona o silničním provozu).
- **Zabezpečit přepravované zvíře** tak, aby neohrozilo řidiče a přepravované osoby (ust. § 5 odst. 1 písm. j) zákona o silničním provozu).
- **Zajistit, aby k jízdě byl připraven potřebný počet způsobilých a náležitě poučených osob**, jestliže to vyžaduje bezpečnost provozu na pozemních komunikacích (ust. § 5 odst. 1 písm. k) zákona o silničním provozu).
- **Mít na sobě oděvní doplňky s označením z retroreflexního materiálu** stanovené prováděcím právním předpisem podle § 56 odst. 8, nachází-li se mimo vozidlo na pozemní komunikaci mimo obec v souvislosti s nouzovým stáním; to neplatí pro řidiče motocyklu, mopedu a nemotorového vozidla (ust. § 5 odst. 1 písm. l) zákona o silničním provozu).

b) Řidič nesmí:

- **Požití alkoholický nápoj ani jinou látku obsahující alkohol nebo užití jinou návykovou látku během jízdy** (ust. § 5 odst. 2 písm. a) zákona o silničním provozu).
- **Řídit vozidlo nebo jet na zvířeti bezprostředně po požití alkoholu nebo užití jiné návykové látky nebo v takové době po požití alkoholického nápoje nebo užití jiné návykové látky, kdy by mohl být ještě pod vlivem alkoholu nebo jiné návykové látky,** (ust. § 5 odst. 2 písm. b) zákona o silničním provozu).

Přestupek dle zákona o silničním provozu	Protiprávní jednání	Body	Správní trest ve správním řízení	Zákaz činnosti	Přestupek dle zákona o silničním provozu
§ 125c/1b)	řízení vozidla pod vlivem alkoholu (od 0,3 ‰ – do 1 ‰) nebo jiných návykových látek	7	2 500–20 000 Kč	6 měsíců–1 rok 6 měsíců–1 rok	§ 125c/1b)
	(alkohol do 0,3 promile:)	0	2 500–20 000 Kč	6 měsíců–1 rok	
§ 125c/1c)	řízení vozidla ve stavu vylučujícím způsobilost (požití alkoholu nebo jiné návykové látky) (od 1 ‰)	7	25 000–50 000 Kč	1–2 roky	§ 125c/1c)

- **Řídit vozidlo, jestliže je jeho schopnost k řízení snížena v důsledku jeho zdravotního stavu,** např. bez předepsaných brýlí (ust. § 5 odst. 2 písm. e) zákona o silničním provozu).
- **Předat řízení vozidla osobě,** která nesplňuje podmínky podle § 3 odst. 2 a 3 (osoba dostatečně tělesně a duševně způsobilá k řízení, držitel řidičského oprávnění pro příslušnou skupinu...) nebo která je pod vlivem alkoholu nebo jiné návykové látky nebo jejíž schopnost k řízení vozidla nebo jízdy na zvířeti je snížena v důsledku jejího zdravotního stavu (ust. § 5 odst. 2 písm. d) zákona o silničním provozu).
- **Vyhazovat předměty z vozidla** (ust. § 5 odst. 2 písm. e) zákona o silničním provozu).
- **Ohrozit nebo omezit chodce, který přechází pozemní komunikaci po přechodu pro chodce nebo který zjevně hodlá přecházet** pozemní komunikaci po přechodu pro chodce, v případě potřeby je řidič povinen i zastavit vozidlo před přechodem pro chodce; tyto povinnosti se nevztahují na řidiče tramvaje, (ust. § 5 odst. 2 písm. f) zákona o silničním provozu).
- **Ohrozit chodce přecházejícího pozemní komunikaci, na kterou řidič odbočuje,** a dále nesmí ohrozit chodce při odbočování na místo ležící mimo pozemní komunikaci, při vjíždění na pozemní komunikaci a při otáčení nebo couvání, (ust. § 5 odst. 2 písm. g) zákona o silničním provozu).

Přestupek dle zákona o silničním provozu	Protiprávní jednání	Body	Pokuta příkazem na místě	Správní trest ve správním řízení	Zákaz činnosti
§ 125c/1f 6.	v rozporu s § 5 odst. 2 písm. f) a) při řízení vozidla (pro záznam bodů): ohrožení chodce při přecházení po přechodu pro chodce a neumožnění nerušeného a bezpečného přejetí vozovky b) nezastavení vozidla před přechodem pro chodce v případech, kdy je řidič povinen tak učinit nebo c) ohrožení chodce přecházejícího pozemní komunikaci při odbočování s vozidlem na místo ležící mimo pozemní komunikaci, při vjíždění na pozemní komunikaci nebo při otáčení a couvání	a) 4 b) 3 d) 5	do 2 500 Kč (pozor na recidivu)	2 500–5 000 Kč	1–6 měsíců (spáchá-li 2× a vícekrát za 12 měsíců po sobě jdoucích) = recidiva

- **Ohrozit cyklistu přejíždějícího pozemní komunikaci na přejezdu pro cyklisty** (ust. § 5 odst. 2 písm. h) zákona o silničním provozu).
- **Řídit vozidlo, na němž jsou nečistoty, námraza nebo sníh**, které zabraňují výhledu z místa řidiče vpřed, vzad a do stran **nebo na jehož nákladu je led**, který by při uvolnění mohl ohrozit bezpečnost provozu na pozemních komunikacích (ust. § 5 odst. 2 písm. i) a j) zákona o silničním provozu).
- **Předat řízení motorového vozidla osobě, která nesplňuje podmínky § 3 odst. 3**, tj. není držitelem příslušného řidičského oprávnění (ust. § 7 odst. 1 písm. a) zákona o silničním provozu).
- **Obtěžovat ostatní účastníky provozu na pozemních komunikacích ani jiné osoby zejména** nadměrným hlukem, znečišťováním ovzduší, rozstřikováním kaluží, bláta nebo zbytečným ponecháním motoru stojícího vozidla v chodu, (ust. § 7 odst. písm. b) zákona o silničním provozu).
- **Při jízdě vozidlem držet v ruce nebo jiným způsobem telefonní přístroj** nebo jiné hovorové nebo záznamové zařízení (ust. § 7 odst. 1 písm. c) zákona o silničním provozu).

Přestupek dle zákona o silničním provozu	Protiprávní jednání	Body	Pokuta příkazem na místě	Správní trest ve správním řízení	Zákaz činnosti
§ 125c/1f) 1.	držení telefonního přístroje nebo jiného hovorového nebo záznamového zařízení v ruce nebo jiným způsobem při řízení vozidla	2	do 1 000 Kč	1 500–2 500 Kč	

- **Kouřit při jízdě na motocyklu, na mopedu a na jízdním kole** (ust. § 7 odst. 1 písm. d) zákona o silničním provozu).
- **Na druhém sedadle motocyklu přepravovat osobu mladší 12 let** (ust. § 7 odst. 1 písm. e) zákona o silničním provozu).

1.3. Řidič motorového vozidla je kromě povinností uvedených v § 4 a § 5 dále povinen

- **Být za jízdy připoután na sedadle bezpečnostním pásem**, pokud jím je sedadlo povinně vybaveno podle zvláštního právního předpisu (ust. § 6 odst. 1 písm. a) zákona o silničním provozu).
- **Přepravovat ve vozidle dítě, jehož tělesná hmotnost nepřevyšuje 36 kg a tělesná výška nepřevyšuje 150 cm, pouze za použití dětské autosedačky**; při této přepravě musí být dítě umístěno v dětské autosedačce, která odpovídá jeho hmotnosti a tělesným rozměrům a na sedadle, které je vybaveno airbagem, který nebyl uveden mimo činnost, nebo pokud byl uveden mimo činnost automaticky, nesmí být dítě v dětské autosedačce přepravováno čelem proti směru jízdy (ust. § 6 odst. 1 písm. c) zákona o silničním provozu).

Přestupek dle zákona o silničním provozu	Protiprávní jednání	Body	Pokuta příkazem na místě	Správní trest ve správním řízení	Zákaz činnosti
§ 125c/1k)	nepoužití bezpečnostního pásu	3	do 2 000 Kč	1 500–2 500 Kč	-----
§ 125c/1k)	nepoužití autosedačky nebo nepřipoutání dítěte	4	do 2 000 Kč	1 500–2 500 Kč	-----

- **Umístit a upevnit dětskou autosedačku na sedadle a dítě do dětské autosedačky podle podmínek stanovených výrobcem** dětské autosedačky v návodu k použití této dětské autosedačky (ust. § 6 odst. 1 písm. d) zákona o silničním provozu).
- **Přepravovat ve vozidle dítě, jehož tělesná hmotnost převyšuje 36 kg nebo tělesná výška převyšuje 150 cm, pouze je-li dítě za jízdy připoutáno bezpečnostním pásem** (ust. § 6 odst. 1 písm. e) zákona o silničním provozu).
- **Přepravovat ve vozidle (kategorie M1 a N1), ve kterém jsou na zadním sedadle již umístěny 2 dětské autosedačky a nedostatek prostoru neumožňuje umístit třetí dětskou autosedačku**, třetí dítě starší 3 let a menší než 150 cm na zadním sedadle pouze, je-li toto dítě za jízdy připoutáno bezpečnostním pásem (ust. § 6 odst. 1 písm. f) zákona o silničním provozu).
- **Mít za jízdy na motocyklu nebo na mopedu na hlavě nasazenou a řádně připevněnou ochrannou přilbu a chránit si za jízdy zrak vhodným způsobem**, například brýlemi nebo štítem, pokud tím není snížena bezpečnost jízdy, například za deště nebo sněžení (ust. § 6 odst. 1 písm. h) zákona o silničním provozu).

Přestupek dle zákona o silničním provozu	Protiprávní jednání	Body	Pokuta příkazem na místě	Správní trest ve správním řízení	Zákaz činnosti
§ 125c/1k)	nepoužití ochranné přilby	3	do 2 000 Kč	1 500–2 500 Kč	-----

- **Ustanovení § 6 odst. 2, 3, 4, 5 a 6 zákona o silničním provozu definuje výjimky z poutání a přepravy v dětské autosedačce** (např. povinnost být připoután při jízdě bezpečnostním pásem neplatí pro řidiče při couvání vozidla, přepravovat dítě v dětské autosedačce neplatí pro přepravu dítěte ve vozidle bezpečnostních sborů při plnění služebních povinností, v obci ve vozidla taxislužby na zadním sedadle atd).
- **Mít při řízení u sebe potřebné doklady** (řidičský průkaz, osvědčení o registraci vozidla (tzv. malý techničák), příp. průkaz profesní způsobilosti nebo obdobný doklad) (ust. § 6 odst. 7 zákona o silničním provozu), dále zelenou kartu (dle § 17 odst. 1 zákona č. 168/1999 Sb.).
- **Předložit doklady podle § 6 odstavce 7 a 8** na výzvu policisty, vojenského policisty, strážníka obecní policie ve stejnojmenné nebo celníka ve stejnojmenné ke kontrole (ust. § 6 odst. 8 zákona o silničním provozu).
- **Podrobit vozidlo na výzvu policisty technické silniční kontrole** (ust. § 6 odst. 9 zákona o silničním provozu). Při technické silniční kontrole je řidič povinen zajet k mobilní kontrolní jednotce, do stanice technické kontroly, do stanice měření emisí nebo do autorizovaného metrologického střediska, pokud zajižďka včetně cesty zpět není delší než 16 kilometrů (ust. § 6a odst. 2 písm. a) zákona o silničním provozu).

1.4. Povinnosti přepravované osoby

- **Být za jízdy připoutána na sedadle bezpečnostním pásem** (ust. § 9 odst. 1 písm. a) zákona o silničním provozu) – výjimky stanoveny v ust. § 9 odst. 2 a 3 zákona o silničním provozu.
- **Užívat za jízdy na motocyklu nebo mopedu ochrannou přilbu** schváleného typu, kterou má nasazenou a řádně připevněnou na hlavě (ust. § 9 odst. 1 písm. b) zákona o silničním provozu) – výjimky stanoveny v ust. § 9 odst. 4 zákona o silničním provozu.
- **Neohrožovat svým chováním bezpečnost provozu na pozemních komunikacích**, zejména neomezovat řidiče v bezpečném ovládnutí vozidla (ust. § 9 odst. 1 písm. c) zákona o silničním provozu).
- **Dbát pokynů řidiče, zejména při nastupování do vozidla a vystupování z něj** (ust. § 9 odst. 1 písm. d) zákona o silničním provozu).
- **Nesmí vyhazovat předměty z vozidla** (ust. § 9 odst. 5 zákona o silničním provozu).
- **Při jízdě na motocyklu se musí nohama dotýkat stupaček a nesmí kouřit** (ust. § 9 odst. 6 zákona o silničním provozu).
- **Boční sezení na motocyklu je zakázáno** (ust. § 9 odst. 7 zákona o silničním provozu).
- Přepravovaná osoba, která se může aktivně podílet na jízdě vozidla (zejména šlapáním, brzděním, negativním ovlivňováním rovnováhy vozidla a obdobným způsobem), **nesmí během jízdy a bezprostředně před jejím zahájením požit alkohol nebo užít jinou návykovou látku nebo zahájit jízdu v takové době po požití alkoholu nebo užití jiné návykové látky, kdy by mohla být ještě pod vlivem alkoholu nebo jiné návykové látky** a je povinna **podrobit se** na výzvu policisty, vojenského policisty, zaměstnavatele, ošetřujícího lékaře nebo strážníka obecní policie **vyšetření ke zjištění, zda není ovlivněna alkoholem nebo jinou návykovou látkou** (ust. § 9 odst. 8 zákona o silničním provozu).

1.5. Povinnosti řidiče nemotorového vozidla

Kromě obecných povinností uvedených v kapitole 1 stanoví zákon o silničním provozu, případně další právní předpisy, i zvláštní pravidla speciálně pro cyklisty.

Jízdám kolem se z hlediska zákona o silničním provozu rozumí i koloběžka (ust. § 57 odst. 2 zákona o silničním provozu).

Pojem elektrokoloběžka není v současné chvíli v našem právním řádu definován. Z důvodů neexistence právní úpravy elektrokoloběžek se tak často na elektrokoloběžky nahlíží jako na jízdní kolo.

a) Cyklista musí:

- **Jezdit na pozemní komunikaci při pravém okraji vozovky.** Nejsou-li tím ohrožováni ani omezováni chodci, smí jet po pravé krajnici (ust. § 57 odst. 2 zákona o silničním provozu). Jsou však situace, kdy je z hlediska bezpečnosti cyklisty nutné, aby se cyklista držel od kraje dál. Jedná se o rizika, která může cyklista očekávat u pravého okraje vozovky, např. propadlý poklop šachty, vtoková kanalizační mříž pro svod dešťové vody, chodci vbíhající do vozovky, dveře otevřené zaparkovaných vozidel otevřené náhle do jízdní dráhy cyklisty apod. Z levé strany může cyklistu ohrozit zejména těsné předjíždění řidiči motorových vozidel.
- **Cyklista mladší 18 let je povinen za jízdy použít ochrannou přilbu** schváleného typu a mít ji nasazenou a řádně připevněnou na hlavě (ust. § 58 odst. 1 zákona o silničním provozu).
- **Jet jen jednotlivě za sebou**, mimo cyklistické zóny (ust. § 57 odst. 3, ust. § 39a odst. 2 zákona o silničním provozu).
- **Před vjezdem na přejezd pro cyklisty se cyklista musí přesvědčit, zda může vozovku přejet**, aniž by ohrozil sebe i ostatní účastníky provozu na pozemních komunikacích. Cyklista smí přejíždět vozovku, jen pokud s ohledem na vzdálenost a rychlost jízdy přijíždějících vozidel nedonutí jejich řidiče k náhlé změně směru nebo rychlosti jízdy. Na přejezdu pro cyklisty se jezdí vpravo (ust. § 57 odst. 8 zákona o silničním provozu).

- **Za snížené viditelnosti musí mít za jízdy rozsvícen světlomet s bílým světlem svítícím dopředu a zadní svítlnu se světlem červené barvy** nebo přerušovaným světlem červené barvy. Je-li vozovka dostatečně a souvisle osvětlena, může cyklista použít náhradou za světlomet svítlnu bílé barvy s přerušovaným světlem (ust. § 58 odst. 5 zákona o silničním provozu).
Snížená viditelnost, to není jen tma. Obecně se jedná o situace, kdy účastníci silničního provozu dostatečně zřetelně nerozeznají jiné osoby, vozidla, zvířata nebo předměty na pozemní komunikaci, například od soumraku do svítání, za mlhy, sněžení, hustého deště nebo v tunelu (ust. § 2 písm. ff) zákona o silničním provozu).

b) Cyklista nesmí:

- **Na jednomístném kole jezdit ve dvou**, s několika výjimkami:
 - Pokud je jízdní kolo vybaveno **pomocným sedadlem pro přepravu dítěte** a pevnými opěrami pro nohy, smí osoba starší 15 let vézt osobu mladší 7 let.
 - Osoba starší 18 let může vézt nejvýše dvě děti mladší 10 let **v přívěsném vozíku** určeném pro přepravu dětí, který splňuje technické podmínky stanovené zvláštním předpisem, nebo dítě na dětském kole připojeném k jízdnímu kolu **spojovací tyčí** (ust. § 57 odst. 2 zákona o silničním provozu).
- **Jet bez držení řídítek** (tj. nesmí např. za jízdy kouřit nebo telefonovat), držet se jiného vozidla, vést za jízdy druhé jízdní kolo, ruční vozík, psa nebo jiné zvíře a vozit předměty, které by znesnadňovaly řízení jízdního kola nebo ohrožovaly jiné účastníky provozu na pozemních komunikacích (ust. § 58 odst. 4 zákona o silničním provozu).
- **Mít při jízdě nohy mimo šlapadla** (ust. § 58 odst. 4 zákona o silničním provozu).

c) Cyklista může:

- **Předjíždět nebo objíždět z pravé strany po pravém okraji vozovky nebo krajnici pomalu jedoucí nebo stojící vozidla**, pokud je vpravo od vozidel dostatek místa; přitom je povinen dbát zvýšené opatrnosti. To neplatí, odbočuje-li vozidlo vpravo a dává-li znamení o změně směru jízdy (ust. § 57 odst. 4 zákona o silničním provozu).
- **Osoba starší 18 let může vézt nejvýše dvě děti mladší 10 let v přívěsném vozíku** určeném pro přepravu dětí, který splňuje technické podmínky stanovené zákonem č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu na pozemních komunikacích, **nebo dítě na dětském kole připojeném k jízdnímu kolu spojovací tyčí** (ust. § 57 odst. 2 zákona o silničním provozu).
- **Dítě mladší 10 let smí na silnici, místní komunikaci a veřejně přístupné účelové komunikaci jet na jízdním kole jen pod dohledem osoby starší 15 let**; to neplatí pro jízdu na chodníku, cyklistické stezce a v obytné a pěší zóně (ust. § 58 odst. 2 zákona o silničním provozu).

1.6. Dopravní nehoda

Dopravní nehoda je definována jako „událost v provozu na pozemních komunikacích, například havárie nebo srážka, která se stala nebo byla započata na pozemní komunikaci a při níž dojde k usmrcení nebo zranění osoby nebo ke škodě na majetku v přímé souvislosti s provozem vozidla v pohybu“ (ust. § 47 odst. 1 zákona o silničním provozu).

a) Povinnosti řidiče, který měl účast na dopravní nehodě:

- **Neprodleně zastavit vozidlo** (ust. § 47 odst. 2 písm. a) zákona o silničním provozu).
- **Zdržet se požití alkoholu a užití jiné návykové látky** po nehodě po dobu, do kdy by to bylo na újmu zjištění, zda před jízdou nebo během jízdy požil alkohol nebo užil jinou návykovou látku, vždy však do doby příjezdu policisty v případě, že jsou účastníci nehody povinni ohlásit nehodu policistovi podle odstavců 4 a 5 (ust. § 47 odst. 2 písm. b) zákona o silničním provozu).
- **Učinit opatření k zabránění vzniku škody osobám nebo věcem**, pokud tato hrozí v důsledku dopravní nehody (ust. § 47 odst. 2 písm. c) zákona o silničním provozu).
- **Spolupracovat při zjišťování skutkového stavu** (ust. § 47 odst. 2 písm. d) zákona o silničním provozu).

b) Povinnosti účastníka dopravní nehody:

- **Učinit vhodná opatření, aby nebyla ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích v místě dopravní nehody;** vyžadují-li to okolnosti, jsou oprávněni zastavovat jiná vozidla (ust. § 47 odst. 3 písm. a) zákona o silničním provozu).
- **Oznámit, v případech stanovených tímto zákonem, nehodu policii; došlo-li k zranění, poskytnout podle svých schopností první pomoc a k zraněné osobě přivolat poskytovatele zdravotnické záchranné služby** (ust. § 47 odst. 3 písm. b) zákona o silničním provozu).
- **Označit místo dopravní nehody** (ust. § 47 odst. 3 písm. c) zákona o silničním provozu).
- **Umožnit obnovení provozu na pozemních komunikacích,** zejména provozu vozidel hromadné dopravy osob (ust. § 47 odst. 3 písm. d) zákona o silničním provozu).
- **Neprodleně ohlásit policii poškození pozemní komunikace, obecně prospěšného zařízení nebo životního prostředí, pokud k němu při dopravní nehodě došlo** (ust. § 47 odst. 3 písm. e) zákona o silničním provozu).
- **Prokázat si na požádání navzájem svou totožnost a sdělit údaje o vozidle, které mělo účast na dopravní nehodě** (ust. § 47 odst. 3 písm. f) zákona o silničním provozu).
- **V případech, kdy nevznikne povinnost oznámit nehodu policii, sepsat společný záznam o dopravní nehodě,** který podepíší a neprodleně předají pojistiteli; tento záznam musí obsahovat identifikaci místa a času dopravní nehody, jejích účastníků a vozidel, její příčiny, průběhu a následků; záznam lze pořádit a jednotlivě autentizovat též elektronicky, podepíší-li jej účastníci elektronickým podpisem. (ust. § 47 odst. 3 písm. g) zákona o silničním provozu).
- **V případě, že dojde při dopravní nehodě k usmrcení nebo zranění osoby nebo k hmotné škodě převyšující zřejmě na některém ze zúčastněných vozidel včetně přepravovaných věcí částku 100 000 Kč jsou účastníci dopravní nehody povinni:**
 - neprodleně ohlásit dopravní nehodu policistovi,
 - zdržet se jednání, které by bylo na újmu řádného vyšetření dopravní nehody, zejména přemístění vozidel; musí-li se však situace vzniklá dopravní nehodou změnit, zejména je-li to nutné k vyproštění nebo ošetření zraněné osoby nebo k obnovení provozu na pozemních komunikacích, především provozu vozidel hromadné dopravy osob, vyznačit situaci a stopy,
 - setrvat na místě dopravní nehody až do příchodu policisty nebo se na toto místo neprodleně vrátit po poskytnutí nebo přivolání pomoci nebo ohlášení dopravní nehody (ust. § 47 odst. 4 písm. a), b), c) zákona o silničním provozu).
- Povinnost podle odstavce 4 platí i v případě, kdy při dopravní nehodě:
 - dojde ke hmotné škodě na majetku třetí osoby, s výjimkou škody na vozidle, jehož řidič má účast na dopravní nehodě nebo škody na věci přepravované v tomto vozidle,
 - dojde k poškození nebo zničení součásti nebo příslušenství pozemní komunikace podle zákona o pozemních komunikacích, nebo,
 - účastníci dopravní nehody nemohou sami bez vynaložení nepřiměřeného úsilí zabezpečit obnovení plynulosti provozu na pozemních komunikacích (ust. § 47 odst. 5 písm. a), b), c) zákona o silničním provozu).

Přestupek dle zákona o silničním provozu	Protiprávní jednání	Body	pokuta příkazem na místě	správní trest ve správním řízení	zákaz činnosti
§ 125c/1h)	způsobení dopravní nehody, při které je jinému ublíženo na zdraví	---	-----	25 000–50 000 Kč	1 rok–2 roky
§ 125c/1i) 1.	v rozporu s § 47 odst. 2 písm. a) neprodleně nezastavení vozidla	7	do 5 000 Kč	2 500–5 000 Kč	1–6 měsíců (spáchá-li 2× a vícekrát za 12 měsíců po sobě jdoucích)

Přestupek dle zákona o silničním provozu	Protiprávní jednání	Body	pokuta příkazem na místě	správní trest ve správním řízení	zákaz činnosti
§ 125c/1i) 2.	v rozporu s § 47 odst. 3 písm. b) neohlášení dopravní nehody policistovi	---	do 5 000 Kč	2 500–5 000 Kč	1–6 měsíců (spáchá-li 2× a vícekrát za 12 měsíců po sobě jdoucích)
§ 125c/1i) 3.	v rozporu s § 47 odst. 3 písm. f) neprokázání totožnosti ostatním účastníkům nehody včetně sdělení údajů o vozidle, které mělo účast na dopravní nehodě	---	do 5 000 Kč	2 500–5 000 Kč	1–6 měsíců (spáchá-li 2× a vícekrát za 12 měsíců po sobě jdoucích)
§ 125c/1i) 4.	v rozporu s § 47 odst. 4 písm. c) nedovoleně opustí místo dopravní nehody nebo se neprodleně nevrátí na místo dopravní nehody po poskytnutí nebo přivolání pomoci nebo po ohlášení dopravní nehody	7	do 5 000 Kč	2 500–5 000 Kč	1–6 měsíců (spáchá-li 2× a vícekrát za 12 měsíců po sobě jdoucích)

ZÁZNAM O DOPRAVNÍ NEHODĚ

1. Datum nehody: _____	Čas: _____	2. Místo: _____	Místo: _____	3. Zranění vč. lehkého: _____
		Stát: _____		ne ☐ ano ☐

4. Věcná škoda na jiných:	
vozidlech než A a B	předmětech
ne ☐ ano ☐	ne ☐ ano ☐

5. Svědci: Jména, adresy, tel.: _____

VOZIDLO A	
6. Pojistník/pojistěný (dle dokladu o pojištění):	
PŘÍJMENÍ: _____	
Jméno: _____	
Adresa: _____	
PSC: _____	Stát: _____
Tel./e-mail: _____	

7. Vozidlo	
MOTOROVÉ VOZIDLO	PŘÍPOJNÉ VOZIDLO
Tov. značka, typ _____	
Registrační značka _____	Registrační značka _____
Stát registrace _____	Stát registrace _____

8. Pojistitel (dle dokladu o pojištění):	
NÁZEV: _____	
Číslo poj. smlouvy: _____	
Číslo zelené karty: _____	
Doklad o pojištění nebo zelená karta platná od: _____ do: _____	
Pobočka (obch. zast. nebo makléř): _____	
NÁZEV: _____	
Adresa: _____	
Stát: _____	
Tel./e-mail: _____	
Je vozidlo pojištěno havarijně? ne ☐ ano ☐	

9. Řidič (dle řidičského průkazu):	
PŘÍJMENÍ: _____	
Jméno: _____	
Datum narození: _____	
Adresa: _____	
Stát: _____	
Tel./e-mail: _____	
Číslo řidičského průkazu: _____	
Skupina (A, B, ...): _____	
Platnost řidičského průkazu do: _____	

12. OKOLNOSTI NEHODY

K upřesnění nákresu označte křížkem odpovídající políčka	
*nehodící se škrtně	
↓ A	↓ B
☐ 1	*parkovalo/stálo
☐ 2	*vyjždělo z parkoviště/otevřené dveře
☐ 3	zaparkovávalo
☐ 4	vyjždělo z parkoviště, soukromého pozemku, polní cesty
☐ 5	vyjždělo na parkoviště, soukr. pozemek, polní cestu
☐ 6	vyjždělo na kruh. objezd
☐ 7	jelo na kruhovém objezdu
☐ 8	najelo ze zadu při jízdě stejným směrem ve stejném pruhu
☐ 9	jelo souběžně v jiném jízdním pruhu
☐ 10	měnilo jízdní pruh
☐ 11	předjíždělo
☐ 12	odbočovalo vpravo
☐ 13	odbočovalo vlevo
☐ 14	couvalo
☐ 15	vjelo do protisměru
☐ 16	přijíždělo zprava (na křižovatce)
☐ 17	nerespektovalo přednost v jízdě, nebo červenou na semaforu
☐ ← udejte počet označených políček → ☐	

Nezbytné podepsat oběma řidiči
Není přiznáním odpovědnosti, slouží k dokumentaci dat a okolností nehody za účelem rychlého vyřízení náhrady škody.

13. Nákres nehody v okamžiku střetu

Označte: 1. směr jízdních pruhů, 2. směr jízdy vozidel A, B (šipkami), 3. jejich postavení v okamžiku střetu, 4. dopravní značky, 5. jména ulic

10. Označte šipkou body vzájemného střetu na vozidle A →

11. Viditelná poškození na vozidle A:

14. Vlastní poznámky:

15. Podpisy řidičů	
A	B

VOZIDLO B

6. Pojistník/pojistěný (dle dokladu o pojištění):	
PŘÍJMENÍ: _____	
Jméno: _____	
Adresa: _____	
PSC: _____	Stát: _____
Tel./e-mail: _____	

7. Vozidlo	
MOTOROVÉ VOZIDLO	PŘÍPOJNÉ VOZIDLO
Tov. značka, typ _____	
Registrační značka _____	Registrační značka _____
Stát registrace _____	Stát registrace _____

8. Pojistitel (dle dokladu o pojištění):	
NÁZEV: _____	
Číslo poj. smlouvy: _____	
Číslo zelené karty: _____	
Doklad o pojištění nebo zelená karta platná od: _____ do: _____	
Pobočka (obch. zast. nebo makléř): _____	
NÁZEV: _____	
Adresa: _____	
Stát: _____	
Tel./e-mail: _____	
Je vozidlo pojištěno havarijně? ne ☐ ano ☐	

9. Řidič (dle řidičského průkazu):	
PŘÍJMENÍ: _____	
Jméno: _____	
Datum narození: _____	
Adresa: _____	
Stát: _____	
Tel./e-mail: _____	
Číslo řidičského průkazu: _____	
Skupina (A, B, ...): _____	
Platnost řidičského průkazu do: _____	

10. Označte šipkou body vzájemného střetu na vozidle B →

11. Viditelná poškození na vozidle B:

14. Vlastní poznámky:

1.7. Další povinnosti řidiče motorového vozidla vztahující se k řešené dopravní nehodě neuvedené výše

- **V obci smí jet řidič rychlostí nejvýše 50 km/h**, pokud není přechodnou nebo místní úpravou stanoveno jinak (ust. § 18 odst. 4 zákona o silničním provozu).
- **Jiní účastníci provozu na pozemních komunikacích než chodci nesmějí chodníku nebo stezky pro chodce užívat**, pokud není v tomto zákoně stanoveno jinak. (ust. § 53 odst. 2 zákona o silničním provozu). Chodec je definován v § 2 písm. j) zákona o silničním provozu.



Foto: cz.depositphotos.com

2. Zásady bezpečného pohybu v silničním provozu

Bezpečná jízda se zakládá nejen na **dodržování pravidel silničního provozu**, ale jedná se celkově o bezpečné chování na silnicích. Mezi důležité aspekty bezpečného chování patří například předvídatost, ohleduplnost, ale také být správně připoután bezpečnostním pásem. Co se týká vlastní jízdy, mluvíme o **defenzivní jízdě (bezpečné)**, což je metoda předcházení vzniku dopravní nehody a soubor doporučení, které dělají jízdu bezpečnější (předvídat, vždy pozorně sledovat vozovku, vyhodnotit situaci a až poté udělat určitý úkon, respektovat možnosti svého vozidla, brát ohled na slabší a méně chráněné, ...).

Pro cyklistu je pak nezbytné, aby byl v provozu dobře vidět, měl nasazenou cyklistickou přilbu řádně připevněnou, a nejlépe cyklistickou přilbu používal i nad stanovený věkový limit 18 let.

Přestože na silnicích se nejvíce pohybují řidiči motorových vozidel, běžnými účastníky jsou rovněž cyklisté. Cyklodoprava je stále rozšířenější způsob využití nejen volného času, ale například i dopravy do zaměstnání. Právě sdílení silnicí cyklisty a motoristy nebývá někdy ideální. V případě bezohledné jízdy a nebezpečného jednání se obě skupiny cítí ohrožené. Konflikty často vznikají na základě skutečnosti, že jedna ze stran nerozumí a nepředvídá možné chování toho druhého. Bezpochyby klíčovým faktorem, kromě znalosti pravidel a bezpečné infrastruktury pro cyklisty, je na silnicích vzájemná ohleduplnost, respekt a tolerance.

Právní úprava posledních let s sebou přinesla řadu novinek v oblasti cyklistické infrastruktury. Některé zásadní změny a novinky nejsou cyklisty ani řidiči motorových vozidel dosud v praxi zažité, některé dokonce nejsou příliš známé. Ať už se jedná o jízdní pruhy a vyhrazené jízdní pruhy pro cyklisty, cykloobousměrky, cyklistické zóny a další. Je to oblast, se kterou by se měli nejen cyklisté, ale i řidiči motorových vozidel důkladně seznámit.

Nárůst cyklistické dopravy přináší na silnice více situací, které vyžadují vzájemné pochopení, toleranci a respekt. V následujícím textu je tedy možné kromě zásad bezpečné jízdy pro řidiče motorového vozidla a cyklisty nalézt i některé konkrétní situace chování cyklistů v provozu a je nastíněna motivace takového chování. Dále jsou připomenuty příklady dopravních situací, ve kterých je přednost v jízdě.

2.1. Zásady bezpečné jízdy řidiče motorového vozidla

- **Předvídat jednání ostatních účastníků silničního provozu**, tedy vyhodnotit situaci a přizpůsobit své chování tomu, co by se mohlo stát, jaké problémy by mohly nastat a podle toho třeba zpomalit, nepředjíždět apod. Počítat s možnými chybami ostatních. Zohlednit například to, že druhý řidič nedá přednost zprava, nedá znamení o změně směru jízdy při odbočování nebo při přejíždění z pruhu do pruhu,...
Předvídat v návaznosti na to, kde a kdy se právě pohybujeme:
 - jízda v obci – zvýšený počet chodců, cyklistů, je třeba sledovat i situaci na chodníku, krajnici,
 - jízda v okolí autobusových zastávek – brát v potaz osoby dobíhající autobus, vystupující zpoza autobusu,
 - jízda u škol a dalších míst, kde je zvýšený počet chodců,
 - jízda za snížené viditelnosti,
 - jízda v tunelu,
 - jízda v zimě,...
- **Chovat se předvídatelně**, dávat včas a zřetelně najevo své úmysly, aby ostatní řidiči stihli zareagovat. Tedy, včas dávat znamení o změně směru jízdy, stylem jízdy naznačit úmysl předjíždět nebo brzdit.
- **Řídit odpočatý**. Při dlouhých jízdách předcházet mikrosnánu, dělat si pravidelné přestávky, střídat se v řízení.
- **Řídit v dobrém psychickém rozpoložení**.
- **Dostatečná časová rezerva**, která umožní řidiči koncentrovat se na řízení a nebyť tlačěn do spěchu.
- **Bezpečnostní pás** by měl těsně obepínat tělo přes pevné body. Těmi jsou pánevní kosti, boky, klíční kost a hrudní kost. Nepoutat se přes zimní bundu, zkontrolovat, že se pod pásem v kapse nenachází klíče, mobilní telefon, propiska v náprsní kapse apod.
- **Zavazadla v autě** umístit a upevnit (zajistit proti pohybu) nejlépe do zavazadlového prostoru vozidla tak, aby v případě nárazu nebo prudkého brždění nedošlo ke zranění osob uvnitř vozu. Volné předměty (klíče, deštník, kniha, PET láhev,...) mít připevněné, uložené do ukládacích prostor. Co se nevejde do zavazadlového prostoru vozidla (lyže,...) pečlivě připevnit na střešinu nebo využít střešního boxu.
- **Přepravu zvířat** provádět tak, aby byla chráněna jak sama zvířata, tak i posádka vozidla. Možností je přeprava zvířete v kufru ve spojení se sítí nebo mříží, ve spolehlivě zajištěném (připevněném) přepravním boxu nebo připoutané zvláštním bezpečnostním pásem ke zvířecímu postroji.
- **Udržovat pozornost**. Pozornost řidiči narušuje řada faktorů. Může to být například nastavování klimatizace nebo navigace, komunikace se spolucestujícími, snaha dosáhnout na vzdálenější předmět, děti na zadních sedadlech (pláč, zlobení), monotónní jízda (dlouhá jízda po dálnici nebo naopak dobře známé trasy). Důležité je uvědomit si před jízdou, co budu potřebovat, nastavit, zkontrolovat, dát si k ruce důležité věci. Dělat přestávky, zastavit když je potřeba. Neopouštět mobilní telefon.
- **Ohleduplná jízda a respektování ostatních účastníků silničního provozu** (dávat přednost chodcům, nepředjíždět riskantně, nezrychlovat, když je řidič předjížděn, brát ohled na cyklisty a chodce, nechávat si přiměřený odstup,...).

2.2. Některé další aspekty bezpečné jízdy řidiče motorového vozidla

– Aktivní a pasivní bezpečnostní prvky vozidel

Aktivní bezpečnostní prvky jsou takové, které mají za úkol **zabránit dopravní nehodě nebo ji předejít**. Jsou to různé technické systémy, ale i vlastnosti daného auta, které přispívají ke snížení rizika.

- kvalitní brzdy,
- přesné řízení,
- kvalitní tlumiče zajišťující dostatečný kontakt pneumatik s vozovkou,
- dobré pneumatiky,
- dobrý výhled z vozidla,
- dostatečně výkonný a pružný motor,
- celá řada elektronických protiblokovacích, protipokluzových a stabilizačních systémů (ABS, ESP, TCS a další),
- z hlediska bezpečnosti je důležité i pohodlí řidiče, snížení únavy a minimalizace rizika mikrosránku,
- aktivní tempomat ACC a celá řada radarových systémů,
- parkovací asistenty (Park Assist, PDC, Parkpilot,...),
- a další spousta elektronických asistentů přispívajících k bezpečné jízdě...

Pasivní bezpečnostní prvky jsou ty, které mají **následky nehody co nejvíce snížit**, pokud už na ni dojde. Patří sem například:

- bezpečnostní pásy a dětské sedačky,
- airbagy,
- bezpečná konstrukce karoserie,
- vhodná konstrukce sedaček a opěrek hlavy,
- ponehodové systémy (v Evropě eCall v Americe OnStar),
- systémy chránící při kolizi chodce (tzv. aktivní kapota).

– Bezpečná vzdálenost a reakční doba řidiče.

Průměrná doba reakce řidiče by měla být přibližně dvě sekundy, ale závisí na různých faktorech (reakční dobu zvyšuje mimo jiné i mobilní telefon, jídlo a doba řízení bez přestávky).

Od průměrné doby reakce řidiče a začátku účinného brzdění, tedy zmíněných dvou sekund, se odvíjí i **bezpečná vzdálenost**.

V noci, za deště apod. je reakční doba, tedy i bezpečná vzdálenost ještě delší!

Bezpečná vzdálenost se mění s rychlostí. Proto je měřit čas praktičtější než určovat vzdálenost.

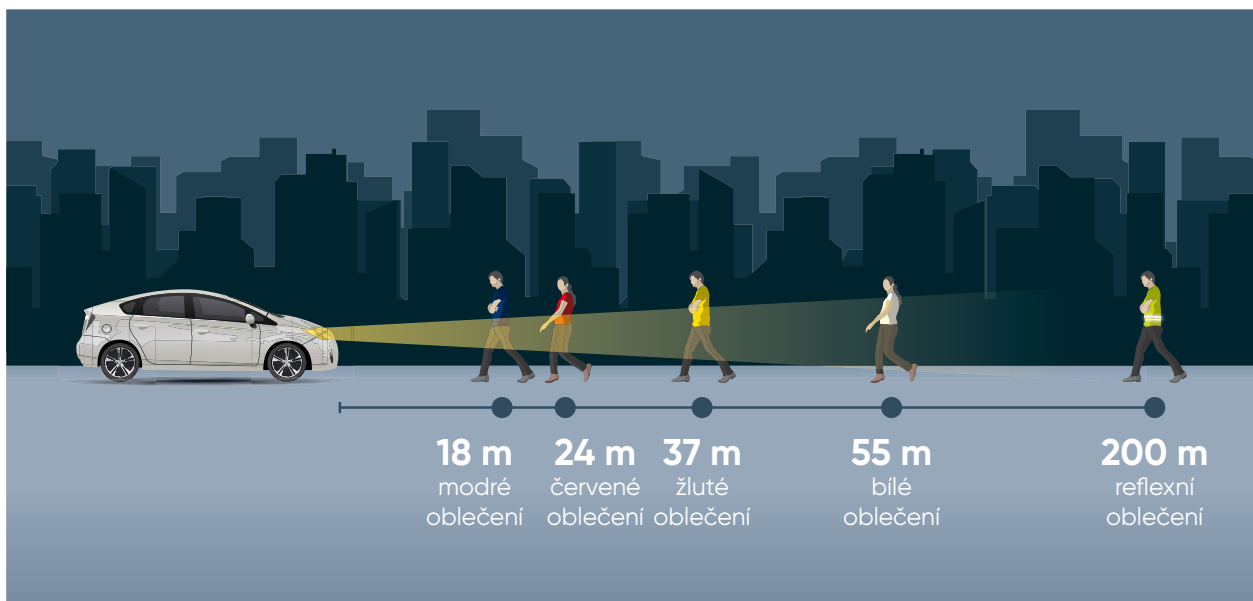
Stačí si tedy všimnout okamžiku, kdy auto jedoucí před námi mine nějaký pevný bod (strom, značka, most, ...) a od toho okamžiku napočítat dvě sekundy. Pokud k tomu bodu dojedeme dříve než za dvě sekundy, nedodržujeme bezpečnou vzdálenost a je potřeba zvětšit odstup.

Bezpečná vzdálenost při různých rychlostech (na suchu a za standardních podmínek)

50 km/h–28 m (6 osobních automobilů)
90 km/h–50 m (11 osobních automobilů)
130 km/h–72 m (16 osobních automobilů)

2.3. Zásady bezpečné jízdy cyklisty

- **Používat cyklistickou přilbu i nad zákonem stanovený věkový limit 18 let**, tím se chránit před následky případného pádu.
- **Být vidět**, tj. využívat reflexních materiálů a výrazných barev na oblečení a doplňcích.



Ilustrační obrázek – efekt využití reflexních materiálů a různých barev oblečení v silničním provozu za snížené viditelnosti

- **Chovat se předvídatelně a ohleduplně, komunikovat s okolím.** Dávat včas a zřetelně znamení paží o změně směru jízdy, vyvarovat se za jízdy poslouchání hudby, telefonování a jiným činnostem, které odvádí pozornost cyklisty.
- **Mít kolo v dobrém technickém stavu a mít potřebnou výbavu.**
- **Dobře volit trasu**, tj. pokud je to možné, volit cyklistickou infrastrukturu, vyhnout se provozu, zejména frekventovaným komunikacím.
- V neposlední řadě **jako rodiče být dětem dobrým příkladem.**

2.4. Cyklisté v provozu – konkrétní situace

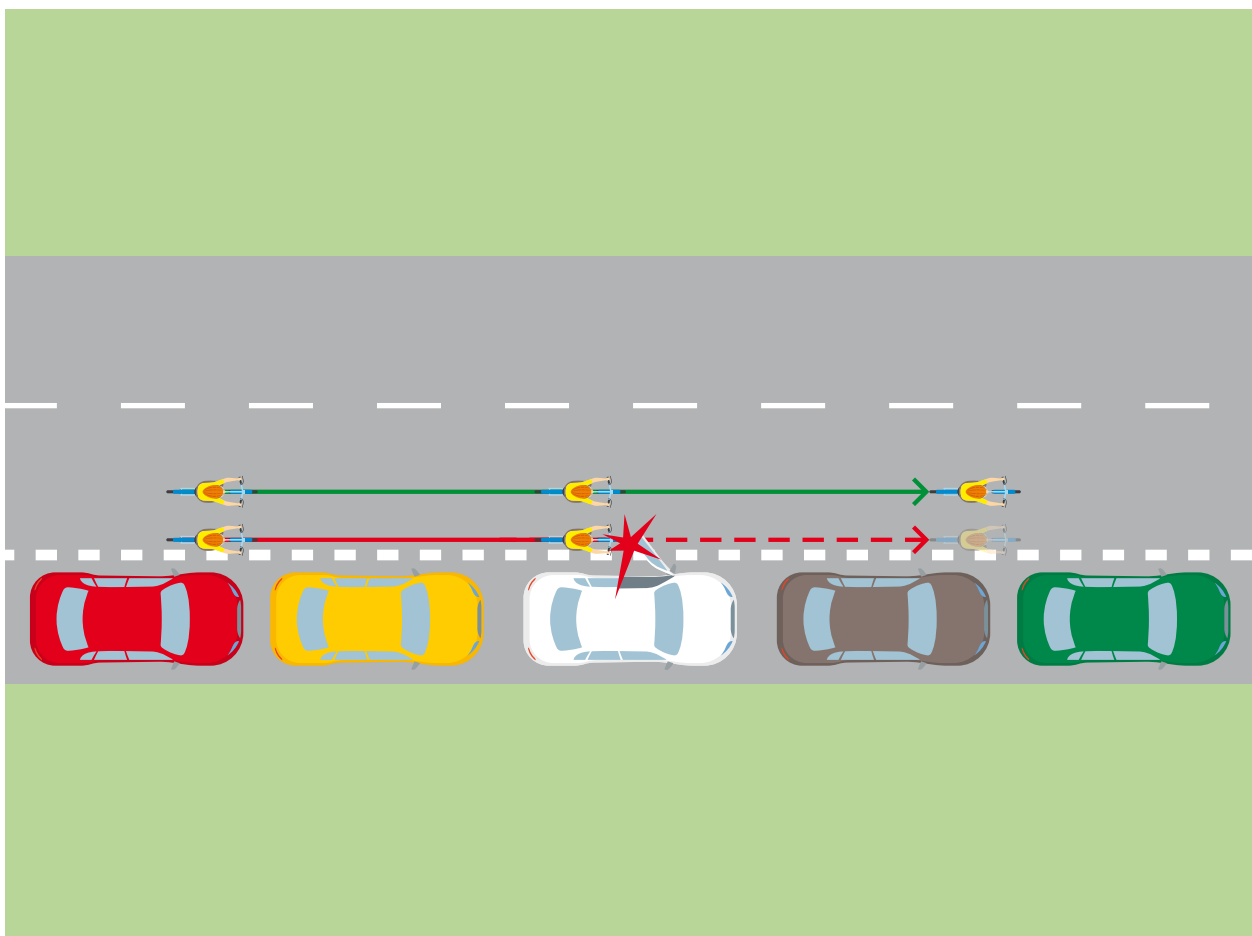
- **Na pozemní komunikaci se jezdí vpravo, a pokud tomu nebrání zvláštní okolnosti, při pravém okraji vozovky, pokud není stanoveno jinak.** Někdy se řidič motorového vozidla setká s tím, že cyklista nejede přímo u pravé krajnice, což může být způsobeno například některými z níže uvedených důvodů.

Stále pro cyklistu platí, že se musí chovat ohleduplně a ukázněně, aby svým jednáním neohrožoval život, zdraví nebo majetek jiných osob ani svůj vlastní, jak mu ukládá zákon. Musí jet tak, aby to bylo bezpečné pro něj i pro ostatní účastníky silničního provozu. Pokud jede v místě, kde mu dostatečně velká krajnice s kvalitním povrchem a bez účasti chodců umožní jízdu, je to ideální prostor, kde se může pohybovat. Pokud tomu tak není, musí se chovat v souladu s výše uvedeným. Chovat se předvídatelně, upozorňovat ostatní účastníky silničního provozu na změnu své jízdy, nebránit řidičům motorových vozidel v předjíždění v místech, kde je to možné.

- Zejména ve městech si cyklista potřebuje nechat prostor od pravé krajnice, **aby se mohl vyhnout kanálům či dalším překážkám u kraje (např. šterku po zimní údržbě)**. Současně má cyklista bezpečnostní a manipulační prostor v případě, že je příliš těsně předjížděn.

•

- **Dodržení odstupu od podélně zaparkovaných vozidel a vyhnout se tzv. „dveřní zóně“,** tedy situaci, kdy by řidič zaparkovaného vozidla otevřel dveře do jízdní dráhy cyklisty. Pro cyklistu je vhodné dodržovat boční odstup zhruba jeden metr od zaparkovaných aut, ve stoupání a při pomalé jízdě méně, při rychlé jízdě více.

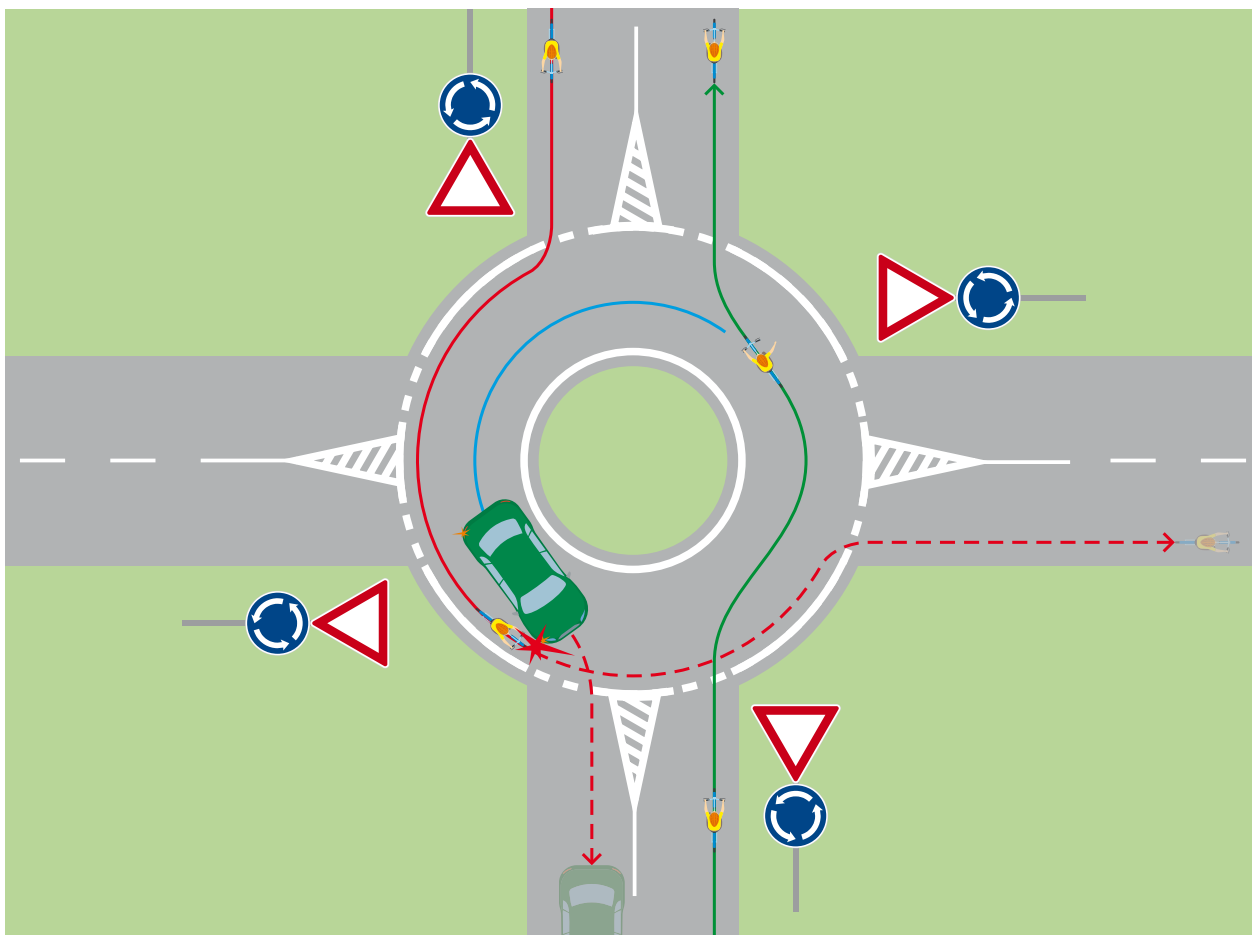


Jízda cyklisty podél zaparkovaných vozidel

- **Jízda v úzkých jednosměrných jízdních pruzích, například podél tramvajových ostrůvků** je pro cyklistu také riziková v případě těsného předjíždění. Cyklista jede dále od pravého okraje vozovky a dává řidiči motorového vozidla signál, že se jedná o místo, kde by se necítil bezpečně, pokud by byl předjížděn. Samozřejmě i cyklista se musí chovat ohleduplně a vrátit se vpravo, jakmile je možné bezpečné předjetí.

- Nebezpečné situace pro cyklistu představuje **při jízdě v menších a středních kruhových objezdech** předjíždění řidičem motorového vozidla, který ihned po předjetí následně vyjíždí z kruhového objezdu, zatímco cyklista pokračuje v jízdě kruhovým objezdem. Může tak snadno dojít ke střetu, kdy zásadní roli hraje špatný odhad rychlosti cyklisty řidičem motorového vozidla a pocit, že to stihne.

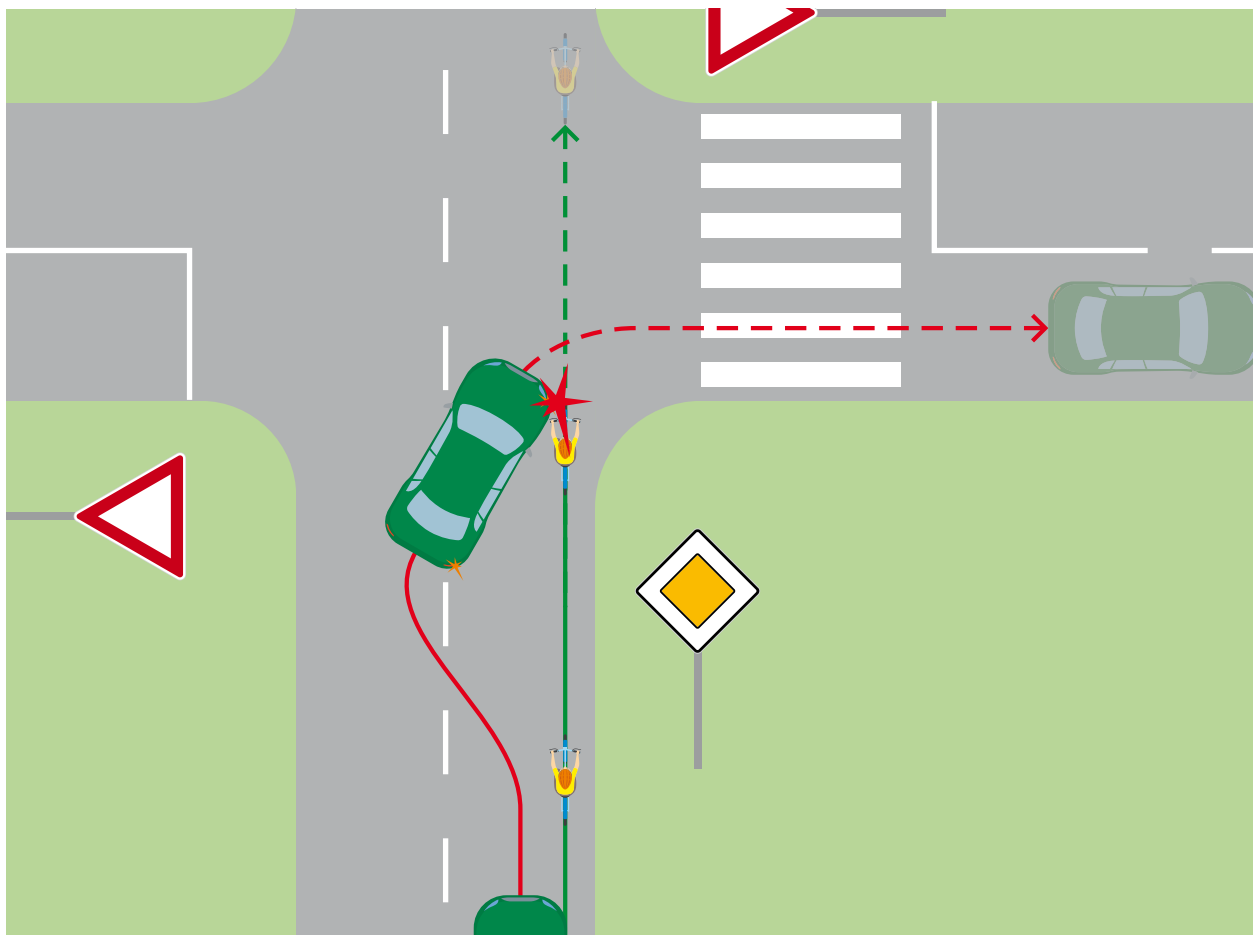
Na obrázku níže cyklista řeší rizikovou situaci tím, že kruhovým objezdem jede středem jízdního pruhu, což mimo jiné dovoluje jeho průjezd srovnatelný s rychlostí motorových vozidel (tím nebrzdí provoz motorových vozidel) a nemůže být předjížděn.



Jízda cyklisty v kruhovém objezdu

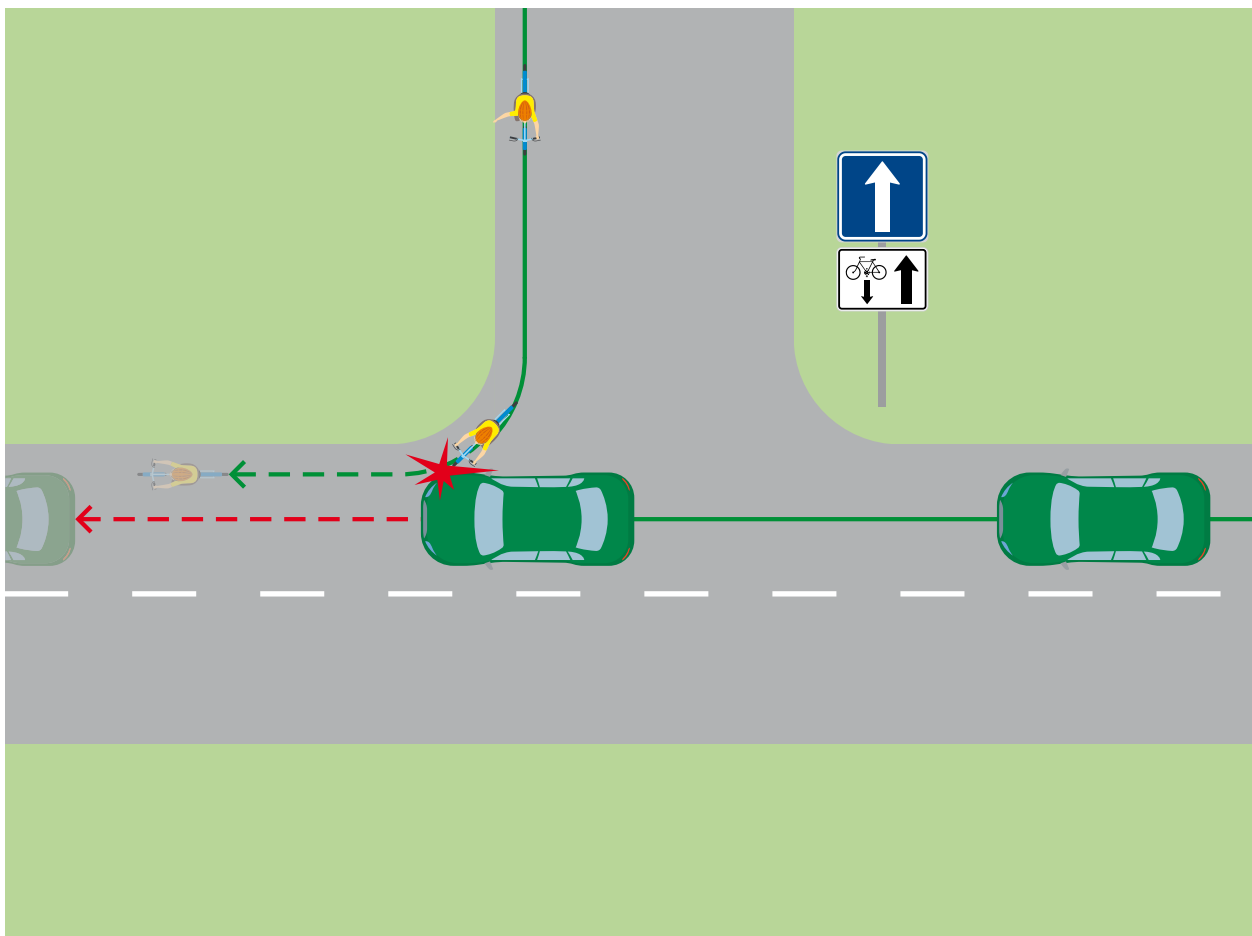
Ani jeden z výše uvedených postupů, tedy „zabrání pruhu“ cyklistou v úzkém jednosměrném jízdním pruhu nebo v kruhovém objezdu, nemá v současné době oporu v zákoně. Bezpochyby se jedná ale o problematické situace, se kterými se setkáváme a hledá se vhodné řešení, které zajistí soulad zákona a bezpečného pohybu v silničním provozu.

- **Řidič motorového vozidla předjede cyklistu a následně odbočuje vpravo.** Cyklista pokračuje v přímém směru. Řidič motorového vozidla špatně vyhodnotí situaci, nedá cyklistovi přednost a dojde ke střetu. (tzv. „pravý hák“ jak je znázorněno na obrázku níže).

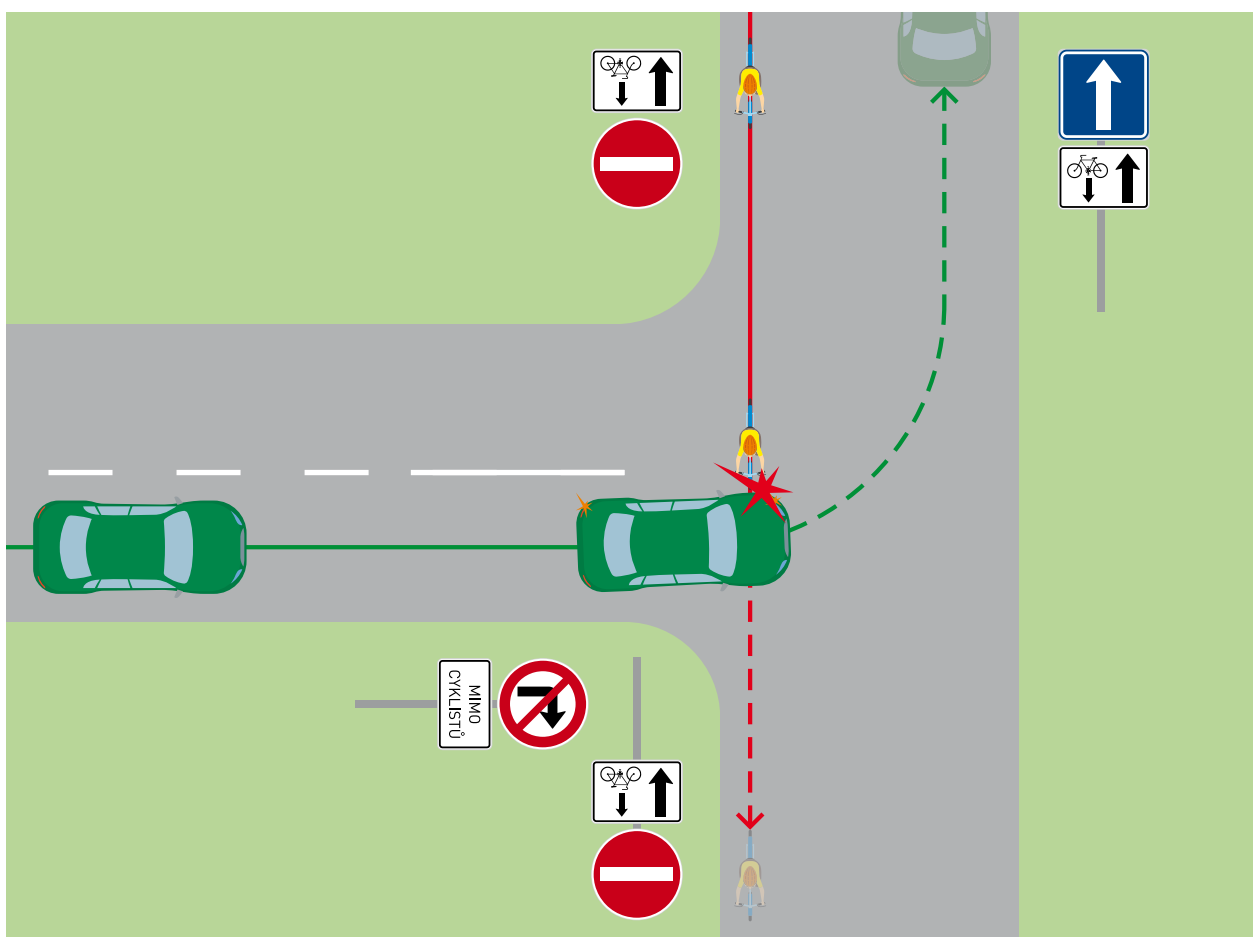


Střet motorového vozidla a cyklisty při předjíždění cyklisty a následném odbočení vpravo

- **Jízda „cykloobousměrkou“** (tj. vjezd cyklistů v protisměru povolen – dopravní značka E 12b) představuje z hlediska přednosti v jízdě dvě rizikové situace, a to v křižovatkách, kde je uplatňována přednost zprava. V obou případech, jak je vidět na následujících obrázcích, se jedná o místa s tzv. psychologickou předností vozidel, tj. vozidla pokračují v přímém směru jízdy, ale nemají přednost v jízdě.



Přednost zprava má cyklista při výjezdu z „cykloobousměrky“



Přednost zprava má řidič motorového vozidla při vjíždění do „cykloobousměrky“

3. Vyhláška č. 294/2015 Sb. Úprava provozu na pozemních komunikacích

Výpis dopravních značek a značení v místě nehody:

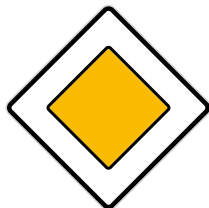
A 19



Cyklisté

Značka upozorňuje na místo, kde cyklisté vjíždějí na vozovku nebo ji přejíždějí, anebo na úsek, kde se cyklisté často vyskytují.

P 2



Hlavní pozemní komunikace

Značka označuje zejména v obci hlavní pozemní komunikaci v nejbližší křižovatce nebo uvnitř rozsáhlé nebo složitější křižovatky.

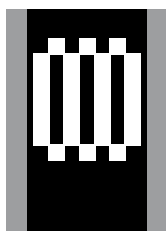
V 13



Šikmé rovnoběžné čáry

Značka vyznačuje plochu, do které je zakázáno vjíždět nebo nad ni nákladem zasahovat, pokud to není nutné k objíždění, odbočování na místo ležící mimo pozemní komunikaci nebo vjíždění na pozemní komunikaci z místa ležícího mimo pozemní komunikaci.

V 8c



Sdružený přechod pro chodce a přejezd pro cyklisty

Značka označuje přechod pro chodce sdružený s plochou určenou pro přejezd cyklistů přes pozemní komunikaci v místě křížení stezky pro chodce a cyklisty s jinou pozemní komunikací.

C 9a



Stezka pro chodce a cyklisty společná

Značka přikazuje chodcům a cyklistům užít v daném směru takto označeného společného pruhu nebo stezky. Stezku pro chodce a cyklisty smí užít také osoba jedoucí na osobním přepravníku. Ostatním účastníkům provozu na pozemních komunikacích je její užívání zakázáno, pokud není stanoveno jinak.

Chodci a cyklisté se nesmějí navzájem ohrožit.





Autoři:

Ing. Petra Schneiderová, Bezpečně na silnicích o.p.s.

Mgr. Markéta Novotná, Bezpečně na silnicích o.p.s.

Ing. Jan Polák, Bezpečně na silnicích o.p.s.

Mgr. Radka Osterová, Krajská koordinátorka BESIP pro Pardubický kraj



KAPITOLA

Výukové materiály
Neumírej zbytečně

Metodika k pracovním listům

Na základě odlišností Rámcových vzdělávacích programů středních škol může být problematika dopravní výchovy do školních vzdělávacích programů jednotlivých škol implementována na odlišné úrovni.

Výsledky České školní inspekce v šetření bezpečnostních témat ve školním roce 2015/2016, kde byla zastoupena i dopravní výchova, potvrdily zařazení této oblasti na méně než polovině středních škol. Nejčastěji se téma dopravní výchovy objevuje v rámci předmětu občanská nauka. Ovšem ta není vyučována po celou dobu středoškolského vzdělávání ve všech oborech. Předmět, se kterým se však setkávají žáci středních škol téměř po celou dobu studia, je výuka cizích jazyků.

Právě z výše zmíněných důvodů je připravena sada pracovních listů včetně poslechových cvičení do anglického jazyka. V rámci pracovních listů si žáci zopakují obsah učiva cizího jazyka. Přidanou hodnotou je pak problematika bezpečného pohybu v silničním provozu.

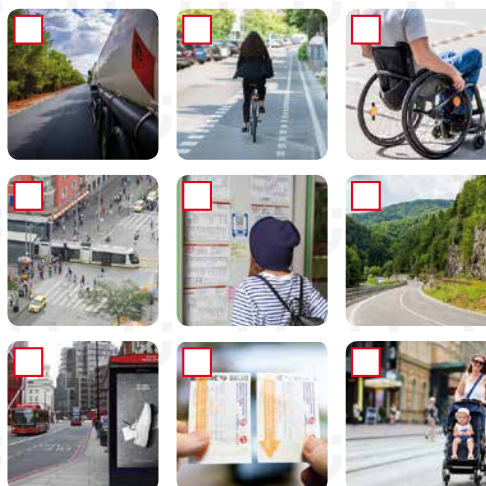
NEUMÍREJ ZBYTEČNĚ

A1

SAFETY IN PUBLIC TRANSPORTATION

1 Match the vocabulary to the definitions or pictures.

- ☐ ENVIRONMENT
- ☐ TICKETS
- ☐ DANGEROUS CARGO
- ☐ BICYCLE
- ☐ DISABLED PERSON
- ☐ STROLLER
- ☐ (BUS/TRAIN) STOP
- ☐ MEANS OF TRANSPORT
- ☐ (BUS/TRAIN/UNDERGROUND) TIMETABLE



2 Write the correct articles: Definite article (the), indefinite article (a/an), zero article (-).

Using ___ public transportation while travelling instead of our own car can be very beneficial. It is economical and good for ___ environment. There are many possibilities of public transportation – we can take ___ bus or ___ train, we can travel by ___ underground or ___ tram in many cities. On ___ other hand, there are some rules we must follow. We should always buy ___ valid travel document in form of ___ ticket or ___ text message in ___ mobile phone. While we are waiting at ___ stop, we are never using earphones so that we can hear ___ bus, train or ___ underground coming. Everybody knows that we must stay in ___ safe distance from ___ railway and we shouldn't stand with our back to it. Also, be polite to other passengers, don't irritate them with loud music or talking to somebody on ___ phone. If there is ___ person with ___ stroller or ___ disabled person on ___ wheelchair, they should announce it to the driver in advance and take ___ back door. Of course, they are getting on first. After boarding, we should sit down if there is ___ empty seat or at least hold on to ___ pole if we are standing. Remember: never carry any dangerous items such as knives, they can seriously hurt you or someone else in case of ___ accident.

3 Read the text in exercise 2 again and discuss it with your partner. Write 2 things we SHOULD do, 2 things we SHOULD NOT (SHOULDN'T) do and 2 things we MUST NOT (MUSTN'T) do when using public transportation.

NEUMÍREJ ZBYTEČNĚ

A2

SAFETY IN PUBLIC TRANSPORTATION

1

Read the following safety guidelines for motorists and tick ☒ those that apply to **motorcyclists**.

- | | |
|---|--|
| ☐ Obey all traffic rules. | ☐ Avoid reckless driving. |
| ☐ Ensure proper vehicle maintenance. | ☐ Avoid dangerous overtaking. |
| ☐ Don't drink and drive. | ☐ Wear specialized (protective or reflective) clothing. |
| ☐ Use seat belts. | ☐ Don't make phone calls while operating a vehicle. |

2

Circle the correct present tense (Simple / Continuous) and use it in a sentence. Decide, what you 1) should, 2) shouldn't 2) have to and 3) mustn't do and write the correct number into the red box.

- | | | |
|---|----------------------------|--------------------------|
| Oh, you are about to take your bike/motorbike for a ride!
<u>Are</u> you <u>wearing</u> (wear) a helmet? | Simple × <u>Continuous</u> | <u>3</u> |
| _____ he _____ (eat) hamburgers when he is driving? | Simple × Continuous | ☐ |
| I _____ (ride) on the right side of the road at the moment. | Simple × Continuous | ☐ |
| _____ he often _____ (wear) shorts on his motorbike? | Simple × Continuous | ☐ |
| He _____ (zigzag) on the road now. | Simple × Continuous | ☐ |
| _____ you _____ (drink) alcohol before the ride? | Simple × Continuous | ☐ |
| They are 13 and _____ (come) to the party on their motorbikes. | Simple × Continuous | ☐ |
| He _____ (not/check) the tires regularly. | Simple × Continuous | ☐ |

3

Look at the sentences from exercise 2.

- A) Modify those sentences which were in the Present Simple to the Present Continuous.
- B) Modify the original sentences into the past tense (Present Simple to Past Simple, Present Continuous to Past Continuous).

NEUMÍŘEJ ZBYTEČNĚ

A3 READING: ROAD SAFETY

- 1 Skim reading: Vocabulary check. Look at the text in exercise 2 and skim it quickly for unknown words. Try to find them in the Cambridge dictionary.



- 2 Read the text and answer the questions below. More than one option can be correct.

Road safety

Roads are essential to our everyday lives. We all use them in some way, either driving, riding, walking or travelling as a passenger, and we depend on them to obtain goods and services. Unfortunately, this comes at a price, which includes people being killed and injured. However, road deaths and injuries are not inevitable. The last few decades have demonstrated that effective and comprehensive road safety strategies can reduce the number of people killed or injured on the roads, despite increasing traffic. Great Britain now has one of the best road safety records in the world – but with around five people still dying on Britain's roads every day there is much more to be done.

1) What is the gist of the text?

- a) It is criticizing the existence of roads, because many people are being killed because of it.
- b) It says that there is no way to protect people from being killed or hurt on the roads.
- c) It admits the essential necessity of roads in people's lives.
- d) It praises effective road safety as a good way to stop people from being killed and injured on the roads.

2) Decide whether the statement is TRUE or FALSE and explain why:

- a) People can live without infrastructure (roads). **TRUE / FALSE**
- b) Roads are used not only by pedestrians and drivers, but also to deliver goods and services. **TRUE / FALSE**
- c) Great Britain is one of the less successful countries in solving the safety problems on the roads. **TRUE / FALSE**
- d) Comprehensive road strategies are a good way to reduce the number of people killed on the roads. **TRUE / FALSE**
- e) Worldwide, around five people per day are killed on the roads. **TRUE / FALSE**

3 Free practice:

A) Work with your partner. Discuss the possibilities of solving the issue of people dying or being hurt on the roads. Use the following vocabulary and phrases and express your opinion.

B) Distinguish which of these phrases in the table below concern pedestrians (P), drivers (D) or both (B).

Wearing a seatbelt	Avoiding distractions	Exceeding the speed limits	Regular vehicle maintenance	Obeying traffic signals
Maintaining lane discipline	Checking weather conditions	Following traffic rules	Crossing the zebra-crossing	Using pathways

NEUMÍREJ ZBYTEČNĚ

A4

DRIVING: PHRASAL VERBS

1

Work with your partner and play a board game. You can use a rubber or a pencil sharpener as a figure and scan the QR code to get a number of moves you should take. Use the phrasal verb in a sentence. If you cannot do so, you are staying on your original position.



START

Pick up
Fetch someone from one place and take them somewhere else

Cut in / off
Suddenly move very closely in front

Pull in
Move to a designed place at the side of the road

Pull out
Move out from the roadside into the road

Drive off
Leave a place in a vehicle

Speed up
Accelerate

Get on
Climb on board

Pull off
Leave the road momentarily

Pull up
Stop

Drive on
Continue driving

Back up
Reverse, move a vehicle back

Break down
Stop working

Turn off
Leave a road to take another. Stop the motor.

Slow down
Reduce speed

FINNISH

Drop off
To take someone to a place and let him/her there

Fill up
Put fuel in the tank

Knock down
Hit someone with a vehicle

2

Use these phrasal verbs in the correct tenses to complete the sentences.

BREAK DOWN
SLOW DOWN

SPEED UP
PULL IN

DROP OFF
DRIVE OFF

PULL OVER
RUN OVER

PICK UP

- I'll have to _____ if we want to arrive home on time.
- The bank robber _____ in a black car.
- I was tired from driving so I _____ for a rest and a cup of coffee.
- She _____ to make way for the ambulance.

- The car _____ on the way home.
- Jack _____ me _____ at the station.
- A cyclist was _____ by a truck.
- The driver _____ in front of the school.
- John offered to _____ his colleague at the bus stop.

3

Give opposites of the phrasal words below.

SLOW DOWN x _____
PICK UP x _____
PULL OFF x _____
PULL UP x _____

BACK UP x _____
to have the car FILLED UP x _____
DRIVE SLOWLY x _____
SPEED UP x _____

NEUMÍREJ ZBYTEČNĚ

A5

FIRST AID: EXPRESSING OPINION, INSTRUCTIONS

1

Decide whether the words below are verbs or nouns and place them in the correct column. Then use the ones that fit in the sentences below. Then create your own sentences with these collocations.

ADMINISTER
KIT

BOX
COURSE

MANUAL
RECEIVE

BE TRAINED IN
PROVIDE

GIVE
KNOWLEDGE

VERB + FIRST AID

FIRST AID + NOUN

While one of you _____ first aid, the other should call an ambulance.
The car first aid kits usually include first aid _____ for emergency situations.
At least one member of staff should _____ in first aid.
Medics were attending the first aid _____.
When driving a bike, you should always have a first aid _____ in your backpack.

2

Discussion: Read the questions below, look at the picture and try to express your opinion.

- A) Why should you know how to react if you witness a car / a bicycle / a motorbike accident?
- B) Why should everybody know how to give someone First Aid?
- C) Why is knowing how to behave during a car accident important even for non-drivers?

Expressing opinions in English

- I think...
- I believe...
- I feel...
- In my opinion...
- I would say that...

Quick, does anybody here know first aid?

Yeah, him.



3

What to do if you witness a car/bicycle/motorbike accident and how to help? Put the instructions in the correct order. Write numbers 1-7.

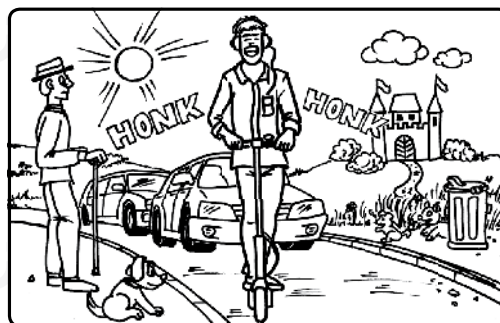
- | | | |
|--|---|--|
| ☐ Call emergency services (112 or 155) | ☐ Warn oncoming traffic (using the warning triangle, waving) | ☐ Stay calm |
| ☐ Look over the scene quickly to know what happened | ☐ Park your vehicle at the side of the road | ☐ Communicate with the operator |
| ☐ Put on a reflective vest | ☐ Provide first aid | |

NEUMÍŘEJ ZBYTEČNĚ

A6 CYCLING SAFETY

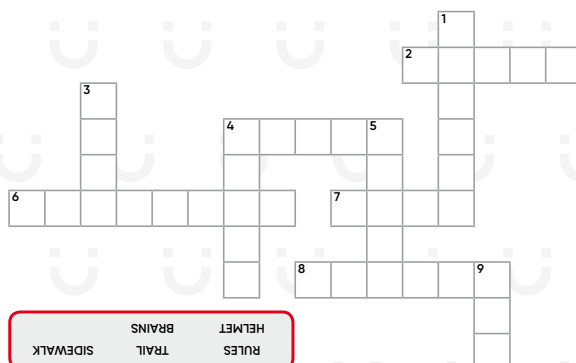
- 1 Complete these expressions with IN, ON or AT and use them to describe the two pictures below. Discuss the pictures with your partner. What are the people doing wrong? What are the dangers of this behaviour?

_____ the picture
 _____ the top / _____ the bottom
 _____ the background / _____ the foreground
 _____ the left / _____ the right
 _____ the top right-hand corner / _____ the bottom left-hand corner



- 2 Rewrite the text message from the first picture to formal English. You can search for the abbreviations on the internet.

- 3 Complete the crossword.



Across

2. Don't _____ alcohol and drive (ride)
4. In Europe we usually drive on the _____ side of the road
6. If you are 10+ years old, don't use the _____ when riding a bike or a scooter
7. The side straps of your helmet should form a "V" around both your _____
8. Children under 10 years of age have to wear a _____

Down

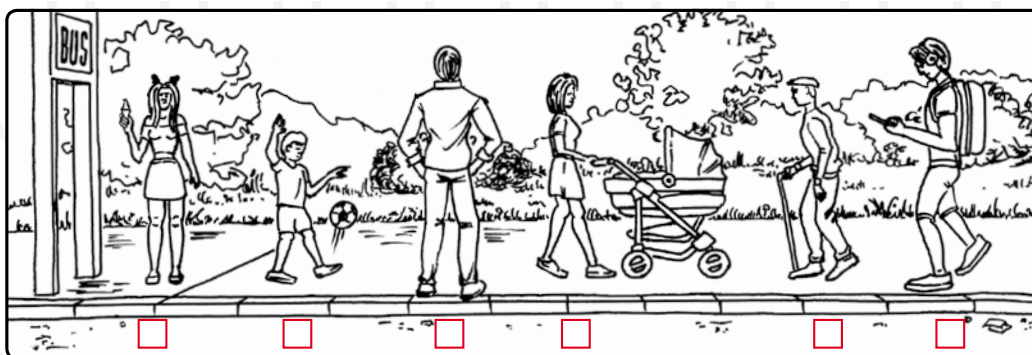
1. Children's undeveloped _____ are not always able to recognise danger
3. Always keep your bike in a _____ condition
4. Everybody should know the _____ for riding safely
5. If possible, use a bike _____ instead of the busy road or sidewalk
9. Only _____ fingers should fit between your eyebrows and the bottom of your helmet

NEUMÍREJ ZBYTEČNĚ

A7

AT THE BUS STOP

- 1** How do you behave at the bus stop? Match the sentences to the right areas in the picture. Write the correct letters into the circle.



- A) Don't play at the bus stop, be careful not to disturb other people.
- B) Stand far away from the road and never turn your back to the road.
- C) Take off your earphones to be aware of oncoming vehicles.
- D) Notify the driver about getting on with a stroller or a bike.
- E) Don't eat at the bus stop or on the bus.
- F) Let old people (or pregnant women, people travelling with a stroller, injured people etc.) go first.

- 2** How can you pay a fare and get your ticket? Match the phrases to the pictures.

cashless by card in the bus

by sending a text message

from the driver

at the newsagent's

at the ticket machines



- 3** Discuss in pairs.

- A) What are the risks of listening to music using earphones while standing at the bus stop or riding a bike?
- B) Do you usually let old people or pregnant women go first and do you give up your seat for them? Why? Why not?
- C) Should you pay for the ticket before getting on the bus or can you do it during the ride?

NEUMÍREJ ZBYTEČNĚ

A8

DICTIONARY SKILLS: MANDATORY EQUIPMENT

1

Complete the definitions with the words MANDATORY and VOLUNTARY. You can use an English-definition dictionary (for example the Cambridge online dictionary).

_____ is something you are forced to do or use.
_____ is something you can choose to do or use.

2

Match the equipment to the picture of the bike. After that, sort each word into one of the three groups.



A) MANDATORY EQUIPMENT: brakes,
B) VOLUNTARY EQUIPMENT: fenders,
C) MANDATORY UNDER POOR VISIBILITY: _____

red reflex

white reflex

orange reflex
on the wheels

orange reflex
on the pedals



brakes

white front light

red light

warning bell

fenders

3

Circle the picture where the helmet is worn correctly. After that, describe the mistakes that are in the other pictures. What vocabulary do you need? You can use the dictionary again.

a strap

backwards



NEUMÍREJ ZBYTEČNĚ

A9

PEDESTRIAN SAFETY

- 1 Read the following text and fill in the gaps with the corresponding numbers of the pictures.

Not only drivers, but also pedestrians are road users. Pedestrians are for example people walking alone or with a dog or people pushing a stroller or **using a wheelchair**. We should be careful and mindful of other people and we should try to predict and avoid dangerous situations. We use a pavement if possible and we should keep on the right side of the pavement to prevent collisions. We always pay attention to other people and especially the traffic around us. If the pavement is not available, we use the left side of the road (in right-hand driving countries) and **keep as close to the edge of the road as possible**. Before crossing the street, we look **left – right – left** (right – left – right in left-hand driving countries such as **the UK** and keep on the right side (left side in the UK) of the zebra crossing.



- 2 Connect the pictures with the phrases.



Turn right

Go over the...

Turn left

Take the second turn left

Go straight ahead

Go along the street

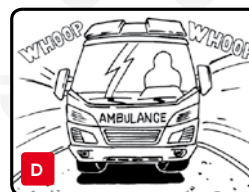
- 3 Describe your journey to school. Remember to mention:

- A) Where do you live and where is your school?
B) What type of transport do you use?
C) How long does it take to get to school from your home?

NEUMÍŘEJ ZBYTEČNĚ

A10 INATTENTIVENESS IN TRAFFIC

- 1 Read a story about John's way from school with two possible endings (A or B). Complete the text with the correct forms of the verbs in brackets. Use the tenses given. Then match the pictures to the blanks in the text.



PRESENT SIMPLE / PRESENT CONTINUOUS

Every day when John _____ (to leave) school and _____ (to walk) home, he _____ (to put on) his earphones and _____ (to listen) to music. ☐ his favourite bands are Hotplay and Linkin Garden. He _____ (to love) their songs, because they always _____ (to brighten up) his day. John usually _____ (to get) home safely, but it is only luck, because _____ (to wear) earphones in traffic is not a good idea.

PAST SIMPLE / PAST CONTINUOUS

One day, when he _____ (to walk) home, he _____ (to check) Facebook on her phone. He _____ (not notice) that the traffic light _____ (to turn) red and he _____ (to step) into the road in front of an ambulance ☐. The driver of the ambulance _____ (to get) frightened ☐.

A) ☐ Luckily, the driver _____ (to pay) attention and _____ (to start braking) immediately. Thanks to his concentration, John _____ (to escape) without injury this time. He _____ (to be) just seriously terrified ☐.

B) ☐ Unfortunately, the driver _____ just _____ (to turn) up the volume on the radio and _____ (not pay) attention. In the end he _____ (to realize) what _____ (to happen) and _____ (to start) braking, but he _____ (not be) able to stop that quickly not to hit John. He _____ (to suffer) serious injuries and a helicopter _____ (to transport) him to the hospital where he _____ (to stay) the whole summer. And what's the lesson _____ (to learn) from this story? Being occupied with something else can be really dangerous whether you're a driver or a pedestrian. Take care of yourself!

- 2 In the text, find the antonyms (opposites) of these words:

safe × _____ turn up × _____ bad × _____ never × _____
inattention × _____ luckily × _____ above × _____

- 3 Can you imagine another ending of the story above? Write a version C).

C) _____

NEUMÍŘEJ ZBYTEČNĚ

A11

DRUG USE AND ROAD SAFETY

1

Match the types of drugs with their effects and fill in the examples.

STIMULANTS		HALLUCINOGENS		DEPRESSANTS	
CAFFEINE	MARIJUANA	HEROIN	ALCOHOL	NICOTINE	LSD

DRUG TYPE	EFFECT	EXAMPLES
	slow down the operations of the brain and the body	
	raise the heart rate and the blood pressure, over-stimulates the body	
	change the perception of reality	

2

How would the driver see the dividing line under the influence of these drugs? Match the types of drugs with the pictures.

STIMULANTS

HALLUCINOGENS

DEPRESSANTS



3

Find the missing information about the alcohol tolerance in Germany on the internet.

In Germany, cyclists can get on a bike with _____ of alcohol in their blood. For motor vehicle drivers, the amount of alcohol is up to _____. There is zero alcohol tolerance for drivers under the age of _____. If a cyclist exceeds the limit, they can lose three points or lose their driving licence. The important point is that if the driver who drank (even under the limit) takes part in an accident, he is considered to be the driver at fault.

4

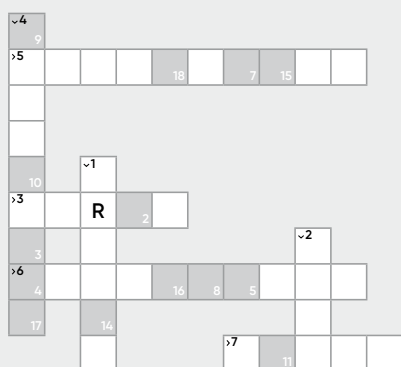
Speaking Activity: Discuss these questions with your partner.

- A) What is the alcohol tolerance for operating a motorized or non-motorized vehicle in the Czech Republic?
 B) Should a small amount of alcohol be tolerated when driving in the Czech Republic and other countries as well? Why? Why not?

NEUMÍREJ ZBYTEČNĚ

A12 FRONT SEAT PASSENGER

1 Find the things that can have an impact on the driver's attention in the crossword. What's the solution? How is it connected with driver's attention?



1. a person who drives
2. a state of mind
3. a state of urgency
4. a means of transmitting voice or sending text messages
5. learning things by having practical contact with them
6. planning and following a route
7. a device broadcasting radio waves

F 2 3 4 5 S 7 8 9
10 11 S S 14 15 16 17 18

2 Complete the comic with the vocabulary given. Circle the bubble or bubbles that show the correct behaviour of a front seat passenger.

COLD
DOWN

WRITE
GAS

KEEP
WATCH

SPLIT
LATE



3 Discuss in pairs: Are you a thoughtful or a disrupting car passenger? Why do you think so?

NEUMÍREJ ZBYTEČNĚ

A13 DRIVER'S ATTENTION

- 1 Listen and use the phrases, prepositions and transition words to fill the gaps in the text.

ALSO
NOT ONLY...AND

FIRST OF ALL
SINCE

FOR EXAMPLE
BUT ALSO

MOREOVER

_____ the driver _____ the front seat passenger have to use a seat belt, _____ the other passengers. _____, passengers must be considerate and mustn't distract the driver's attention, _____ it is necessary for travelling safely. _____, the passengers should tell the driver if they feel endangered by his driving, _____ if he is using his mobile phone or tends to drive under the influence of alcohol or another drug. The passengers should _____ warn the driver if he seems to be too tired to drive.

- 2 Rewrite the underlined sentences from exercise 1 into the Passive Voice.

The seat belt _____ by _____.

The driver _____ by the _____ if _____.

- 3 Complete the sign used in public transport



"Do not _____ to
_____ while bus
is _____ motion."

- 4 In slogans, titles of newspaper articles, on signs and sometimes in advertising, articles are left out. Rewrite the slogan with the articles where needed.

NEUMÍREJ ZBYTEČNĚ

A14

THE UK VERSUS THE CZECH REPUBLIC

1

Find the missing information about the alcohol tolerance in the Czech Republic and the UK on the internet.

TWO

ZERO (2*)

BLOOD (2*)

URINE (2*)

BREATH (2*)

SLOVAKIA

PRISON

UKRAINE

The Czech Republic is one of the countries where the _____ amount of alcohol is tolerated when you are driving. It does not depend on the vehicle – you cannot drink no matter if you are driving a car, a motorbike, or a bike. During the roadside inspection the drivers are not allowed to have any amount of alcohol on their breath under the risk of 50 000 CZK fine, driving ban for _____ years and also 3 years in _____. In Europe, the _____ tolerance is also in force in Hungary, _____ or _____. In the United Kingdom, the tolerance of alcohol is more problematic than in other countries. There are strict alcohol limits for drivers, but they differ in Scotland and the rest of the United Kingdom. The level of alcohol is measured in three substances – _____, _____ and _____. Amounts tolerated in England, Wales and _____ are 35 micrograms in _____, 80 milligrams in _____ and 107 milligrams in _____. In Scotland, it is 22 micrograms and 50 and 67 milligrams. Generally, we can say, that there is about 0,8 permille tolerance, but the penalties if you are caught over the limit are very strict.

2

Decide whether the statements are TRUE or FALSE.

- A) The regulations in the UK are more benevolent than in the Czech Republic. **TRUE / FALSE**
 B) In the Czech Republic, the drivers of non-motorized vehicles are allowed to drink when driving. **TRUE / FALSE**
 C) In the UK, the alcohol amount is measured only in milligrams. **TRUE / FALSE**
 D) The Czech Republic is not the only country in Europe that has a zero alcohol tolerance for drivers. **TRUE / FALSE**

3

Complete the mathematical formula. Find the speed limits in the UK on the internet (be aware that the numbers will be in "mph" = miles per hour). Then use them to compare the difference in speed limits between the UK and the Czech Republic. Which country is more benevolent?

1 mph = _____ km/h

the United Kingdom

the Czech Republic

On motorways

_____ mph
 _____ km/h

_____ km/h

Outside of towns and municipalities

_____ mph
 _____ km/h

_____ km/h

In built-up areas

_____ mph
 _____ km/h

_____ km/h

NEUMÍŘEJ ZBYTEČNĚ

A15 READING: CAR SAFETY FEATURES

- 1 Read the text and divide it into paragraphs. Also think about the best possible title.

Within the framework of automotive development, an emphasis was especially placed on vehicle safety. The elements that are constantly evolving can be divided into two basic categories: the so-called active safety and passive safety elements. In general, we call these „helpers” assistance systems. The purpose of the assistance systems is to reduce possible human errors. With the gradual development of assistance systems, we could also reach fully autonomous vehicles – vehicles will drive themselves and the driver will only be „a passenger”. The active safety elements are systems, technical devices and features of the car that help prevent traffic accidents. These are particularly the assistance systems (ABS, ESP, blind spot sensors, lane departure warning systems). We should also keep a clean windscreen for a good view from the vehicle. The passive safety elements are devices that should minimize the consequences of road accidents. This includes the vehicle body (its deformation zones), seat belts, airbags and car seats for children. On the other hand, these safety features, whether active or passive, do not always mean an increase in security. Installing these systems in the vehicle can actually cause riskier driving. The driver may rely too much on the functioning of the systems. Moreover, some systems may disrupt the driver, for example the deactivation of assistance systems (e.g. lane keeping assistant) or even the touch control of basic functions (radio, air conditioning, etc.).

- 2 What is the main purpose of the text?

- A) It advertises different types of car safety features that should be used in vehicles because of their ability to reduce possible human errors and to minimize the impacts of road accidents.
- B) It warns against using car safety features such as lane keeping assistants or the cars' basic functions such as radio or air conditioning, because of its effects on the driver's attention.
- C) It explains what the car safety features are, lists the types and examples and also warns against relying on these systems too much.

- 3 Read the text again. Based on the reading, decide, whether the statements are TRUE or FALSE.

- A) The purpose of active and passive assistance systems is to prevent human errors. **TRUE / FALSE**
- B) The assistant systems are features that can help developing fully autonomous cars in the future. **TRUE / FALSE**
- C) The passive safety elements are systems that are used to minimize the after-effects of road accidents. **TRUE / FALSE**
- D) Using a seat belt is not helping to increase the security of the passengers, because it could disrupt the driver. **TRUE / FALSE**
- E) The touch control of the basic functions such as radio or air conditioning may cause a decrease in driving security. **TRUE / FALSE**

NEUMÍREJ ZBYTEČNĚ

A16

VOCABULARY: CAR SAFETY FEATURES

1

Imagine you are asked to explain how to adjust a seat belt to somebody who has never used it before. Draw the seat belt on the figurine and write a short explanation of its usage. Use these words: CLAVICLE, STERNUM, HIPS, BELLY. After that, compare the explanations in pairs. Would you understand your partner's instruction?



2

Complete the definitions with the words given, then answer the question.

SIDE IMPACT BARS

ABS

CRUMPLE ZONES

AIR BAGS

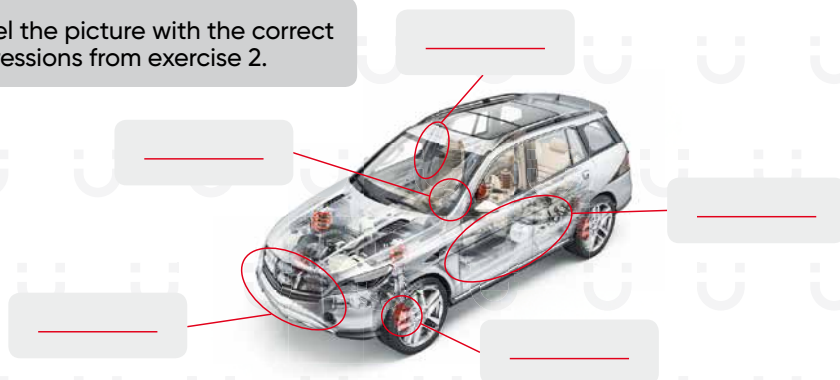
SEATBELTS

- A) The _____ protect the head and body from impact with a hard surface.
 B) The _____ are the framing at the front and sometimes also at the back of a car that are designed to reduce the force acting on the car and the passengers during a crash.
 C) The _____ distribute the energy during a side collision which helps to keep the sides of the vehicle more stable.
 D) The _____ systems prevent the tires from slipping.
 E) The _____ stop the body to travel forward during an impact.

How do we call all these systems? _____

3

Label the picture with the correct expressions from exercise 2.



NEUMÍREJ ZBYTEČNĚ

A17 EMERGENCY SERVICES

1 Complete the questions with the question words (what, who, whom, whose, which, when, where, why, how) and match the personal information questions with the answers. Not all question words have to be used and you can use some of them more than once.

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. <u>What</u> 's your full name? <u>6)</u> | a) I go surfing. |
| 2. Can I have your date of birth, please? _____ | b) It's Jonathan Smith. |
| 3. _____ do you live? _____ | c) I'm from Australia. |
| 4. _____ are you from? _____ | d) It's September 27, 2005. |
| 5. _____ do you do in your free time? _____ | e) I live in Melbourne. |
| 6. _____ do you do? _____ | f) I'm a student. |
| 7. _____ do you go to school? _____ | g) I study at Melbourne High School. |

Think about the pronunciation of these words. Which of them do we call „Minimal pairs”? And which of them are „Homophones”? WHICH, WITCH, WITH, WISH

2 Re-write the second question from exercise 1 so that there is a question word at the beginning.

3 Read the emergency call transcript and fill in the gaps with the words given. Role play the conversation with a partner, then imagine another emergency situation and use your own personal information.

CHEST	EMERGENCY	GROUND	INSTRUCTIONS	INSIDE	WORRY	CALLING
HIT	ADDRESS	WRONG	UNCONSCIOUS	OUTSIDE	NAME	

Dispatcher: London Fire Department. What's the _____ of this _____?

Jake: 38 Grafton Road, London.

Dispatcher: What's your _____?

Jake: Jake. Jake Nelson.

Dispatcher: And the phone you're _____ from right now?

Jake: 020 7945 0037.

Dispatcher: OK. What's the emergency, what's _____?

Jake: There is a man lying in front of my house. He _____ a traffic sign with his car.

Dispatcher: Is the man _____ or _____ of the car?

Jake: He's outside, lying on the _____. I don't know what to do.

Dispatcher: An ambulance is on the way, sir, don't _____. Is there anybody else? Are you in danger?

Jake: No, it's just me and him. The car seems to be OK.

Dispatcher: Is he _____? Can you tell if he's breathing?

Jake: I don't know.

Dispatcher: Is his _____ moving?

Jake: I think... Yes.

Dispatcher: Is he bleeding?

Jake: No.

Dispatcher: OK. Stay with me. I'll give you some _____ while Emergency are on their way. Wait for them, OK?

NEUMÍREJ ZBYTEČNĚ

A18

VISIBILITY

1

If "K" is a consonant and "A" is a vowel, what is "E"? Highlight all the letters that can act as vowels. Use the rest of the letters to complete the motto below.

A	B	E	I	I	U	O	O	O	A
U	E	V	A	I	U	E	A	O	O
I	E	I	E	S	E	B	A	E	U
I	U	I	U	I	U	O	O	A	E
E	L	A	U	I	E	U	O	E	I

Motto: "_ E _ I _ I _ _ E!"

2

Scan the QR-code, watch the video and decide, whether the statements are TRUE or FALSE.



Zdroj YouTube.



A) The more visible we are on the road, the safer we are, especially when it gets dark.

TRUE / FALSE

B) Retroreflective materials return the original light right back to the source. **TRUE / FALSE**

C) Normal clothing returns almost the same amount of light back to the source as fluorescent clothing. **TRUE / FALSE**

D) Fluorescent materials return less light to the source than retroreflective materials. **TRUE / FALSE**

E) Fluorescent materials are well visible at night. **TRUE / FALSE**

F) A mirror is an example of a retroreflective material. **TRUE / FALSE**

G) Retroreflective materials are designed to return the light in the same direction as it came in, therefore they make the person who wears them well visible. **TRUE / FALSE**

3

Complete the sentences with the modal verbs given.

NEEDN'T

MUST

SHOULD

MUSTN'T

SHOULD

Legislation says, that pedestrians who are walking along the road outside of a town or a city _____ forget to wear retroreflective materials. On the other hand, pedestrians who are walking along the road within a town or a city _____ wear retroreflective materials, but they _____ do it for their own better visibility. Similarly, the cyclists _____ have their bicycle equipped with mandatory reflectors. They _____ also have retroreflective materials on their clothes.

NEUMÍREJ ZBYTEČNĚ

A19

GROUP WORK: CRIMINAL LIABILITY IN TRAFFIC

- 1** Work in groups. Provide definitions of the terms below. You can use the internet or a dictionary.

Traffic code – _____
 Car insurance – _____
 Driving license – _____
 Point system – _____
 Parking violation – _____
 Drunk driving – _____
 Vehicular homicide – _____
 Safety inspection – _____

- 2** Form a group of 4 people. Each of you thinks about the answer for one question (A–D) and writes it down. When you are ready, form different groups, this time all people with the same question (A–D). Compare and complete your answers. At the end, come back to your original group and explain to your group-mates what you have learned.

- A) Why should we be aware of our criminal liability in traffic? Think also about the driver's emotional distress.
 B) What is the difference between a crime and an offence and what are the maximum terms of imprisonment for each of them?
 C) What is the maximum of points a driver can reach to not lose his driving licence (in the Czech Republic)? Is there something the driver can do to get penalty points deleted?
 D) Which regulations must be followed, the ones of your home country or the ones of the country you are currently driving in? What is the reason for that?



- 3** Decide, whether it is a **CRIME** or an **OFFENCE**. You can use the internet.

- A) Endangerment under the influence of an addictive substance with an alcohol level above 1 per mille. **CRIME / OFFENCE**
 B) Driving a car through a red light. **CRIME / OFFENCE**
 C) Not using a seat belt or a child car seat. **CRIME / OFFENCE**
 D) Killing another person as a result of a road accident. **CRIME / OFFENCE**
 E) Bodily harm due to negligence. **CRIME / OFFENCE**
 F) Driving without a permission (not having a driving licence). **CRIME / OFFENCE**
 G) Drunk driving with an alcohol level around 0,7 per mille.
 Czech Republic – **CRIME / OFFENCE**, UK – **CRIME / OFFENCE**
 H) Forgetting a driving license at home and driving. **CRIME / OFFENCE**
 I) Holding a phone while driving. **CRIME / OFFENCE**

NEUMÍREJ ZBYTEČNĚ

A20

WHAT TO DO IN CASE OF AN ACCIDENT?

1

Complete the phrases with the missing words. Then imagine that you witness a road accident. Try to put these phrases into a correct order. When you have finished, scan the QR-code and check your solution with the video.



STOP SWITCH ON ALERT MOVE TURN OFF PUT ON SECURE GET READY

_____ PASSENGERS TO SAFETY
 _____ THE EMERGENCY SERVICES
 _____ YOUR SAFETY VEST
 _____ THE HAZARD LIGHTS

_____ THE IGNITION OF THE CRASHED VEHICLE
 _____ THE FIRE EXTINGUISHERS
 _____ THE AREA
 _____ YOUR VEHICLE

2

Sort out the verbs from exercise 1.

A) regular verbs – _____
 B) irregular verbs – _____

3

Complete the chart with the verbs from exercise 1.

INFINITIVE WITH "TO"	PAST SIMPLE	PAST PARTICIPLE
to move		
	alerted	
	put	
to switch (on)		turned (off)
		got (ready)
to secure		
	stopped	

3

What if you witness a road accident in future? Use the phrases from exercise 1 and describe your actions. Use the first conditional (Sentence pattern: "IF – present tense, future simple with WILL").

If I witness a traffic accident, I will _____
 If there are injuries, _____

10

KAPITOLA

Seznam použitých
zdrojů

DIECKMANN, P. „Hand-it-on“: inovativní simulace vztahu netechnických dovedností ke zdravotní péči [online]. © 2017 BioMed Central [cit. 2021-11-20].

Dostupné z: <https://blogs.biomedcentral.com/blog/author/peterdieckmann/>

DIECKMANN, P. Simulation is more than technology – the simulation setting [online]. 2012, s. 2 [cit. 2021-10-15].

Dostupné z: <https://laerdalcdn.blob.core.windows.net/downloads/f1199/AEVMXBWM/Simulation-is-spreading-around-the-world---FINAL-WEB-Version-LA-Brazil.pdf>

FLEISHER, L., WIENER-KRONISH, P., et. all. Miller's Anesthesia. 2. ed. Oxford:

Elsevier books, 2019. ISBN 0323596045.

GALLO, K., SMITH, L. Building a culture of patient safety through simulation. 1. ed.

New York: Springer publishing, 2015. ISBN 978-0-8261-6906-8.

INPASS. Simulační trénink [online]. 2021 [cit. 2021-11-20].

Dostupné z: <https://www.inpass.de/simulationstrainings/>

J. LANGMEIER, D. KREJČÍKOVÁ, Vývojová psychologie, 2. aktualizované vydání, Grada Publishing, a.s., ISBN 978-80-247-1284-0, 2006

LEI, CH., PALM, K. Crisis Resource Management Training in Medical Simulation [online]. © 2022, StatPearls Publishing [cit. 2021-10-15]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551708/>

MEJSTŘÍK, A. Metodické cvičení jako koncept vzdělávání složek IZS. Praha, 2022. Diplomová práce.

UJAK, Fakulta andragogiky. Vedoucí práce: PhDr. Marie Farková, PhD.

PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., MAREŠ, J. Pedagogický slovník. 4. vyd. Praha: Portál, 2003, s. 213.

ISBN 80-7178-772-8.

RALL, M. Brožura InPASS [online]. 2018, s. 18 [cit. 2021-10-15].

Dostupné z: https://www.inpass.de/fileadmin/user_upload/InPASS_Broschuere/InPASS-Broschuere.pdf

ZDRSEM. Výuka první pomoci zážitkem [online]. ©2017 ZDrSEM [cit. 2021-12-10].

Dostupné z: <https://www.zdrsem.cz/>

ZNALECKÝ POSUDEK z oboru doprava, analýza dopravních nehod č. _____, autor Ing. Tomáš Kubeš
v ____ dne _____.

Článek Postup příslušníků Policie České republiky na úseku služby dopravní policie, autor pplk.

JUDr. Lucie Žárská, zveřejněno 1. 9. 2015, © 2021 Policie ČR, Informační servis.

Dostupné na: www.policie.cz/clanek/postup-prislusniku-policie-ceske-republiky-na-useku-sluzby-dopravni-policie.aspx

Webové stránky a informace Opěrkový syndrom, autor Platforma VIZE 0, z.ú. Dostupné na: neriskujkrk.cz

KAPITOLA

11

Přílohy

REKONSTRUKCE DOPRAVNÍ NEHODY – NEUMÍREJ ZBYTEČNĚ

Místo dopravní nehody

ul. Metelkova, Liberec

50°46'00.9"N 15°02'50.7"E

Místem nehody je sdružený přechod pro chodce a přejezd pro cyklisty (V 8c), který vede přes ulici Metelkova v Liberci, sdružený přechod pro chodce a přejezd pro cyklisty (V 8c) je v prodloužení stezky pro chodce a cyklisty.

Popis fiktivní dopravní nehody:

Účastníci

- Osobní automobil – řidič OA, 2 spolujezdcí – vpředu připoutaný, vzadu nikoli.
- Jezdec na elektrokoloběžce – bez přilby, 21 let.

Doba nehody

- Sobota 22. května 2021, vznik nehody v čase 20:30.

Osobní automobil přijíždí k místu dopravní nehody ve směru od kruhové objezdu křižovatky Jungmannova – Metelkova vyšší než maximální povolenou rychlostí (60 km/h). Jezdec na elektrokoloběžce přijíždí k místu nehody chodníku ve stejném směru jako osobní automobil (dle soudního posudku 20 km/h). V místě sdruženého přejezdu pro cyklisty s přechodem pro chodce náhle mění směr jízdy, chce přejet přes komunikaci na stezku pro chodce a cyklisty vedoucí podél řeky Lužická Nisa.

OA v rychlosti 60 km/h nepostřehne cyklistu na elektrokoloběžce včas, aby nedošlo ke střetu. Cyklista na elektrokoloběžce nerespektuje pravidla bezpečného a správného používání přejezdu pro cyklisty. Dochází ke střetu.

Následky

1) Koloběžkář bez helmy:

- Bezvědomí, krvácející rána na ruce, podezření na poranění hlavy.
- Možné následky: doživotní poúrazová epilepsie.

2) Řidič OA:

- Nezraněn. Akutní reakce na stres. Nebezpečí (možné vběhnutí pod jiné vozidlo, nastartování vozidla a ohrožení zachraňujících).
- Možné následky: žádné nebo doživotní psychické – nutnost dlouhodobé léčby psychologem, psychiatrem, medikace). Od nehody neseděl za volantem (nechce, ŘP stále má).

3) Spolujezdec připoutaný:

- Hematom na krku v místě bezpečnostního pásu.
- Možné následky: žádné, opěrkový syndrom.

4) Spolujezdec nepřipoutaný:

- Otevřená zlomenina předloktí.
- Možné následky: delší doba léčení.

Scénář před dopravní nehodou do doby dopravní nehody

V osobním automobilu (dále jen OA) jedou 3 cestující (1 řidič OA a 2 spolujezdcí). OA vyjíždí z kruhové–

ho objezdu do ulice Metelkova. Baví se se spolujezdci o hudbě, kterou sdílí přes mobilní aplikaci, drží mobilní telefon v ruce. V téže době se ve stejném směru od kruhového objezdu pohybuje neoznačený a nedostatečně viditelný jezdec na elektrokoloběžce po chodníku. Jezdec elektrokoloběžky nemá na hlavě přilbu.

Jezdec elektrokoloběžky v místě začínajícího sdruženého přechodu pro chodce s přejezdem pro cyklisty (V8c) náhle mění směr jízdy. Z chodníku hodlá přejet přes přejezd ve směru Liberec – centrum. Řidič se sníženou pozorností (manipuluje s mobilním telefonem) jezdce nespatří. Dochází tedy ke střetu OA a jezdce elektrokoloběžky.

Scénář od dopravní nehody do příjezdu složek IZS

Připoutaný spolujezdec se ptá svých spolucestujících, zda jsou v pořádku.

Následně připoutaný spolujezdec vystupuje z vozidla a blíží se směrem ke zraněnému jezdci na elektrokoloběžce.

Nepřipoutaný spolujezdec se hrabe z místa mezi předními sedačkami zpět na zadní, má zlomenou ruku, nařiká bolesti.

Řidič zmatený vyběhává ke koloběžkáři, kouká, co se stalo, nařiká, že ho neviděl, že to není jeho vina a není schopen nic dělat.

Připoutaný spolujezdec posílá řidiče pro reflexní vestu, dále ho instruuje, aby vyndal výstražný trojúhelník a označil místo nehody.

Připoutaný spolujezdec zjišťuje stav koloběžkáře, zkouší ho probudit bez efektu a všímá si krvácející rány na ruce, dává mu improvizovaně kapesník na ránu.

Řidič přichází zkontrolovat nepřipoutaného spolujezdce, pomáhá mu vystoupit z vozidla, improvizovaně mu přikládá čistý látkový kapesník na otevřenou ránu.

Připoutaný spolujezdec přivolává pomoc prostřednictvím aplikace Záchranka.

Operátorka IZS požaduje v rámci TAPP (telefonická asistovaná první pomoc) kontrolu dýchání koloběžkáře, připoutaný spolujezdec přichází ke koloběžkáři s telefonem a probíhá kontrola dýchání a instrukce operátorky, jak o něj pečovat (nehýbat, přikrýt folii z lékárničky a kontrolovat nepřetržitě dýchání), také se ptá na zajištění vozidla. Připoutaný spolujezdec pověřuje řidiče, aby zkontroloval, že má auto vypnutý motor, vyndává klíčky (nebo mačká start stop) zatahuje ruční brzdu.

Příloha č. 2.

Vypracoval:

Ing. Tomáš Kubeš
EXPERT OFFICE s.r.o.
Hlávkova 56
334 01 Přestice

Vyžádal:

Magistrát města Liberec

V Přesticích dne: 11.09.2021

Posudek číslo: 1109-2021

ZNALECKÝ POSUDEK

Z oboru doprava, analýza dopravních nehod

Ve věci dopravní nehody ze dne 22. května 2021

vozidla Škoda Octavia

s koloběžkou Xiaomi Mi Electric, kterou řídil NEHOŘÁČEK SLAVNÝ

na ulici Metelkova u mostu přes řeku Nisu v obci Liberec

Vyžádáno kým:	Josef Malý
Žádost-usnesení č.:	MML-1109-2021
Datum vyžádání:	18. 08. 2021
Termín vypracování:	18. 10. 2021
Účel vyžádání:	Analýza dopravní nehody
Posudek vypracoval:	Ing. Tomáš Kubeš
Počet listů posudku:	20 listů posudku
Počet předaných vyhotovení:	2
Číslo vyhotovení:	1 2

0. Úvod

0.1. Účel vyžádání znaleckého posudku

Znalecký posudek je vypracován na základě požadavku zadavatele posudku. Znalecký posudek je vypracován ve věci dopravní nehody ze dne 22. května 2021 vozidla Škoda Octavia s koloběžkou Xiaomi Mi Electric, kterou řídil NEHOŘÁČEK SLAVNÝ na ulici Metelkova u mostu přes řeku Nisu v obci Liberec. Úkolem znalce je posoudit a zodpovědět následující otázky:

1. Provedte analýzu nehodového děje.
2. Stanovte rychlost vozidla Škoda a koloběžky Xiaomi Mi Electric v době střetu a na počátku nehodového děje.
3. Posuďte technickou přijatelnost výpovědi všech účastníků dopravní nehody a svědků.
4. Posuďte možnosti odvrácení střetu ze strany řidiče vozidla Škoda a ze strany řidiče koloběžky Xiaomi Mi Electric
5. Posuďte vzájemné výhledové poměry řidiče vozidla a řidiče koloběžky.
6. Provedte grafické znázornění nehodového děje.
7. Další skutečnosti, které znalec považuje za důležité uvést.

1. Nález

1.1. Spisové podklady

Znalci byly pro řešení daného úkolu zadavatelem předloženy následující podklady:

- Protokol o nehodě v silničním provozu + doplnění a změny
- Fotodokumentace z místa DN vyhotovená Policií ČR
- Plánek místa dopravní nehody
- Náčrtek místa dopravní nehody
- Výpověď řidiče vozidla Škoda
- Výpověď řidiče koloběžky Xiaomi Mi Electric
- Lékařská zpráva o zranění řidiče koloběžky Xiaomi Mi Electric

Výše uvedené podklady jsou pro další zpracování posudku hodnoceny jako technicky přijatelné.

1.2. Výpis ze spisových podkladů

1.2.1. Protokol o nehodě v silničním provozu

V protokolu o nehodě v silničním provozu vyhotoveném Policií ČR, ve kterém je mimo jiné uvedeno, že:

Dne 22. května 2021 ve 20:30 hod došlo na ulici Metelkova u mostu přes řeku Nisa v blízkosti sdruženého přechodu pro chodce a přejezdu pro cyklisty v obci Liberec k dopravní nehodě, a to dle provedeného šetření tak, že řidič NEHOŘÁČEK SLAVNÝ řídil vozidlo Škoda po ulici Metelkova ve směru od ulice Šafaříkova k ulici Slavičkova, kdy v místě sdruženého přechodu pro chodce a přejezdu pro cyklisty došlo ke střetu pravé přední části vozidla Škoda s elektrickou koloběžkou Xiaomi Mi Electric řidiče BOURÁK MARKÉTY. Řidič koloběžky BOURÁK MARKÉTY jel po chodníku ve směru od ulice Šafaříkova (od okružní křižovatky) k mostu ve směru k ulici Slavičkova. V blízkosti sdruženého přechodu pro chodce a přejezdu pro cyklisty řidič koloběžky sjel z chodníku na vozovku ulice Metelkova, kde došlo ke střetu vozidla Škoda s elektrickou koloběžkou Xiaomi Mi Electric.

Při dopravní nehodě došlo ke zranění řidiče koloběžky BOURÁK MARKÉTY, který byl převezen vozidlem zdravotnické záchranné služby na lékařské ošetření do nemocnice Liberec. Řidič koloběžky BOURÁK MARKÉTY utrpěl zranění hlavy, které si vyžádalo dobu léčení 6 týdnů.

Technické údaje vozidel

1) osobní automobil Škoda Octavia (vyrobena/zaevidováno v roce 2012)

registrační značka: 8AL 3816 (CZ)
vlastník: NEHOŘÁČEK SLAVNÝ
VIN: NEHOŘÁČEK SLAVNÝ
STK: platná
popis poškození vozidla: pravý přední blatník, světlomet, kapota motoru, přední nárazník

2) koloběžka Xiaomi Mi Electric (vyrobena/zaevidováno v roce 2018)

registrační značka: bez RZ
vlastník: BOURÁK MARKÉTY
VIN:
STK: nepodléhá STK
brzdy: mechanické, stav nezjišťováno
popis poškození vozidla: rám, řídítka, přední kolo

I. Dopravní situace

a) K dopravní nehodě došlo na ulici Metelkova v obci Liberec v blízkosti mostu přes řeku Nisa. K dopravní nehodě došlo na přímém a relativně přehledném úseku, kdy se jedná o havárii jedoucího nekolejového vozidla. Komunikace je v místě dopravní nehody ze živice v dobrém stavu bez závad. Povrch komunikace je v době ohledání suchý bez chem. a mech. znečištění. Komunikace je v místě dopravní nehody dvoupruhová o celkové šíři 6,2 m živичného povrchu. Provoz v místě dopravní nehody není nijak řízen ani regulován a je na stupni č. I. V místě dopravní nehody je svislé dopravní značení, a to č. A 19 – Cyklisté a č. P 2 – Hlavní pozemní komunikace, a dále vodorovné dopravní značení č. V 13 – Šikmé rovnoběžné čáry a V 8c – Sdružený přechod pro chodce a přejezd pro cyklisty. Po obou stranách komunikace jsou chodníky a navazující cyklostezka.

b) V době ohledání v denní době, viditelnost nezhoršena vlivem povětrnostních podmínek – polojasno, avšak mírně zhoršena začínajícím stmíváním, teplota 14 st. Celsia.

c) Řidič vozidla Škoda se podrobil dechové zkoušce přístrojem DRÄGER, která byla negativní.

II. Popis stop

Za Výchozí Bod Měření (dále jen VBM) byl vzat roh budovy č.p. 14 blíže k sdruženému přechodu pro chodce a přejezdu pro cyklisty. Měření bylo prováděno k výchozímu bodu měření a pravému okraji komunikace ulice Metelkova ve směru od ulice Šafaříkova k ulici Slavičkova.

- vozidlo Škoda ozn. jako st. č. 1 bylo zaměřeno v konečné poloze Pravý zadní roh vozidla škoda v podélném směru 41,8 m za VBM a 2,1 m vlevo od pravého okraje komunikace. Pravý přední roh vozidla Škoda byl zaměřen 46,7 m od VBM v podélném směru a 1,9 m vlevo od pravého okraje komunikace.

- Koloběžka Xiaomi Mi Electric byla zaměřena ve vzdálenosti cca 14,0 za VBM v podélném směru a 1,1 m vpravo od pravého okraje komunikace.

- řidič koloběžky byl před zaměřením odstaven z konečné polohy, kdy jeho poloha byla přibližně u koloběžky.

1.2.2. Plánek a náčrtek místa nehody

Plánek místa dopravní nehody, který je součástí vyšetřovacího spisu, je zpracovaný v měřítku 1:500 a je na něm zakreslena situace v místě nehody v době ohledání. Na plánu je zakreslena mj. poloha VBM, směr pohybu koloběžky a vozidla. Plánek je zpracovaný přehledně, je z něho dobře patrná situace v místě nehody v době ohledání. Hodnoty odměřené z plánu odpovídají hodnotám uvedeným v protokolu o nehodě.

Protože byl řidič koloběžky z místa DN před zaměřením odstraněn, odnesen, není zde zakreslena konečná poloha řidiče koloběžky. Vozidlo Škoda nebylo dále zaměřeno, bylo po DN odstaveno.

Součástí vyšetřovacího spisu je rovněž náčrtek místa nehody s vyznačením veškerých vzdáleností.

Legenda k plánu:

1. Vozidlo Škoda Octavia
2. Koloběžka Xioami
3. Směr pohybu vozidla
4. Směr pohybu koloběžky



1.2.3. Fotodokumentace

Znalci byla pro zhotovení znaleckého posudku předložena následující fotodokumentace:

- Fotodokumentace z místa DN vyhotovená Policií ČR

1.2.4. Výpověď řidiče vozidla Škoda

K věci dopravní nehody mohu říct pouze to, že jsem řídil vozidlo Škoda Octavia po silnici v ulici Metelkova ve směru od ulice Šafaříkova k ulici Slavičkova v Liberci. Jel jsem rychlostí asi 50 km/h. Po pravé straně vozovky vede chodník. Jel jsem po hlavní, žádný chodec u sdruženého přechodu pro chodce a přejezdu pro cyklisty nebyl, tak jsem nezpomaloval. Náhle mi vjela koloběžka do jízdní dráhy a došlo ke střetu pravé přední části mého vozidla s koloběžkou. Před střetem jsem nestihl na uvedenou situaci reagovat. Následně jsem brzdil a zastavil zhruba na konci mostu přes řeku Nisa. Celá situace mě velmi vyděsila, pak jsme s ostatními kontaktovali linku 155.

1.2.5. Výpověď řidiče koloběžky

Uvedeného dne jsem jel na koloběžce po ulici Metelkova v Liberci ve směru od ulice Šafaříkova k ulici Slavičkova směrem k mostu přes řeku Nisa, kde to dobře znám. Jel jsem po chodníku a chtěl se napojit na cyklostezku vedoucí podél řeky Nisa. Najel jsem na vozovku v místě sdruženého přechodu pro chodce a přejezdu pro cyklisty, kde došlo ke střetu s vozidlem, které jelo po vozovce. Vozidlo jsem před střetem neviděl ani neslyšel. Poté si již nic nepamatuji, probral jsem se v nemocnici.

1.2.6. Poškození vozidla Škoda

Podle údajů v podkladech Policie ČR došlo na vozidle k poškození: přední blatník, přední světlomet, kapota motoru a přední nárazník.

1.2.7. Poškození koloběžky

Podle údajů v podkladech Policie ČR došlo na koloběžce k poškození: rám, řídítka a přední kolo.

1.2.8. Zranění řidiče koloběžky

Z lékařského znaleckého posudku vyplývá, že došlo ke zranění řidiče: pád na hlavu s následkem otřesu mozku a dodnes trvající poúrazové epilepsie.

1.3. Technické údaje vozidla Škoda

Značka a typ	Škoda Octavia
Druh vozidla	Osobní automobil
Výrobní číslo vozidla / rok výroby	2012
VIN nebo výrobní číslo karoserie / rok v.	BOURÁK MARKÉTY
Druh karoserie	Kombi
Registrační značka	8AL 3816
První uvedení do provozu	05.02.2012
Držitel vozidla	BOURÁK MARKÉTY
Délka vozidla	4 569 mm
Šířka vozidla	1 769 mm
Výška vozidla	1 450 mm
Rozvor vozidla	2 578 mm
Pohotovostní hmotnost vozidla	1 325 kg

1.4. Technické údaje koloběžky Xiaomi

Značka a typ	Xiaomi Mi Electric
Druh vozidla	Elektrická koloběžka
Výrobní číslo vozidla / rok výroby	2019
VIN nebo výrobní číslo karoserie / rok v.	
Druh karoserie	
Registrační značka	
První uvedení do provozu	
Držitel vozidla	BOURÁK MARKÉTY
Délka vozidla	108 cm
Šířka vozidla	43 cm
Výška vozidla	114 cm
Rozvor vozidla	
Pohotovostní hmotnost vozidla	14,2 kg

Ostatní geometrické a fyzikální parametry použité při výpočtech jsou obsahem přílohy tohoto znaleckého posudku. Odchytky řádově v centimetrech a desítkách kilogramů nejsou podstatné pro technické posouzení dopravní nehody a jsou zahrnuty v tolerančním poli řešení.

1.5. Použité podklady

- [1] BRADÁČ, A. a kol.: Soudní inženýrství, Akademické nakladatelství CERM, Brno 1999
- [2] BRADÁČ, A.: Analytika silničních nehod II, Dům techniky ČSVTS Ostrava 1985
- [3] BURG, H., MOSER, A.: Handbuch Verkehrsunfall-rekonstruktion, Vieweg, Wiesbaden 2007
- [4] HUGEMAN, W.: Unfall-rekonstruktion, Autorenteam, Münster 2007
- [5] VUT V BRNĚ ÚSI: Znalecký standard č.I/2005 – Akademické nakladatelství CERM, Brno 2005
- [6] VUT V BRNĚ ÚSI: Znalecký standard č.III a IV – Ministerstvo spravedlnosti ČR, Praha 1991
- [7] VUT V BRNĚ ÚSI: Znalecký standard č.II – Ministerstvo spravedlnosti ČR, Praha 1990
- [8] JAN, Z., VÉMOLA, A., ŽDÁNSKÝ, B.: Automobily I.podvozek a převodná ústrojí, Akademické nakladatelství CERM, Brno 2003
- [9] PORADA, V. a kol.: Silniční dopravní nehoda v teorii a praxi, Linde Praha, a.s., Praha 2000
- [10] BRADÁČ, A. : Rádce majitele automobilu, Linde Praha, a.s., Praha 1998
- [11] Jan, Z., Žďárský, B.: Výkladový automobilový slovník, Computer Press, Brno 2003.
- [12] VLK, F.: Automobilová technická příručka, Prof.Ing.František Vlk, DrSc., Brno 2003
- [13] VLK, F.: Diagnostika motorových vozidel, Prof.Ing.František Vlk, DrSc, Brno 2006
- [14] VLK, F.: Stavba motorových vozidel, Prof.Ing.František Vlk, DrSc., Brno 2003
- [15] VLK, F.: Převodná ústrojí motorových vozidel, Nakladatelství a vydavatelství Vlk, Brno 2000
- [16] VLK, F.: Koncepce motorových vozidel, Nakladatelství a vydavatelství Vlk, Brno 2000
- [17] VLK, F.: Dynamika motorových vozidel, Nakladatelství a vydavatelství Vlk, Brno 2000
- [18] VLK, F.: Podvozky motorových vozidel, Nakladatelství a vydavatelství Vlk, Brno 2000
- [19] VLK, F.: Elektronické systémy motorových vozidel 1, Prof.Ing.František Vlk, DrSc., Brno 2002
- [20] VLK, F.: Elektronické systémy motorových vozidel 2, Prof.Ing.František Vlk, DrSc., Brno 2002
- [21] STEFAN, H.: PC-Crash simulační program pro analýzu nehod, Dr. Steffan Datentechnik, Linc, Austria, včetně katalogu EES AZT
- [22] KASANICKÝ, G., ROZINA, A.: Vplyv zmeny veľkosti technických parametrov na priebeh simulace. Žilinská univerzita v Žilíně ÚSI, Znalectvo č. 3-4 1998, ročník III.
- [23] KASANICKÝ, G. PUPALA, A.: Vplyv zmeny vybraných vstupných parametrov zrážky na technickú prijateľnosť simulácie zrážky pomocou programu PC-CRASH. Žilinská univerzita v Žilíně ÚSI, Znalectvo č. 1-2 1999, ročník IV.
- [24] MELEGH, G.: AutoExpert - CD EES 5.0, Hungary 2002
- [25] Kartotéka a archiv znalce, Internetové stránky
- [26] KOVANDA, J., ŠATOCHIN, V.: Pasivní bezpečnost vozidel, ČVUT, Praha 2000
- [27] KOVANDA, B., KOVANDA, J.: Aerodynamika vozidel, ČVUT, Praha 1999
- [28] DOČKAL, V., KOVANDA, J., HRUBEC, F.: Pneumatiky, ČVUT, Praha 1998

- [29] KOVANDA, J., SOCHA, J.: Pérování vozidel, ČVUT, Praha 1997
- [30] KOVANDA, J.: Konstrukce automobilů : Pasivní bezpečnost, ČVUT, Praha 1996

2. Posudek

Ve věci dopravní nehody ze dne 22. května 2021 vozidla Škoda Octavia s koloběžkou Xiaomi Mi Electric, kterou řídil BOURÁK MARKÉTY na ulici Metelkova u mostu přes řeku Nisu v obci Liberec provedl znalec prostudování předložené dokumentace a přiložené fotodokumentace, zhodnotil celkovou dokumentaci a vyhodnotil pohyb vozidla po střetu a před střetem a stanovil možnost odvrácení střetu jednotlivými účastníky dopravní nehody.

2.1. Popis vzniku a průběhu dopravní nehody

Prostudováním spisových podkladů zjistil znalec následující.

Podklady uvedené ve spise obsahují údaje o vzniku a průběhu dopravní nehody, kdy Dne 22. května 2021 ve 20:30 hod došlo na Metelkova u mostu přes řeku Nisu v blízkosti sdruženého přechodu pro chodce a přejezdu pro cyklisty v obci Liberec k dopravní nehodě, a to dle provedeného šetření tak, že řidič NEHOŘÁČEK SLAVNÝ řídil vozidlo Škoda po ulici Metelkova ve směru od ulice Šafaříkova k ulici Slavičková, kdy v místě sdruženého přechodu pro chodce a přejezdu pro cyklisty došlo ke střetu pravé přední části vozidla Škoda Octavia s elektrickou koloběžkou Xiaomi Mi Electric řidiče BOURÁK MARKÉTY. Řidič koloběžky BOURÁK MARKÉTY jel po chodníku ulic Metelkova ve směru od ulice Šafaříkova k ulici Slavičková, který se nachází mezi okružní křižovatkou a mostem. Při nájezdu řidiče koloběžky na sdružený přechod pro chodce a přejezd pro cyklisty na vozovce v ulici Metelkova došlo ke střetu vozidla Škoda Octavia s elektrickou koloběžkou Xiaomi Mi Electric.

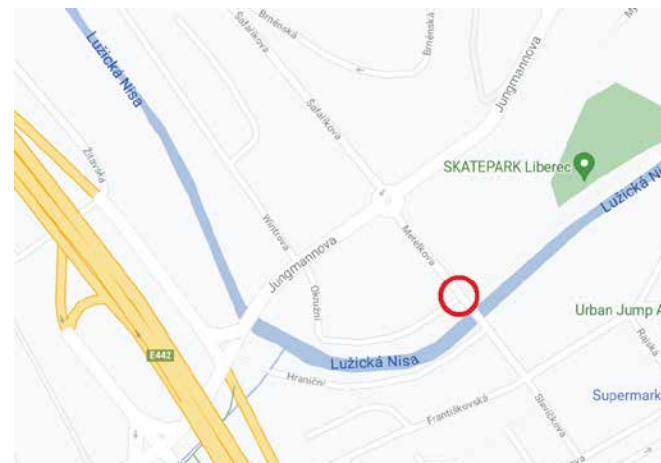
Znalec při řešení možného vzniku, průběhu dopravní nehody a možnosti odvrácení střetu jednotlivými účastníky dopravní nehody vycházel z výše uvedených předložených podkladů, zejména pak z fotodokumentace poškození vozidla, popisu přednehodového a nehodového děje uvedeného ve spisových podkladech.

Prohlídka poškozeného vozidla a koloběžky nebyla provedena.

Prohlídka místa dopravní nehody byla provedena dne 19. 08. 2021 v době od 11:00 do 12:00 hodin. Viditelnost dobrá, jasno, období vegetace.

Znalecký experiment byl proveden na zjištění vzájemné dohlednosti, vyšetřovací pokus nebyl proveden.

2.2. Místo dopravní nehody



Obrázek č. 1

Místo dopravní nehody se nachází na ulici Metelkova u mostu přes řeku Nisu v obci Liberec. Podélný sklon vozovky v místě nehody je cca 0° a příčný sklon vozovky byl zjištěn cca 0°

2.3. Stopy na místě dopravní nehody

Znalci byla předložena fotografická dokumentace z místa dopravní nehody vyhotovená Policií ČR. Na fotografické dokumentaci je zaznamenáno poškození koloběžky. Řidič koloběžky byl z konečné polohy odstraněn a byl odvezen před zaměřením Policií ČR do nemocnice na ošetření. Do plánu místa DN byly zakresleny směry pohybu vozidla a koloběžky. Jiné stopy na místě DN nebyly zjištěny.

2.4. Zjištění vzájemné viditelnosti

Podepsaný znalec provedl ohledání místa dopravní nehody. Prohlídka místa dopravní nehody byla prováděna v denní době.

Zjištění vzájemné viditelnosti bylo provedeno znaleckým experimentem.

Dohlednost z vozidla na koloběžku je v daném místě ovlivněna pouze možným postavením vozidel na komunikaci, případně provozem vozidel a pohybem chodců. Viditelnost z vozidla na koloběžku a opačně od řidiče koloběžky na vozidlo je možné stanovit na cca 60-80 m s ohledem na postavení vozidel na komunikaci a výšce očí nad vozovkou. (Viz. foto v příloze č. 2 a foto č.2 a 3.)



Obrázek č. 2

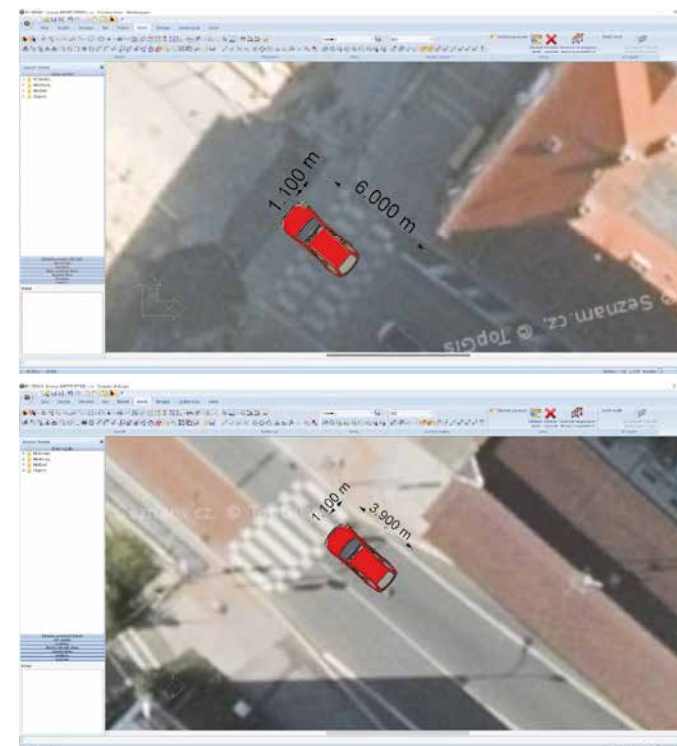


Obrázek č. 3

V době dopravní nehody (22. 05. 2021 v čase 20:30 hodin) probíhalo stmívání, viditelnost mírně snižena

2.5. Střetová poloha, místo vyjetí koloběžky mimo vozovku

S ohledem na poškození vozidla, poškození koloběžky, konečné polohy vozidla a konečné polohy koloběžky bylo stanoveno místo střetu vozidla a koloběžky ve vzdálenosti cca 6,0 m za VBM a 1,1 m vlevo od pravého okraje vozovky Metelkova. Vozidlo Škoda narazilo pravou přední částí v oblasti pravého předního světlometu do boční části koloběžky. (Viz. obrázek č. 4)



Obrázek č. 4

2.6. Analýza pohybu vozidel

Analytická i grafická řešení dopravní nehody jsou provedena za pomoci simulačního programu PC-CRASH od firmy DSD GmbH Linz Rakousko.

Program vychází z fyzikálních zákonů aplikovaných v matematických modelech pro využití výpočetní techniky. Jsou zde využity metody výpočtu dopředného a zpětného pohybu vozidel, zjištění energetických metod deformací při rázu vozidel – EES, metody výpočtu pomocí vícetělesového systému, a to jak z hlediska kinetiky, kinematiky a dynamiky pohybu vozidel, chodců a ostatních účastníků silničního provozu.

Varianta řešení střetu vozidla a koloběžky, pohybu vozidla před střetem a po střetu je v příloze znaleckého posudku.

Dle následků nehody, kterými jsou poškození vozidla, poškození koloběžky, konečná poloha vozidla a konečná poloha koloběžky, zranění řidiče koloběžky byla stanovena rychlost koloběžky v době střetu s vozidlem na cca 20 km/h ($\pm 10\%$ tedy 18 – 22 km/h). Rychlost vozidla byla stanovena v době střetu na 60 km/h ($\pm 10\%$ tedy 54– 66 km/h).

Výpočet je nutno chápat jako jedno z možných, nikoli však jediných řešení s ohledem na intenzitu zpomalování vozidla (automobilu, koloběžky) po střetu, jakož i s ohledem na značnou nahodilost vzájemného ovlivňování těla řidiče elektrokoloběžky při postřetovém pohybu – ve zcela obecné rovině je nutno z technického hlediska podotknout, že nelze dovodit jednotlivé silově i časově podmíněné kontakty osob (ať již na jejich vůli závislé, či nikoli) s vozidlem a vozovkou do detailu, zaklínění částí těl do tvarově i tuhostně rozličných částí karoserie apod. Bylo však možno konstatovat, že z hybnostního i energetického hlediska bylo dosaženo odpovídající shody početní modelace kolizního děje s jeho skutečným průběhem.

2.7. Předstřetový pohyb vozidel

Technické podklady pro analýzu silničních nehod lze hodnotit jako objektivní a subjektivní. Pod pojmem objektivní lze v této souvislosti chápat jako údaj změřený či měřitelný. Subjektivními prameny jsou nejčastěji výpovědi účastníků, jejichž vypovídací schopnost a správnost je dána schopností odhadu technických veličin konkrétními osobami (nejčastěji dráhy, rychlosti, času), tak i jejich zdravotním a duševním stavem po nehodě, popřípadě vyjadřovací schopnosti.

Subjektivní podklady by měly být chápány jako dodatečné či ověřovací po analýze nehody na základě objektivních podkladů. Ne vždy je však míra a úroveň objektivních podkladů taková, aby bylo možno zpracovat bez výhrad technicky přijatelnou analýzu nehody.

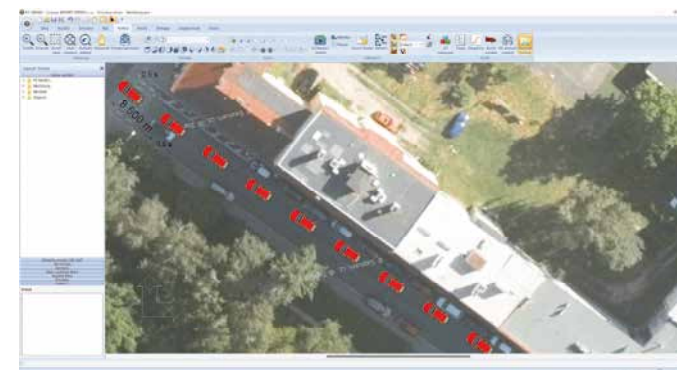
Technické podklady pro analýzu silničních nehod lze tedy dále dělit na technicky přijatelné a technicky nepřijatelné. Technicky nepřijatelným podkladem lze chápat například plánec místa nehody, který svou konstrukcí a zakreslenými stopami zásadně nekoresponduje se zjištěným skutečným stavem po nehodě a v případě, že by byl užít pro vlastní analýzu, ani v případě použití korektních metod řešení by nebylo dosaženo technicky přijatelných výsledků. Technicky nepřijatelná výpověď může být zjištěna už při vlastním studiu podkladů (např. svědek si spletl strany).

Při analýze silničních nehod dochází k aplikaci teoretických základů (např. pohybových zákonů) na základě tvorby výpočetních modelů, volbě hypotéz, s myšlenkovými pochody, které směřují k tvorbě příkladů, které je třeba před vlastním závěrem různými metodami verifikovat, neboť s ohledem na neurčitost vstupních hodnot nelze obvykle dosahovat jednoznačných výsledků.

Korektnost a technická přijatelnost analýzy nehody předpokládá nutnost disponovat alespoň následujícími podklady:

- popis místa nehody (např. náčrtek nebo plánec s vhodně zvoleným výchozím bodem měření – VBM) se zdokumentováním konečných poloh vozidel, svědků a všech zjištěných stop
- popis a identifikace vozidel, účastníků, poškození (např. protokol o nehodě)
- fotodokumentace a videozáznam (vozidel, místa, stop, okolí, světelných podmínek apod.)
- záznam o poškození vozidla (např. likvidátor pojišťovny)
- zpráva o případných zraněních, případně posudky z jiných oborů
- výpovědi účastníků a svědků a jiné podklady

Pro výpočet předstřetového pohybu vozidla bude uvažován pohyb vozidla rychlostí shodnou s rychlostí v době střetu a rychlost koloběžky srovnatelná s rychlostí koloběžky v době střetu.



Obrázek č. 5

V provedené analýze předstřetového pohybu vozidel jsme došli k závěru, že koloběžka vjela do jízdní dráhy vozidla Škoda v čase cca 0,5 s před střetem. Vozidlo Škoda bylo v čase 0,5 s před střetem při uvažované rychlosti 60 km/h ve vzdálenosti cca 8,5 m od místa střetu. (Viz. obrázek č. 5)

2.8. Možnost odvrácení střetu

2.8.1. Řidičem vozidla

Z provedené analýzy pohybu vozidla a koloběžky vyplývá, že koloběžka vjela do vozovky v čase cca 0,5 s před střetem. V čase cca 0,5 s před střetem bylo vozidlo ve vzdálenosti cca 8,5 m od místa střetu. Čas 1 s koresponduje s reakční dobou řidiče. Z výše uvedeného vyplývá, že řidič vozidla nemohl zabránit střetu, neboť koloběžka vjela do vozovky v době, kdy nebylo v technických možnostech řidiče vozidla vozidlo zastavit z rychlosti 60 km/h na vzdálenost cca 8,5 m. Dráha na zastavení vozidla z rychlosti 60 km/h je při reakční době 1 s a náběhu brzd 0,2 s a brzděním zpomalení 6,0 m/s² je cca 41,50 m.

$$s_z = v_{50} \times t_r + v_{50} \times t_n - \frac{\frac{a}{2} \times t_n^2}{2} + \frac{v_n^2}{2 \times a}$$

v50	60 km/h	Rychlost vozidla, ze které se má zastavit
a	6,0 m/s ²	Zpomalení vozidla
tn	0,2 s	Doba náběhu brzd
tr	1 s	Reakční doba

$$v_n = v_{50} - \frac{a}{2} \times t_n$$

$$v_n = 16,07 \text{ m/s}$$

$$v_n = 57,84 \text{ km/h}$$

$$s_z = 41,45 \text{ m}$$

$$s_z = 41,50 \text{ m}$$

Pokud by se řidič vozidla pohyboval rychlostí 50 km/h, pak dráha na zastavení z rychlosti 50 km/h je při reakční době 1 s a náběhu brzd 0,2 s a brzděním zpomalení 6,0 m/s² je cca 31,30 m.

$$s_z = v_{50} \times t_r + v_{50} \times t_n - \frac{\frac{a}{2} \times t_n^2}{2} + \frac{v_n^2}{2 \times a}$$

$$v_{50} = 50 \text{ km/h} \quad \text{Rychlost vozidla, ze které se má zastavit}$$

$$a = 6,0 \text{ m/s}^2 \quad \text{Zpomalení vozidla}$$

$$t_n = 0,2 \text{ s} \quad \text{Doba náběhu brzd}$$

$$t_r = 1 \text{ s} \quad \text{Reakční doba}$$

$$v_n = v_{50} - \frac{a}{2} \times t_n$$

$$v_n = 13,29 \text{ m/s}$$

$$v_n = 47,84 \text{ km/h}$$

$$s_z = 31,32 \text{ m}$$

$$s_z = 31,30 \text{ m}$$

Přiměřená rychlost pro zastavení na dráze 8,5 m

$$v_p = -at_r + \sqrt{a^2 t_r^2 + 2as}$$

$$s = 8,5 \text{ m} \quad \text{Dráha (dohlednost)}$$

$$a = 6,0 \text{ m/s}^2 \quad \text{Zpomalení vozidla}$$

$$t_n = 0,2 \text{ s} \quad \text{Doba náběhu brzd}$$

$$t_r = 1 \text{ s} \quad \text{Reakční doba}$$

$$v_p = 5,75 \text{ m/s}$$

$$v_p = 20,52 \text{ km/h}$$

$$v_p = 21 \text{ km/h}$$

Pokud by se vozidlo pohybovalo rychlostí 21 km/h a nižší, zastavilo by při reakční době 1 s a náběhu brzd 0,2 s a brzděním zpomalení 6,0 m/s² na vzdálenost 8,5 m, tedy vzdálenosti, ve které se vozidlo nacházelo v době vjetí koloběžky do vozovky.

2.8.2. Zabránění střetu na straně řidiče koloběžky

Z provedené analýzy pohybu vozidla a koloběžky vyplývá, že koloběžka vjela do vozovky v čase cca 0,5 s před střetem. V čase cca 0,5 s před střetem bylo vozidlo ve vzdálenosti cca 8,5 m od místa střetu. Čas 1 s koresponduje s reakční dobou řidiče. Řidič koloběžky mohl vidět

(pokud by se otočil) vozidlo ve vzdálenosti cca 8,5 m. Řidič koloběžky mohl zabránit střetu, pokud by nevjel do jízdní dráhy vozidla, pohyboval se po chodníku a odložil úmysl vjetí do vozovky.

3. Závěr:

Odpovědi na otázky:

Otázka 1.:

Provedte analýzu nehodového děje.

Odpověď:

Dle následků nehody, kterými jsou poškození vozidla, poškození koloběžky, konečná poloha vozidla a konečná poloha koloběžky, zranění řidiče koloběžky byla stanovena rychlost koloběžky v době střetu s vozidlem na cca 20 km/h (± 10 % tedy 18 – 22 km/h). Rychlost vozidla byla stanovena v době střetu na 60 km/h (± 10 % tedy 54 – 66 km/h).

S ohledem na poškození vozidla, poškození koloběžky, konečné polohy vozidla a konečné polohy koloběžky bylo stanoveno místo střetu vozidla a koloběžky ve vzdálenosti cca 3,9 m za VBM a 1,1 m vlevo od pravého okraje vozovky Metelkova.

Vozidlo Škoda Octavia narazilo pravou přední částí v oblasti pravého předního světlometu do boční části koloběžky. V provedené analýze předstřetového pohybu vozidel jsme došli k závěru, že koloběžka vjela do jízdního pruhu vozidla Škoda v čase cca 0,5 s před střetem. Vozidlo Škoda bylo v čase 0,5 s před střetem při uvažované rychlosti 60 km/h ve vzdálenosti cca 8,5 m od místa střetu.

Bliže viz. kapitola 2. posudek.

Otázka 2.:

Stanovte rychlost vozidla Škoda Octavia a koloběžky Xiaomi Mi Electric v době střetu a na počátku nehodového děje.

Odpověď:

Dle následků nehody, kterými jsou poškození vozidla, poškození koloběžky, konečná poloha vozidla a konečná poloha koloběžky, zranění řidiče koloběžky byla stanovena rychlost koloběžky v době střetu s vozidlem na cca 20 km/h (± 10 % tedy 18 – 22 km/h). Rychlost vozidla byla stanovena v době střetu na 60 km/h (± 10 % tedy 54– 66 km/h).

Vozidlo Škoda Octavia narazilo pravou přední částí v oblasti pravého předního světlometu do boční části koloběžky. V provedené analýze předstřetového pohybu vozidel jsme došli k závěru, že koloběžka vjela do jízdního pruhu vozidla Škoda v čase cca 0,5 s před střetem. Vozidlo Škoda bylo v čase 0,5 s před střetem při uvažované rychlosti 60 km/h ve vzdálenosti cca 8,5 m od místa střetu.

Bliže viz. kapitola 2. posudek.

Otázka 3.:

Posuďte technickou přijatelnost výpovědi všech účastníků dopravní nehody a svědků.

Odpověď:

Řidič vozidla Škoda Octavia

Řidič vozidla Škoda uvedl, že na koloběžku nestihl reagovat, neboť ta mu vjela přímo před vozidlo. Uvedená výpověď odpovídá analýze dopravní nehody. Koloběžka vjela do jízdní dráhy vozidla Škoda v čase kratším, než je běžná reakční doba řidiče.

Jinak se nelze z technického hlediska k výpovědi blíže vyjádřit.

Řidič koloběžky

Řidič koloběžky uvedl, že v době, kdy jel po chodníku, neviděl vozidlo Škoda Octavia. Toto je v rozporu s řešením dopravní nehody a pohybu vozidel. V době vjezdu koloběžky do jízdní dráhy vozidla Škoda Octavia bylo ve vzdálenosti cca 8,5 m od místa střetu. Pokud by se řidič koloběžky podíval za sebe, musel by dané vozidlo Škoda Octavia vidět.

Jinak se nelze z technického hlediska k výpovědi blíže vyjádřit.

Otázka 4.:

Posuďte možnosti odvrácení střetu ze strany řidiče vozidla Škoda Octavia a ze strany řidiče koloběžky Xiaomi Mi Electric

Odpověď:

Možnost odvrácení střetu jednotlivými účastníky dopravní nehody je v kapitole 2.8. znaleckého posudku.

Otázka 5.:

Posuďte vzájemné výhledové poměry řidiče vozidla a řidiče koloběžky.

Odpověď:

Řešení možné vzájemné viditelnosti účastníků dopravní nehody je v kapitole 2.4. znaleckého posudku.

Otázka 6.:

Proveďte grafické znázornění nehodového děje.

Odpověď:

Grafické znázornění střetu, předstřetový pohyb vozidel i možnost odvrácení střetu je v části 2. Posudek, v jednotlivých kapitolách a v příloze znaleckého posudku.

Otázka 8.:

Další skutečnosti, které znalec považuje za důležité uvést.

Odpověď:

Znalec neshledal žádné další skutečnosti než ty, které uvedl ve znaleckém posudku.


ZNALCKÁ KANCELÁŘ
Ing. Tomáš Kubeš
Hlávková 56, 334 91 Přelouč - CZ
Tel.: +420 602 711 443
e-mail: kubes.tomas@email.cz

Autoři:

Martin Bednář, DiS., dopravní expert

PhDr. Milan Hrdina, dopravní psycholog

Lukáš Hutta, Asociace Záchraný kruh

Mgr. Alan Mejstřík, DiS., 1. lékařská fakulta UK Praha

Mgr. Markéta Novotná, Bezpečně na silnicích o.p.s.

Ing. Jiří Novotný, Asociace autoškol ČR

Mgr. Radka Osterová, Krajská koordinátorka BESIP pro Pardubický kraj

Ing. Jan Polák, Bezpečně na silnicích o.p.s.

Ing. Petra Schneiderová, Bezpečně na silnicích o.p.s.

Mgr. Lukáš Tajčman, DiS., Zdravotnická záchranná služba Hlavního města Prahy

Liberec, 2022



Bezpečně na silnicích o.p.s.

Valdštejnská 381/6,
460 01 Liberec - Liberec II - Nové Město
www.tymbezpecnosti.cz

