

Közlekedő kisokos

TANÁRI KÉZIKÖNYV



Készült a Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram támogatásával,
az Aktív Magyarországért Felelős Kormánybiztosság megbízásából

Kiadó: Innovációs és Technológiai Minisztérium
Nyomdai kivitelezés: DUNA-MIX Kft.
Felelős vezető: Szakolczai Lóránt bv. ezredes, ügyvezető igazgató

www.dunamix.hu

Budapest, 2018.

Abelovszky Tamás – Berta Tamás

Közlekedő kisokos

GYALOGOS ÉS KERÉKPÁROS KÖZLEKEDÉSI ISMERETEK
ÁLTALÁNOS ISKOLÁS TANULÓK RÉSZÉRE

Tanári kézikönyv

Közreműködők: Abonyi Nóra, Barna Éva, Bíró Angelika,
Eisenkrammer Károly, Molnár Berta,
Váczai Vincent, Victor-Kovács Nikolett

Pedagógiai lektor: Pompor Zoltán

Abelovszky Tamás – Berta Tamás

Közlekedő kisokos

GYALOGOS ÉS KERÉKPÁROS KÖZLEKEDÉSI ISMERETEK
ÁLTALÁNOS ISKOLÁS TANULÓK RÉSZÉRE

Tanári kézikönyv

Közreműködő szervezetek:



1. Tartalomjegyzék

1. BEVEZETÉS	8	
1.1	Hogyan használjuk a kézikönyvet?	8
1.2	A közlekedés és a gyermekek	8
1.2.1	A 6–10 éves korcsoport jellemzői	9
1.2.2	A 11–14 éves korcsoport jellemzői	10
1.3	Fő kockázati tényezők és a gyermekek biztonsága	11
2. A KÖZLEKEDÉS TÖRTÉNETE	13	
2.1	A kezdetek	13
2.2	A közlekedés fejlődése	13
2.3	A vasúti közlekedés	14
2.4	A gépi hajózás	14
2.5	A repülés története	15
2.6	A gépkocsi és a motorizáció	15
3 KÖZLEKEDÉSI MÓDVÁLASZTÁS	17	
3.1	Módválasztás a mindennapokban	17
3.2	Együtt közlekedünk	20
3.2.1	Védtelem közlekedők védelme	20
3.2.2	Általános udvariassági és biztonsági szabályok a közlekedésben	20
4 ALAPVETŐ KÖZLEKEDÉSI SZABÁLYOK	22	
4.1	A legfontosabb fogalmak	22
4.1.1	Alapfogalmak	22
4.1.2	A közlekedés résztvevői	22
4.1.3	Az út és részei	23
4.2	A legfontosabb jelzések	23
4.2.1	Jelzőtáblák alakjának és színének jelentése; jelzőtáblák kategóriák szerint	24
4.2.2	Kiemelt útburkolati jelek	30
4.3	A forgalom irányítása	31
4.3.1	A közúti közlekedési jelzések hierarchiája	31
4.3.2	Rendőri karjelzések	31
4.3.3	Jelzőlámpa	32
4.3.4	Vasúti átjárót biztosító jelzőberendezések	34
5 GYALOGOS KÖZLEKEDÉS	36	
5.1	A gyalogos közlekedés terei	36
5.1.1	Közlekedés járdán, gyalogúton	36
5.1.2	Közlekedés főúton	36
5.2	Átkelés az úttesten a másik oldalra	36
5.2.1	Vasúti átjárón, kijelölt gyalogos átkelőhely nélküli úttesten történő átkelés	37
5.2.2	Haladási irányok és távolság meghatározása	37
5.2.3	A féktávolság meghatározása	38
5.2.4	Mit nem szabad a gyalogosoknak?	39
5.2.5	Magatartás megkülönböztető jelzést használó járművel való találkozásokor	39

5.3	Veszélyfelismerés	39
5.3.1	Hirtelen lelépés az útra	40
5.3.2	Takarásból történő kilépés	40
5.3.3	Az utca nem játszótér	41
5.3.4	Figyelemelterelés	41
5.3.5	A rossz időjárási körülmények és a korlátozott látási viszonyok veszélyei a gyalogosan közlekedőkre	42
5.3.6	Légy látható!	43
5.3.7	Járművek holttere	44
6	UTAZÁS GÉPJÁRMŰBEN	45
6.1	Gyermekbiztonsági rendszerek	45
6.2	Gyermekbiztonsági rendszer vagy biztonsági öv?	45
6.3	Elvárt ismeretek	45
7	KÖZÖSSÉGI KÖZLEKEDÉS	47
7.1	Menetrendek, útvonalak	47
7.2	A szolgáltatás igénybevétele	47
7.3	A közösségi közlekedés udvariassági és biztonsági szabályai	47
8	KERÉKPÁROS KÖZLEKEDÉS	49
8.1	Kötelező előírások	49
8.1.1	A kerékpározás személyi feltételei	49
8.1.2	Kötelező felszerelések	49
8.1.3	A láthatóságot segítő felszerelések	50
8.1.4	Szállítás, gyermekszállítás, vontatás kerékpárral	50
8.1.5	Tilalmak	51
8.1.6	Hol szabad kerékpárral közlekedni?	51
8.1.7	Hol tilos kerékpárral közlekedni?	54
8.1.8	A kerékpározással kapcsolatos útburkolati jelek	54
8.1.9	Az elsőbbség fogalma	55
8.2	Felkészülés a kerékpározásra	58
8.2.1	A kerékpárok típusai	58
8.2.2	Kerékpáros fejkendő (sisak)	61
8.2.3	Ruházat	62
8.3	A kerékpár mint jármű	63
8.3.1	A kerékpár beállítása	63
8.3.2	Kerékpár-ellenőrzés	65
8.3.3	A kerékpár karbantartása	68
8.4	A kerékpárkezelés elméleti ismeretei	69
8.4.1	Kerékpárral a forgalomban – kerékpáros manőverek	69
8.4.2	A szabályokon túl – néhány tipikus balesetveszélyes szituáció elkerülése	74
8.5	BringaAkadémia – Tanórávázlat minta	80
9	KERÉKPÁROS TÚRÁZÁS	86
	FELHASZNÁLT IRODALOM	98

BEVEZETÉS

1.1 Hogyan használjuk a kézikönyvet?

Ez a pedagógusoknak készült kézikönyv a gyermekek biztonságos közlekedésre történő felkészítéséhez nyújt segítséget.

Nem a közúti közlekedés szabályainak gyűjteményéről van szó, hanem sokkal inkább a legjellemzőbb forgalmi helyzetekre, illetve kockázati tényezőkre felkészítő órák és programok segédletéről, olyan elméleti háttérrel nyújtó anyagról, amelynek segítségével a közlekedésre felkészítésben részt vevők eredményesen készülhetnek fel a gyermekekkel való foglalkozásra.

A korcsoportokra jellemző sajátosságokat megismerve Ön is jobban megértheti, hogy miért más a gyermekek helyzete a közlekedésben, hogyan és milyen témakörben lehet és kell megszólítani őket. Az elméleti témakörök a gyermekek legjellemzőbb baleseti szituációi szerint kerültek meghatározásra, így a felkészítés hangsúlyosan a veszélyhelyzet-felismerés és -kezelés, valamint a biztonság tudatosság irányából közelít. Célunk a gyakorlatiaság hangsúlyozása a szabályok pusztá „bemagoltatása” helyett. Ezzel együtt rendkívül fontos, hogy a gyakorlat jó elméleti alapokra épüljön, ezért a képzési anyag is eszerint épül fel.

Rendkívül fontosnak tartjuk, hogy az elméletben elsajátított ismereteket először egyszerű szituációkban, majd összetettebb közlekedési folyamatokban tudják megélni és gyakorolni a gyermekek, mindezt ellenőrzött körülmények között, még mielőtt a forgalomba kerülnek.

A gyermekekkel való foglalkozáshoz javasoljuk, hogy minden pedagógus az általunk meghatározott elméleti alapok szerint alakítson ki egy saját oktatási programot és tananyagot, ahol a jelen kiadványban szereplő tudástárat kiegészítheti más forrásokból származó információkkal (minden esetben győződjön meg arról, hogy a forrás hiteles!), felépítheti saját ütemtervét (alkalmazkodva a lehetőségekhez), és az egyes szituációs feladatokat a saját és a gyermekek igényei szerint alakíthatja (például az iskola környékén előforduló jellemző közlekedési helyzetek bemutatásával, feldolgozásával). Fontosnak tartjuk, hogy az így felépített program kedvcsináló, jutalmazó jellegű legyen, és ne számonkérésre épüljön.

Javasoljuk, hogy dokumentálja programját, és a kézikönyvben meghatározott ütemterv szerint haladva foglalkozásról foglalkozásra alakítsa ki a tartalmat és feladatleírásokat felhasználva a korábbi órák tapasztalatait. Az utolsó foglalkozást követően egy nagyon értékes nevelési programmal és tananyaggal fog rendelkezni, amely valóban életeket menthet.

Ez a kézikönyv ehhez ad alapot: szakmailag megalapozott követelményrendszert, a fókuszterületek azonosítását, elméleti háttérinformációt és a felkészítéshez, feladatok kialakításához segítséget.

1.2 A közlekedés és a gyermekek

A mindennapi közlekedés legvédtelenebb és legveszélyeztetettebb csoportját a gyerekek képezik, köszönhetően annak, hogy életkoruknál fogva tájékozódási, észlelési és koordinációs képességeik még fejlődő szakaszban vannak, valamint, hogy még kevés tapasztalattal rendelkeznek. Helyzetük még nagyobb odafigyelést kíván, amikor kerékpárra ülnek, hiszen előbb-utóbb a forgalom önálló résztvevőivé válnak. Éppen ezért nagyon fontos, hogy a biztonságos közlekedésre való felkészítésük minél hamarabb megkezdődjön. Ebben a folyamatban legalább annyira fontos szerepet játszik a játékosság és a kreativitás, mint a saját nyelvükön megfogalmazott elméleti képzés.

A feladatunk nem az, hogy mindenáron távol tartsuk őket a közlekedés veszélyeitől, hanem az, hogy olyan gyermekeket neveljünk, akik képesek felismerni és elkerülni a veszélyes helyzeteket. A kisebbeket távol kell tartani és meg kell óvni a veszélyektől, a nagyobbakat pedig arra kell tanítani, hogyan vigyázzanak magukra; ösztönösen el kell velük beszélgetni a lehetséges veszélyekről és az ilyen helyzetekben szükséges tennivalókról. Fontos, hogy mindig az életkoruknak megfelelő szavakkal, gátlások nélkül kell beszélni velük mindarról, ami veszélyeztetheti őket – így még akkor is „foghatjuk a kezüket”, amikor fizikailag nem tudunk már vigyázni rájuk.

A gyerekek másképp, óvatlanabban viselkednek a forgalomban, mint a felnőttek. Ez a megállapítás nemcsak az egészen apró gyermekekre igaz, hiszen még a tinédzserkor küszöbén álló fiatalok is veszélyeztetettebbek, mint a felnőttek. A gyerekek tehát részben biológiai okok (pl. testméret), részben pedig pszichológiai, mentális okok (pl. koncentrációs készség korlátozottsága) miatt nagyobb veszélynek vannak kitéve a közlekedés során. Természetesen nem hagyható figyelmen kívül a gyakorlati tapasztalat hiánya sem.

Az alábbi tényezők játszhatnak szerepet abban, hogy a kisebb gyerekek nagyobb kockázatnak vannak kitéve az utakon:

- Nehezükre esik az autók sebességének és távolságának, illetve annak meghatározása, hogy mikor érkehet a jármű az áthaladásuk vonalához.
- Nem képesek pontosan meghatározni a zajok forrását.
- Alacsonyabb termetük miatt kevesebbet látnak, és a járművek vezetői is nehezebben észlelik őket.
- Feltételezik, hogy ha látják az autót, a jármű vezetője is kell, hogy lássa őket.
- Nincsenek tisztában azzal, hogy a parkoló autók, egyéb tárgyak könnyedén eltakarhatják őket.
- Gyakran türelmetlenek és impulzívok.
- Nem tudják feldolgozni a közlekedési környezetben végbemenő gyors változásokat – könnyebben válnak zavarttá.
- Általában csak egy eseményre tudnak koncentrálni, a bonyolultabb közlekedési helyzetet nehezebben látják át.
- Nem mindig tudják azonosítani azokat a helyeket sem, amelyek a legnagyobb biztonságot nyújtják az úton való átkeléskor.
- Nincs kialakult veszélyérzetük.
- Gyakran keverik a valóságot a képzelt világgal.
- Másolják az idősebb gyerekek, felnőttek gyakran helytelen viselkedését.

1.2.1 A 6–10 éves korcsoport jellemzői

E korcsoport esetén a pszichológiai karakter szempontjából fontos, hogy a játékban az együttműködés, a szabályok betartásának kölcsönös ellenőrzése zajlik, de a szabályok ismerete még hiányos. Az alapképességek tekintetében fontos kiemelni továbbá, hogy erre a korcsoportra jellemző a kezdeményezés időszaka. Ekkor tanul meg a gyermek új dolgokra vállalkozni, kedve támad mindent felfedezni és kipróbálni, az ingerek észlelésével kapcsolatos kompetenciák szerepe megsokszorozódik. Ebben az életkorban jellemzően még problémát jelent, ha egyszerre túl sok közlekedési ismeretet adnak át a részükre.

Az első osztályba lépő tanulók eltérő szintű és mélységű közlekedési ismeretekkel rendelkeznek. Az utak forgalma egyre komolyabb veszélyforrást jelent számukra. Ezért a gyermekek önálló közlekedésre való felkészítése alapvető fontosságú a balesetek megelőzésében. Ez az a kor, amikor egyre inkább érdekli őket a közlekedés, szeretnének önállóan részt venni benne, de még nem rendelkeznek kellő ismerettel és veszélytudattal. Nélkü-

1. Bevezetés

lözhetetlen a tudatos közlekedésre nevelés megkezdése már egészen kisgyermekkorban, az óvodában, az általános iskolában. Az általános iskola közlekedési ismeretanyagának és gyakorlati tevékenységeinek az óvodában kifejlesztett, a közlekedésben is jól használható képességekre kell épülnie. Az érdeklődés felkeltése és fenntartása mellett lényeges szempont, hogy a gyerekeket megtanítsuk a közlekedési szabályokra, felhívjuk a figyelmüket, hogy a biztonságos közlekedéshez elengedhetetlen a szabályok betartása, a fegyelmezett magatartás.

Ezt a tanulást a tanulók életkorához alkalmazkodó módszerekkel, tevékenységekkel, sok-sok gyakorlattal, élménnyel lehet elérni, használva a digitális pedagógia adta lehetőségeket, és betartva a fokozatosság elvét. Fontos, hogy a kisiskolások belső késztetéssel, érdeklődéssel, megértéssel és szándékkal vegyenek részt a tanulási folyamatban.

1.2.2 A 11–14 éves korcsoport jellemzői

E korcsoport esetén a pszichológiai karakter szempontjából fontos, hogy ebben a korban nagy figyelmet kell arra fordítani, hogy a tudatos, biztonságos közlekedés igénye belső indítatásúvá váljon. A kockázatkerülés képességét a gyerekeknek tehát ebben a korban kell elsajátítaniuk. Az alapképességek tekintetében fontos kiemelni továbbá, hogy ilyenkor már tisztában van vele a gyermek, hogy a szabályok az emberek által kölcsönösen kialakított dolgok, lehetnek írottak vagy íratlanok, áthághatatlanul szigorúak vagy engedékenyebbek, de ezek felfogásához, befogadásához elengedhetetlenül szükséges a kommunikációs készség, a látás és hallás megfelelő szintű fejlettsége és e képességek megfelelő „megélése”.

A 11–14 éves korosztály tanulója már képes önállóan meghatározni tevékenysége irányát. Aktivitásának mértéke, színvonala nagymértékben függ az önmagáról, képességeiről, igényeiről alkotott képtől és az önmagával szemben támasztott elvárásoktól. A közvetíteni kívánt értékek csak akkor épülnek be a tanulók önképébe és válnak magatartást irányító tényezőkké, ha a tanulók maguk is részeseivé válnak az értékek megnevezésének, azonosításának, megértik következményeiket, és megismerik az elsajátított tudás, készségek működését, felhasználhatóságát. Gondoskodni kell arról, hogy egyre inkább úgy érezzék, hogy ráhatásuk van saját fejlődésük, sorsuk és életpályájuk alakulására.

Fontos kihasználni azt az érzékenységet, amely az alapvető erkölcsi normák iránti fogékonyságból adódik –, úgymint a helyes, a jó elfogadása. A tanulók ebben az életkorban személyes életükben, sorsuk alakulásában már sokféle tapasztalattal rendelkeznek. A közlekedésre felkészítés során fontos, hogy a szabályokat megismerjék, teljes képet kapva a szabályrendszeréről, ugyanakkor az is lényeges, hogy az oktatás ne váljon el a gyakorlattól, az értékrendtől és saját tapasztalataiktól.

Fontos tudni, hogy a 11–12 évesek egyre inkább az önállóságra törekednek, és fenntartásokkal fogadják el a felnőttektől származó információkat. Ezért az alkalmazott közlésmód megválasztása különös fontossággal bír.

A felső tagozatos iskolások általánosságban jóval több ismerettel rendelkeznek, ekkor már önállóan is részt vesznek a közúti forgalomban, 12 éves kortól pedig akár főútvonalon is kerékpározhatnak (a hatályos szabályok szerint fejező sisakot használva akár 50 km/h sebességgel is). Ám életkoruk sajátosságaiból adódóan ekkor válnak igazán veszélyeztetetté.

14 éves korig a kerékpár a gyermekek egyetlen „legális” járműve. A gyerekek általában szeretnek kerékpározni. A kerékpár részükről elsősorban nem közlekedési eszköz, hanem sokkal inkább játékszer, az önállóság kifejezésének és a fizikai képességek továbbfejlesztésének eszköze.

A gyerekek – helytelenül – igen gyakran kerékpároznak a járdán (több országban a KRESZ is megengedi ezt), itt azonban gyakori veszély a gyalogos elütés, a szilárd tárgynak (fának, falnak stb.) ütközés, vagy az egyéb okból, például a járműkezelés hiányosságaiból történő elesés. Hazánkban járdán csak 12 éves korig lehet kerékpározni!

A 14 év alattiak veszélyeztetettségét tovább növeli, hogy a fiatal kerékpárosok jellemzően energikusak, gyorsan hajtanak, ámde óvatlanok és felkészületlenek. A fiúk előszeretettel mutatják be „bravúros tudásukat” a lányok vagy éppen a kevésbé tapasztaltak előtt, míg a lányok általában körültekintőbbek, óvatosabbak és kiszámíthatóbbak.

A gyerekek óvatlanságából a közutakra is kihajthatnak kerékpárral. Ez akár szándékuktól függetlenül is előfordulhat (pl. túl gyorsan hajtanak, vagy nem veszik észre, hogy véget ér a járda), de jellemzően a már kerékpáros tapasztalatokkal rendelkező iskoláskorúak jelennek meg járműveikkel a forgalomban.

Jelentős – és a szakértők részéről rendszeresen hangoztatott – probléma, hogy ezeknek a gyerekek közlekedési szabályismereti szintje igen alacsony, és kerékpárosként, a közlekedés teljes jogú tagjaként egyáltalán nincsenek tisztában a biztonságos közlekedéshez nélkülözhetetlen olyan szabályokkal, mint az elsőbbségadásra, a haladásra vagy éppen a bekanyarodásra vonatkozó szabályok.

Kontinensünkön alapvetően mindenhol a szülőkre, valamint a felügyeletet ellátó felnőttekre és a pedagógusokra hárul az a fontos feladat, hogy megismertessék a gyermekekkel a közúti közlekedés szabályait, hogy felhívják a figyelmet a veszélyekre, s példát mutassanak a biztonságos, egyben jogkövető közlekedésben.

Nagyon fontos, hogy már a kezdetekben tudatosuljon a gyermekekben az, hogy biztonságuk olyan eszközök által is fokozható, mint például a gyermekbiztonsági rendszer, a kerékpáros fejdéő sisak, a fényvisszaverő védőmellény vagy a ruházatra illeszthető egyéb fényvisszaverő eszközök.

Az előzőekben leírtak alapján a gyermekek közúti közlekedését az átlagosnál nagyobb kockázatok jellemzik, melyeknek minden közlekedőben tudatosulniuk kell. A kapcsolódó ismereteknek pedig fontos (vagy inkább nélkülözhetetlen) helyük van a közlekedésre nevelésben, továbbá a gépjárművezetők képzésében.

1.3 Fő kockázati tényezők és a gyermekek biztonsága

A KSH adatai alapján a fiatalok halálzásának leggyakoribb okai a daganatos megbetegedések, illetve külső halállok, melyek magukban foglalják a közlekedési baleseteket, azon belül is hangsúlyosan a motorosgépjármű-baleseteket. A 14 év alatti korosztályban 2014-ben és 2015-ben 11-11 fő, 2016-ban pedig 10 fő veszítette életét közúti balesetben. Ami pedig a súlyos vagy könnyebb sérüléssel járó gyermekbaleseteket illeti, jól illusztrálja a helyzetet a 2015. és 2016. évi statisztika, mely szerint közúti közlekedési balesetben a 0-14 éves korosztályban 2015-ben 1515, míg 2016-ban 1626 gyermek sérült meg.

A közúti közlekedés területén az utasként bekövetkező gyermektragédiák megelőzése elsősorban a passzív biztonsági eszközök (gyermekbiztonsági rendszerek: gyermekülés, ülésmagasító, biztonsági öv) használatának fokozásával, valamint hatékony közúti közlekedésre neveléssel valósítható meg. A gyermekek legtöbb esetben autó utasaként halnak meg a közlekedés során! A WINBAL baleseti adatbázis adatai alapján a 2011–2015 között elhunyt 14 éves vagy annál fiatalabb gyermekek 56%-a a személygépkocsiban hátul utazva, 11%-a pedig első ülésen utazva veszítette életét.

Fontos ezért is tudni és hangsúlyozni, hogy a **gyermekbiztonsági rendszerek használatával hetedére csökken a gépjárműben utazó gyermekek sérülési, illetve halálzásási kockázata**. Bár a gyermekbiztonsági rendszerek használatának aránya Magyarországon még mindig alacsonyabb, mint a régebbi uniós tagállamokban, azonban az is elmondható, hogy az elmúlt években ezen a téren kedvező tendencia mutatkozott. Míg 2015-ben a gyermekbiztonsági rendszerek (illetve nagyobb gyerekeknél a biztonsági öv) használati aránya hazánkban 80%-os volt, - vagyis a védtelenül utazó gyermekek aránya 20% körül volt -, addig 2017-ben ez az arány közel 90%-ra emelkedett. Ennek megfelelően 2017-ben 10%-ra csökkent a védtelenül utazó gyermekek aránya.

1. Bevezetés

Tehát, bár van még tennivaló a gépkocsiban utazó gyermekek biztonsága érdekében, de az adatok, trendek biztatóak: a gépkocsiban meghalt és megsérült gyermekek száma az utóbbi években jelentősen csökkent.

A gyalogosok között – az időskorúak mellett – a gyerekek alkotják a különösen védtelen közlekedők csoportját, hiszen sokszor nem is érzik a veszélyt. A gyermekek gyalogos baleseteinek okait vizsgálva megállapítható, hogy az elsődleges baleseti okok között minden korcsoportnál szerepel a *vigyázatlan, hirtelen lelépés az úttestre*, illetve az *álló jármű vagy egyéb tárgy takarásából történő kilépés*. Figyelemreméltó azonban, hogy a 7–10 éves korosztályban is, de még inkább a 11–14 éves korosztályban a *tilos jelzésen, illetve a tiltott helyen való áthaladásból* bekövetkezett balesetek előfordulása a gyakoribb.

A kerékpáros balesetek esetében a baleseti statisztikai adatok azt mutatják, hogy a 7–10 és a 11–14 éves korcsoportokban lényegesen magasabb a sérültek száma, mint a fiatalabbaknál, hiszen jellemzően ez az a korosztály, akik már kerékpároznak, akár szülői felügyelet nélkül.

A 0–6 éves korosztályban nincs kifejezetten jellemző kerékpáros baleseti ok.

A 7–10 és a 11–14 éves korcsoportban a baleseti adatok vizsgálata alapján meg lehet állapítani, hogy az elsődleges baleseti okok az *„elsőbbségi szabályok megsértésének egyes formái”* (jelzőtábla figyelmen kívül hagyása, jobbról érkezőnek elsőbbségadás elmulasztása, bekanyarodási szabályok megsértése stb.), illetve a *„figyelmentlen vezetés”* tekinthető.

A baleseti idősorok vizsgálata alapján a következő elsődleges baleseti okokat jelölhetjük meg jellemzőként a gyermekek baleseteinél.

A három legfontosabb/jellemző baleseti ok korcsoportonként			
	Legfőbb ok	Második legfőbb ok	Harmadik legfőbb ok
6–10 év gyalogosként	Hirtelen lelépés az útra	Álló jármű takarásából kilépés	Tilos jelzésen történő áthaladás
11–14 év kerékpárosként	Jelzőtáblák figyelmen kívül hagyása	A forgalomba történő bekapcsolódás	Balra bekanyarodás

Mindez azért nagyon fontos, mert a felkészítésük és a gyakorlatok során e körülményekre fokozott hangsúlyt kell fektetni!

A KÖZLEKEDÉS TÖRTÉNETE

2.1 A kezdetek

A közlekedés története egyidős az emberiség történetével, bár eleinte ez a fogalom még csak a mozgás és a helyváltoztatás tevékenységeire korlátozódott. Az őskor gyűjtögető életmódja nem tette szükségessé a különböző közlekedési folyamatokat. Az ivóvízlelő helyekhez, vadászó-halászó helyekhez vezető, állandóan használt irányok nyomán azonban idővel kialakult minden út őse: az ember által kitaposott csapás, ösvény, gyalogút.

A közlekedés terén az igazi fejlődés az első közlekedési eszközök feltalálásával következett be. Az első ilyen eszköz a szán volt, amelynek segítségével az ember a nagyobb terheket könnyebben tudta maga után húzva szállítani, mint cipelni. Az i. e. 4. évezredben már ismerték a kereket is, mely a dorongokon tovagördített szállításhoz vezethető vissza. Ekkor jelent meg a vízen való közlekedésben a fatörzsből összeállított tutaj is, amelyek utódja a vesszőből font vázú, állati bőrrrel bevont csónak.

A mai értelemben vett közlekedési tevékenységről az ókortól kezdve beszélhetünk. Az i. e. 3. évezredben a kőszerszámok és az első fémeszközök tették lehetővé a fejlettebb közlekedési eszközök létrehozását. Megjelentek az ökör vontatta kordék, a négykerekű kocsik, az evezős és vitorlás hajók, illetve az első kiépített utak is. Az i. e. 1. évezredben ősaink már hatalmas közúthálózatokat hoztak létre (fontos kiemelni a Római Birodalmat átszövő, legnagyobb kiterjedése idején 75 ezer km hosszú úthálózatot, amely a mai európai úthálózat alapját képezte), illetve kikötőket, csatornákat, hidakat építettek. Rohamos fejlődésnek indult a hajózás is, kialakultak a jellegzetes hadihajó és kereskedelmi hajó típusok. A kiterjedtebb hajózást a Kínában az 1. évezred közepén feltalált iránytű tette lehetővé.

A városiasodás fogalma is szorosan összeköthető a közlekedéssel. A szárazföldi utak, kereskedelmi útvonalak metszéspontjánál, illetve a kikötők mentén városok jöttek létre. A közlekedési eszközök használata tette szükségessé a szélesebb utak megépítését, ami pedig a városok területének növekedését eredményezte.

Ekkoriban szervezték meg az első hírközlő rendszereket is (perzsák, rómaiak), pihenőhelyekkel és (váltó)állomásokkal ellátva. A lovas- és futárposta segítségével több száz km-es távolságokat is megtettek. Az ókorra tehető továbbá a távközlés kezdete is eredetileg füst- és fényjelek, később a távirórendszer segítségével.

2.2 A közlekedés fejlődése

A Római Birodalom felbomlása után a középkor viszonyai nem kedveztek a közlekedés fejlődésének. Az utak és hidak használatáért szedett vámok, illetve a rossz közbiztonság hozzájárult a kereskedelmi kapcsolatok megromlásához, ami pedig az utak nagy részének pusztulását, a közlekedés visszafejlődését eredményezte. Ezzel szemben Ázsiában igazi közlekedéstechnikai fejlődés kezdődött meg. Kínában általánossá vált az iránytűvel való hajózás, majd a 8. században megjelent a hajókon a kormánylapát is. Egyiptomban hajózácsatorna épült Kairó és a Vörös-tenger között. Az Indiába és Kínába vezető fő kereskedelmi útvonalak Bizáncon át és az arab karavánutakon haladtak át.

A területi szétaprózódás miatt Európában a hajózás jutott főszerpéhez. Ebben élvonalban jártak a normann (viking) hajósok. Evezővel és vitorlával hajtott, 20–25 m hosszú hajóikon eljutottak Grönlandba, majd 1000 körül Észak-Amerikába is. A Keleti- és az Északi-tengeren a német Hanza-városok szövetsége tartotta kezében az áruszállítást.

A Török Birodalom Konstantinápoly 1453-as elfoglalásával elzárta a keleti kereskedelem útvonalait, ezért Európának új utakat kellett keresniük India felé (itáliai, spanyol és portugál hajósokkal az élen). Ennek eredményeképpen Kolumbusz Kristóf 1492-ben eljutott Amerikába, Vasco da Gama pedig Indiába.

2. A közlekedés története

A középkori magyar emlékek a közlekedés terén igen szegényesek, de a 11. századból maradtak feljegyzések a Dunán történő hajózásról. A 15. század végén Mátyás király hozott meg több intézkedést az utak és a folyókön való átkelési lehetőségek (hidak, révek) kiépítésére. Közlekedéstörténeti szempontból jelentős esemény, hogy ebben az időben fejlesztették ki a mai Komárom-Esztergom megyében található Kocs községben az azután világszinten elterjedt könnyű közúti személyszállító járművet, a kocsiszekeretet.

A távközlés kibontakozásával, szintén a 15. századtól Franciaországból kiindulva megindultak az első postajáratok, amelyek már nem csak küldeményeket, hanem személyeket is szállítottak menetrendszerűen, a Habsburg Birodalomban pedig idővel Bécs–Buda között is megindult a postakocsi-forgalom (egységesen a Taxis család kezelésében).

Franciaországból eredeztethető a kerékpár is. Itt jelent meg ugyanis a kerékpár elődje, Sivrac kerekcsésze rúdja az 1700-as években, majd ezt tökéletesítette egy német egyetemista, melynek következtében kormányozhatóvá vált.

A 18. században az Angliából kiinduló ipari forradalom, a gőzgép (James Watt) és más alapvető technikai találmányok alkalmazása, illetve a gyáripari termelés kialakulása a korabeli primitív közlekedési eszközökkel szembeni elégedetlenséghez vezetett, amely újabb lendületet adott a közlekedés fejlődésének.

2.3 A vasúti közlekedés

A vasgyártás kialakulása és a technikai fejlődés mellett az általános szállítási igények megnövekedése vezetett a vasút megszületéséhez. A vasút őse a 16. századi bányákba épített fa nyompálya, amelyen a csilléket először emberi, majd állati erővel vontatták. Angliai újítás volt a vasból készült pálya, amelyen megjelentek a lóvasutak. E szállítási módot a 18. századtól a felszínen is alkalmazni kezdték. Bár a vasút legfontosabb feladata kezdetben az áruszállítás volt, előnyeit felismerve került kiépítésre 1825 és 1832 között a Linz és Budweis települését összekötő első közforgalmú lóvasút.

George Stephenson gőzmozdonyával 1825-ben megindult a forgalom Stockton–Darlington vasútvonalon – ez jelöli a vasúti közlekedés tényleges kezdetét. 1835-ben pedig megnyitották az európai kontinensen az első közforgalmú vasútvonalat Brüsszel és Mechelen között.

Magyar tekintetben 1846-ban épült ki a Pestet Váccal összekötő vasútszakasz, amelyen már gőzvontatású vasúti forgalmat bonyolítottak. Később ebből fejlődött ki a Bécs és Pest közötti vasúti összeköttetés, amely többek között a centralizációt és az ipari nyersanyagoknak a birodalom többi részébe történő gyors szállítását segítette elő.

1894-ben a budapesti Ganz és Társa gyár szerette volna bevezetni az indukciós motorok hazai gyártását. A szervezés lebonyolítására Kandó Kálmánt kérték fel, aki kitűnő mérnöki munkája folytán egy hónap alatt meghonosította a háromfázisú indukciós motorok gyártását. 1898-ban a Genfi-tó partján üzembe helyezték az első háromfázisú kisvonatot. A Kandó által kidolgozott rendszer lett a háromfázisú vontatás (villamosított vasút) bölcsője.

2.4 A gépi hajózás

A vasút mint új közlekedési eszköz gyors fejlődésével szemben a hajózás gőzüzeművé tétele nem ment ugyanolyan ütemben, noha a hajózás már az ipari forradalom előtt is világszinten elterjedt volt. Fejlődésének a nagy földrajzi felfedezések eredményeként kialakult világkereskedelem adott nagy lendületet, sőt, a legmodernebb vitorlás hajók (akkoriban a klipperek) versenytársai voltak az első gőzhajóknak, hiszen gyorsabbak voltak, nagyobb teljesítményre voltak képesek.

Több kísérlet után végül az amerikai származású Robert Fultonnak sikerült bebizonyítania a gőzhajó gyakorlati hasznosságát. Az első rendszeresen közlekedő gőzhajó a Hudson-folyón is az ő nevéhez fűződik (1808-tól). Ezután ez a technika világszinten elterjedt.

Nagy áttörést jelentett a lapátkereket leváltó hajócsavar (propeller) megjelenése. Ennek következtében 1845-ben a „Great Britain” nevű csavargőzös (gőzgéppel és hajócsavarral üzemeltetett hajó) átkelt az Atlanti-óceánon.

A magyar gőzhajózás kezdetét 1817-től számítjuk, ekkor ugyanis Bernhard Antal „Carolina” nevű gőzgéppel hajtott hajója (uszállyal együtt) 70 óra alatt tette meg a Pest–Komárom utat. Nem sokkal később megalakult az osztrák-magyar tulajdonú Első Császári és Királyi Duna-gőzhajózási Társaság.

A hajóépítő technika következő mérföldköve a vasból készült hajótest megjelenése volt. A korábban fából készült hajókkal ellentétben a vashajók hosszabb élettartamúak és szilárdabbak voltak, illetve nagyobb befogadóképességűre lehetett építeni őket. A vashajók hamar elterjedté váltak a haditengerészetben, illetve megkezdődött az óriáshajók gyártása is.

2.5 A repülés története

A repülés az ember ősi vágya, erről több ezer éves mítoszok, híres gondolkodók írásai tanúskodnak. Az első, a témával kapcsolatos tudományos feljegyzések Leonardo da Vincitől származnak, aki különböző szárnymozgató gépezeteket tervezett, amelyeket aztán sohasem épített meg. Az 1700-as évek közepén a francia származású Montgolfier fivérek kezdtek el kísérletezni a hőlégballon magasba emelésével. Nevükhöz fűződik az első embert szállító hőlégballonos repülés.

A tényleges légi közlekedés kialakulása a léghajózással kezdődött. A német Ferdinand von Zeppelin tervezte és építette meg azt a merevvas kormányozható léghajótípust, amelyet világszintű sikerét követően róla neveztek el. Az első sikeres repülést 1901-ben hajtotta végre. A zeppelineket utasszállításra és katonai célokra egyaránt használták.

A biztos navigálhatóság szempontjából fontos találmány volt a légcsva, amelyet a Wright fivérek alkalmaztak először motoros repülésük során 1903-ban. Ők alkották meg az első működőképes repülőgépet. Az első menetrendszerű utasszállító repülőjárat az Egyesült Államokban 1914-ben indult meg.

Magyarországon a repülésnek ebben az időszakban közlekedési jelentősége még nem volt, az I. világháború következtében viszont fellendült a hazai repülőgépgyártó ipar, számos kiváló szakembert eredményezve.

2.6 A gépkocsi és a motorizáció

A gépkocsi, azaz az emberi vagy állati vonóerő nélküli közúti jármű megalkotása már ókori gondolat. 1600 körül jelentek meg az első vitorlás kocsik, amelyek a szél energiáját hasznosították. Később a gőzgép feltalálásával megjelentek a gőzautók. Elsőként Cugnot francia mérnöknek sikerült gőzhajtású járművet készítenie, ez azonban még kazánal működtetett, alacsony gőztermelésű jármű volt, amellyel negyedóránként meg kellett állni gőzgyűjtés céljából. Az angol Threvithick azonban már nagynyomású beépített gőzgéppel működtetett járművet fejlesztett ki, amely több személy szállítására is alkalmas volt (1801). Később a városi közösségi közlekedés első eszközeiként ismert ló vontatta omnibuszokat is gőzgéppel hajtott járművekké alakították át.

Az igazi áttörést a belső égésű motorok megjelenése hozta meg. E motorok gőz helyett éghető gázokkal hajtották a járművet. 1875-ben a német Otto kifejlesztette az első négyütemű belső égésű gázmotort, melyet később Otto-motornak neveztek el róla. Ezt fejlesztette tovább a német Daimler, aki benzinmotorral alkotta meg az első motorkerékpárt (a gőzbicikli utódját), majd az első jól használható autómobil. Az olajüzemű motor elvét az ugyancsak német Diesel szabadalmaztatta 1892-ben.

A benzinmotorok alkalmazásában és elterjedésében nagy szerepet játszott a magyar Bánki Donát és Csonka János által kifejlesztett porlasztó, amely tökéletesítette a benzin és a levegő keveredési arányát. A biztonság és a kényelem szempontjából pedig jelentős volt a gumiabroncs alkalmazása, amely Dunlop és a Michelin fivérek nevéhez kötődik.

2. A közlekedés története

Az ezredforduló után alakult ki a gépkocsi mai formája, és megjelentek az első autóbuszok és tehergépkocsik is. Megkezdődött a gépkocsik tömeggyártása, amelyben fontos szerepet játszott a futószalagos termelés. Az amerikai Ford-művekhez fűződik az első futószalagon épített gépkocsi, a T-Ford. Ennek továbbfejlesztett változata, a T-Modell hozta meg az igazi sikert. A tömeggyártásnak köszönhetően az autó húsz év alatt luxuscikkből közhasználatú eszközzé vált.

Ahogy a gépjárművek egyre inkább elterjedtek, az utakon úgy lettek egyre gyakoribbak a torlódások és a közúti balesetek. Ennek szabályozására az utcákon fokozatosan jelentek meg a közlekedési táblák, Budapesten pedig 1926-tól már villanyrendőr irányította a mostani Blaha Lujza tér forgalmát. Az első közlekedésbiztonsági kampányt 1928-ban hirdették meg.

A közúti közlekedés átrendezte a városok, térségek képét, meghosszabbítva a munkahely-lakóhely relációt. Napjainkban még mindig a rendelkezésre álló legsűrűbb hálózatot a közúti közlekedési hálózat jelenti.

KÖZLEKEDÉSI MÓDVÁLTÁS

3.1 Módváltás a mindennapokban

Mindennapi közlekedésünk jellemzően a megszokáson múlik, ritkán gondolunk bele a megszokottaktól eltérő alternatívák használatába. Különösen igaz ez a gyerekekre, akik elsősorban szüleik példáját követve ismerkednek meg a közlekedéssel, amit a lakóhelyükön elérhető lehetőségek is korlátoznak.

Ez a fejezet lehetőséget nyújt arra, hogy a tanulók megismerhessenek olyan közlekedési módokat, amelyekkel nem biztos, hogy találkoznak a hétköznapjaik során, valamint, hogy tapasztalatokat cseréljenek, és tudatosítsák a közlekedési módváltással kapcsolatos hatásokat, következményeket a saját életformájukkal, egészségükkel, lakóhelyükkel és akár az éghajlatváltozással kapcsolatban is.

A közlekedésen sok múlik mind az egyén, mind a társadalom szempontjából. A mozgásszegény életmód, az elhízás világszerte egészségügyi problémákat okoz, amire az aktív, fenntartható közlekedési módok jelenthetnek a mindennapi életbe beilleszthető megoldást. Az éghajlatváltozás megelőzésében szintén nagy szerep jut a közlekedés fenntarthatóvá formálásának.

Az alábbiakban bemutatjuk a legfontosabb tudnivalókat a különböző közlekedési módokról.

Gyaloglás

- Egészséges, a mindennapokba beilleszthető testmozgás.
- Nem jár lég- és zajszennyezéssel.
- Rövidebb távolságokon – sűrűn beépített településen – ideális lehet.
- Átlagosan 5 kilométert lehet megtenni egy óra alatt normál tempóban egészséges fizikumú felnőtt embernek. A jellemző gyaloglási távolság 1-2 km.

Kerékpározás

- Egészséges, a mindennapokba beilleszthető testmozgás.
- Még komolyabb légszennyezettség mellett is egészségesebb ezt az aktív közlekedési módot választani, a mozgásszegény életmód nagyobb kockázatot jelent.
- Nem jár lég- és zajszennyezéssel.
- Környezetbarát, csendes.
- Kis helyigényű, sűrűn beépített településeken ideális.
- Egy kerékpáros a forgalomban csak 3 négyzetméter területet igényel, míg egy 40 km/h-val mozgó gépjármű 60 négyzetmétert.
- Közepes távolságokon ideális, egy felnőtt átlagosan 16 kilométert tud megtenni egy óra alatt.
- 5 km távolság alatt városi környezetben a leggyorsabb közlekedési mód.

Közösségi közlekedés

- A gyaloglás után az egyik leginkább helytakarékos közlekedési mód a közösségi közlekedés.
- Nagyobb települések közlekedéséhez, a lakosok utazásához nélkülözhetetlen.
- Fenntartható, környezetbarát.
- A többi közlekedési móddal kombinálva akár gyorsabb is lehet az egyéni gépjármű-közlekedésnél.
- Kényelmes, az utazással eltöltött idő szabadon használható olvasásra, zenehallgatásra stb.
- Utazástervező applikációk, internetes felületek használatával kiszámíthatóbb az utazás.
- Közepes vagy hosszabb távolságokra, illetve települések között is ideális.

3. Közlekedési módválasztás

Személygépjármű

- Hosszabb távokra alkalmas közlekedési eszköz.
- Települések közötti utakon hatékony.
- Településeken, különösen a sűrűn beépített városias területeken általában nem hatékony, a sok jármű nagy forgalmi torlódásokat okozhat.
- Nagy a helyigénye mind menet közben, mind parkoláskor, ami nem teszi hatékony közlekedési eszközzé városi környezetben, emellett sok értékes közterületet igényel, és a nagy helyigénye ellenére egy autóban mindössze átlagosan 1,5-1,6 személy ül.
- A legtöbb személygépjármű környezetszennyező (légszennyezés, üvegházhatás).
- Zajos: forgalmas utak mentén a gépjárműforgalomból adódó zajszint stresszhez vezethet, amely káros az egészségre, csökkenti a pihenés hatékonyságát, rontja a koncentrációt.
- P+R (park and ride) parkolók használatával a közösségi közlekedéssel kombinálható.

Car-sharing (Autómegosztás)

- Személyautó-használat igény szerint a birtoklás, karbantartás, parkolás terhei nélkül.
- Előnye, hogy több ember használja ugyanazt az autót, így kevesebb járműre van szükség ugyanannyi közlekedési igény kielégítéséhez, ezáltal kevesebb parkolóhelyre van szükség.
- Az autók többsége a nap nagy részében kihasználatlanul áll egy parkolóban, sokan csak hétvégén vagy havonta néhány alkalommal ülnek autóba. Ezért helytakarékosabb és gazdaságosabb megoldás az autómegosztás, így egy járművet egy nap alatt több ember is használhat, kevesebb autó áll kihasználatlanul.

Hatékonyabban tudunk közlekedni, ha az utazásunk jellegzetességeit figyelembe véve **kombináljuk a különböző közlekedési módokat.**

- Ha a települések közötti utazást városon belül folytatjuk, akkor autóról érdemes közösségi közlekedésre váltani, hogy elkerüljük a dugókat. Az autót a P+R parkolóban hagyhatjuk.
- A kötöttpályás közlekedési eszközöket, mint a vonat, metró, villamos, trolibusz érdemes kerékpárral megközelíteni, így a gyaloglás vagy buszozás kiváltásával sok időt spórolhatunk. Ehhez a B+R (bike and ride) parkolókat használhatjuk.
- Ahol rendelkezésre áll közkerékpár, a közösségi közlekedést jól kiegészítheti, rövidebb utazásokat válthat ki, közvetlenebb útvonalakat, kevesebb átszállást tesz lehetővé.

Érdemes a tanulóknak megmutatni a különböző **utazástervező applikációkat, az online térképek használatát**, és segíteni őket közlekedési alternatívák keresésében a különböző közlekedési célpontjaikhoz. Ebben az alábbi kérdések szolgálhatnak támpontul.

Az alábbi feladatokat, témákat javasoljuk felvetni a beszélgetések során:

- Hova érdemes gyalog közlekedni? Nézzétek meg térképen, mi található 1 kilométeren belül!
- Hova lenne célszerű kerékpárral menni? Nézzétek meg térképen, mi található 5-6 kilométeren belül!
- Hogyan juthattok el az iskolába közösségi közlekedéssel?
- Hogyan juthattok el a legközelebbi megyeszékhelyre? Tervezzetek meg egy utazást, nézzetek utána, hol tudtok jegyet venni!
- Milyen esetben érdemes autóval közlekedni? Mikor nem?
- Hányféleképpen tudtok eljutni az iskolába vagy barátokhoz? Találjatok minél több variációt! Melyiknek mi az előnye, mi a hátránya?
- Milyen környezetbarát szokásokat gyakoroltok otthonéletre?
- Térkép segítségével nézzétek meg, lakóhelyetek környékén hova tudtok 20 perc alatt gyalog és kerékpárral eljutni! Gyalogosan ez 1,5 kilométer, kerékpárral 4-5 kilométer is lehet kényelmes tempóban. Mi minden található ekkora távolságban?
- Milyen messze van az iskola, ahova jártok? Hány perc lenne gyalog vagy kerékpárral iskolába járni? Gyalog 5 km/h sebességgel, bringával 15 km/h sebességgel számolhattok.

3.2 Együtt közlekedünk

Lényeges a gyerekeket arra is megtanítani, hogy közlekedési módtól függetlenül fontos egymásra vigyázva és egymást tiszteletben tartva, együttműködő módon közlekedni. Az általános közlekedési morált figyelembe véve nagy szükség van az empatikus hozzáállás népszerűsítésére, a jó példák bemutatására.

3.2.1 Védtelen közlekedők védelme

A 2009. évi C. törvényben kihirdették a 1968. évi Közúti Közlekedési Egyezmény módosításait. Az egyezmény 7. cikkének 3. pontja szerint a „járművezetőknek különös figyelmet kell fordítani a legvédtelenebb úthasználókra, úgymint a gyalogosokra, kerékpárosokra és főleg a gyerekekre, az idős és mozgáskorlátozott személyekre.” Ez egy fontos, de kevesek által ismert alapelv. A járművezetőknek figyelembe kell venni a környezetük sajátosságait, és aszerint kell megválasztani a sebességet. Például egy lakó-pihenő övezetben számítani kell arra, hogy egy gyerek kiszalad a labda után, vagy egy gyalogátkelőhelyet olyan sebességgel kell megközelíteni gépjárművel és kerékpárral, hogy szükség esetén meg lehessen állni. A valódi közlekedésbiztonsági intézkedések a forgalom lassítására, csillapítására, és a védtelen közlekedők felé tanúsítandó figyelem hangsúlyozására törekszenek.

3.2.2 Általános udvariassági és biztonsági szabályok a közlekedésben

Az együttműködő közlekedés azt jelenti, hogy felismerjük: mindannyiunknak szükséges közlekedni, ezt pedig mindannyiunkra érvényes szabályok betartásával tesszük. Ilyen módon tehát egymásra is vagyunk utalva: bízunk abban, hogy minden közlekedő ismeri és betartja a szabályokat. Mint minden közösségi tevékenység, ez is akkor a leghatékonyabb és legkellemesebb, ha együttműködünk, figyelünk egymásra, megértjük egymás szempontjait. Érdemes a gyerekekkel beszélgetni arról, hogy különböző közlekedési eszközöket használva milyen benyomások érik őket, mi az, ami zavaró, és hogyan lenne kényelmesebb, nyugodtabb a közlekedés; mit kérnének másoktól, hogy nagyobb biztonságban érezzék magukat?

Fontos még idejében tudatosítani a gyerekekben, hogy a közlekedésben valójában nincsenek olyan állandó szerepek, mint pl. „bringás”, „autós” vagy éppen „gyalogos”, hanem egyedül közlekedők vannak. Aki ma gyalog

3. Közlekedési módválasztás

jött az iskolába, holnap lehet, hogy biciklivel jön; akinek a szülője autót vezetve megy munkába, abból kiszállva gyalogos lesz. Akkor lesz biztonságos a közlekedés, ha a közlekedők mindig figyelnek egymásra, akármilyen közlekedési eszközt is választanak. Az „együtt közlekedünk” elv alapján számtalan üzenet megfogalmazható a gyerekeknek (és persze a felnőtteknek is) – ezeket az üzeneteket adjuk át a gyerekeknek, hiszen ők lesznek a jövő járművezetői, felnőtt közlekedői, ők lesznek azok, akik közlekedési módtól függetlenül alakítani fogják közlekedési kultúránkat. Ilyen üzenet pl. az, hogy, habár nincs elsőbbségünk, mégis elengednek, azt köszönjük meg. Szintén fontos tudatosítani a gyermekben, hogy ha figyelmetlen volt, s ezzel valakinek apróbb kellemetlenséget okozott, akkor kérjen elnézést. Külön kiemelendő, hogy milyen viselkedési normáknak kell megfelelni a közösségi közlekedési eszközök használata során. Ezeket akár együtt is össze lehet szedni a gyerekekkel egyfajta brainstorming során vagy montázs készítés segítségével.

Gyalog közlekedve

- Ha átkeltek az úttesten, ügyeljetek arra, hogy a közeledő autónak ne kelljen hirtelen fékeznie, amely akár balesethez is vezethet!
- Parkoló autók közül veszélyes az úttestre lépni, mert az autók eltakarnak benneteket. Ez akkor is igaz, ha zebrán mennétek át, de valaki szabálytalanul a zebra elé parkolt. Győződjetek meg róla, hogy a közeledő autóvezetők észrevettek-e benneteket, keressétek a szemkontaktust!
- Bizonyos esetekben találkozhattok járdán is kerékpárossal, elsősorban kisgyerekekkel. Legyetek figyelmesek, mert váratlanul irányt válthatnak, vagy bizonytalanul manőverezhetnek.
- Ha rollerrel, görkorcsolyával közlekedtek, bár gyalogosnak számítottok, jóval gyorsabb lehettek a többi gyalogosnál. Ilyenkor legyetek előzékenyek, igyekezzetek úgy közlekedni, hogy ne ijesszék meg a gyalogosokat, ne zavarjátok őket.

Kerékpárral közlekedve

- A KRESZ szabályai ugyanúgy vonatkoznak a kerékpárosokra, mint a gépjárművezetőkre, ennek megfelelően közlekedjétek, és tartsátok be a szabályokat!
- Ne használjátok a járdát kerékpárral, ha lehet, közlekedjétek kerékpárúton, kerékpársávon. Amennyiben erre nincs lehetőség, akkor a járdán csak akkor közlekedhettek, ha 12. életévet még nem töltöttétek be. Ez esetben is nagyon lassan menjétek! Ne csengessetek, ne ijesszék meg senkit!
- A „zebrán” áthaladó gyalogosokat engedjétek el, ne szalomozzatok közöttük!
- Figyeljétek egymásra, főleg a kezdő bringásokra, gyerekekre, hiszen ők még csak most ismerkednek azal, amiben nektek talán már sok éves tapasztalatotok van.
- Haladjatok kiszámíthatóan, hiszen a közlekedők nem látják előre a hirtelen irányváltoztatásaitokat!
- Közös busz- és kerékpársávban legyetek előzékenyek, mert a buszok sok embert szállítanak. Ha busz jön mögöttetek, egy alkalmas helyen félrehúzódva hagyjátok, hogy megelőzzön, ha gyorsabb nálatok. Utána körültekintően induljatok tovább!
- Csak vészhelyzet esetén használjátok a csengőt! Udvariasabb szólani, ha valaki az utatokba kerül, és sokszor hatékonyabb is, mert a csengőtől megijedő gyalogos lehet, hogy pont elétek lép. Köszönjétek meg, ha félreállnak, elengednek! Mindketten jobb kedvvel fogtok továbbmenni, ha kedvesek vagytok.
- Figyeljétek meg a gyalogosok, járművek mozgását! Idővel apró jelekből látni fogjátok mások szándékát. Például ha egy kerékpáros abbahagyja a tekerést, akkor lehet, hogy irányt fog változtatni, rövidesen megáll, vagy épp készenlétben figyel egy lehetséges akadályt, mint pl. parkoló autó, kilépő gyalogos.

Külön kiemelendő, hogy milyen viselkedési normáknak kell megfelelni a közösségi közlekedési eszközök használata során. A fentiekhez hasonlóan számos üzenet megfogalmazható a gyerekek számára ezen a téren is, melyeket a 7.3. fejezetben ismertetjük.

ALAPVETŐ KÖZLEKEDÉSI SZABÁLYOK

Jelen fejezet célja a gyalogos, illetve kerékpáros közlekedés legfontosabb szabályainak összegyűjtése, amely szabályok megtanítása alapvető fontossággal bír.

4.1 A legfontosabb fogalmak

4.1.1 Alapfogalmak

- A „bizalmi elv” alkalmazása a biztonságos közlekedés feltétele. A „bizalmi elv” lényege, hogy minden közlekedő ismeri és betartja a közlekedés szabályait.
- Aki a közúti közlekedésben részt vesz, köteles:
 - a közúti jelzések rendelkezéseinek, továbbá a forgalom irányítására, ellenőrzésére jogosultak utasításainak eleget tenni;
 - úgy közlekedni, hogy a személy- és vagyonbiztonságot ne veszélyeztesse, másokat közlekedésükben indokolatlanul ne akadályozzon, és ne zavarjon.
- **Vezető:** az a személy, aki az úton járművet vezet, vagy állatot hajt (vezet). A segédmotoros kerékpárt és a kerékpárt toló személy nem minősül vezetőnek.

4.1.2 A közlekedés résztvevői

Az utazás az a cselekvés, amikor valaki valamilyen okból helyet változtat, a közlekedés pedig e személyek vagy tárgyak mozgását jelenti. Az emberek háromféle módon vehetnek részt a közlekedésben:

- gyalogsként,
- utasként,
- járművezetőként (ennél a résznél gyűjtsük össze, hogy a gyerekek milyen közlekedési járműveket ismernek: kerékpár, személygépkocsi, motorkerékpár, tehergépkocsi, autóbusz, villamos stb.).

Kit tekintünk gyalogosnak?

A közlekedésben gyalogosnak kell tekinteni:

- az úton gyalogosan közlekedő személyt (ide tartozik a kutyasétáltató is),
- az úton kerékpárt vagy segédmotoros kerékpárt toló személyt,
- az úton gyermekjátékkal (gyermekkerékpárral, rollerrel) közlekedőt, a kerekesszékkal, gyermekkocsival, talicskával közlekedő személyt, függetlenül attól, hogy ezek nem mindegyike közlekedhet az úton azonos helyen vagy azonos szabályok szerint.

Mit tekintünk járműnek?

A **jármű** közúti szállító- vagy vontatóeszköz, ideértve az önjáró vagy vontatott munkagépet is.

Mit tekintünk gépjárműnek?

A **gépjármű** olyan jármű, amelyet beépített erőgép hajt. (A mezőgazdasági vontató, a lassú jármű, a segédmotoros kerékpár és a villamos azonban nem minősül gépjárműnek.)

Mit tekintünk személygépkocsinak?

A **személygépkocsi** a személyszállítás céljára készült olyan gépkocsi, amelyben – a vezető ülését is beleértve – legfeljebb 9 állandó ülőhely van.

4. Alapvető közlekedési szabályok

Mit tekintünk kerékpárnak?

A kerékpár olyan legalább kétkerekű jármű, amelyet emberi erő hajt, és ezt legfeljebb 300 W teljesítményű motor segíti. A kerékpáron a kerékpárt nem hajtó személy is szállítható erre alkalmas ülésen. A kerékpáron utánfutó vontatására alkalmas berendezés helyezhető el.

4.1.3 Az út és részei

Út: a gyalogosok és a közúti járművek közlekedésére szolgáló közterület (közút), illetőleg magánterület (közforgalom elől el nem zárt magánút).

Úttest: az útnak a közúti járművek közlekedésére szolgáló része.

Járda: az útnak a gyalogosok közlekedésére szolgáló – az úttesttől szintkülönbséggel, kiemelt szegéllyel vagy más látható módon elhatárolt – része; a gyalogút azonban nem járda.

Járdaszegély: az útnak az úttestet a járdától elválasztó része.

Forgalmi sáv: az úttestnek egy gépkocsisor biztonságos közlekedésére elegendő szélességű – akár útburkolati jellel megjelölt, akár meg nem jelölt – része.

Járdasziget: az útnak az úttesten levő, attól kiemelt szegéllyel elválasztott és körülhatárolt – a járműforgalom elől elzárt, a gyalogosok védelmére vagy a járműforgalom irányítására szolgáló – része.

Leállósáv: az útnak az úttesttel azonos szintben lévő, attól útburkolati jellel elválasztott és útburkolattal ellátott része.

Útpadka: az útnak az úttest mellett lévő, útburkolattal el nem látott része.

Kerékpárút: jelzőtáblával kerékpárútként megjelölt út. Szintkülönbséggel, kiemelt szegéllyel, sövényel, korláttal elkülönített rész.

Zárt kerékpársáv: az úttesten útburkolati jellel kijelölt – kerékpárosok közlekedésére szolgáló – különleges forgalmi sáv. Az útburkolati jel sárga színű. A kerékpársávot az úttest többi részétől folytonos – az útkereszteszéknél, továbbá ahol a járművek várakozóhelyét az úttest széle és a kerékpársáv külső széle között jelölték ki, szaggatott – sárga vonal választja el. Kerékpársávon gyalogosok nem közlekedhetnek!

Nyitott kerékpársáv: nyitott kerékpársávot – amely a kerékpárosok közlekedésére kijelölt sáv – az úttesten felfestett fehér színű szaggatott vonal és kerékpárt mutató burkolati jel is jelzi. A nyitott kerékpársávot – ha az egy irányban vagy egymással szemben közlekedő járművek egymás mellett történő elhaladása ezt szükségessé teszi – más járművek is igénybe vehetik az irányváltoztatásra vonatkozó szabályok megtartása mellett. A jobbra bekanyarodást a nyitott kerékpársávról kell végrehajtani. A kerékpáros balra bekanyarodásra történő felkészülés céljából, vagy ha a nyitott kerékpársáv megszűnik, a nyitott kerékpársávot elhagyhatja. A nyitott kerékpársávon gyalogosok nem közlekedhetnek.

Gyalogút: jelzőtáblával gyalogútként megjelölt út, amely kizárólag a gyalogosok közlekedésére szolgál. Elkülönítik az úttesttől (korláttal, kerítéssel, árokkal stb.). Ha a jelzőtábla alatt kiegészítő és időszakot megjelölő tábla van, akkor a jelzett időszakon kívül célforgalomban más járművek is közlekedhetnek.

Gyalog- és kerékpárút: gyalogosok és kerékpárosok részére. Gyalog- és kerékpárúton a gyalogosnak figyelnie kell arra, hogy ne zavarja a kerékpárosok közlekedését, ne az út közepén haladjon. Ha a táblán megjelölt folyamatos fehér vonal kettéválasztja a gyalogos-kerékpáros forgalmat, akkor csak ott szabad közlekedni, ahol a táblán megjelölték.

Kijelölt gyalogos-átkelőhely: táblával és útburkolati jellel megjelölt átkelőhely.

Főútvonal: jelzőtáblával főútvonalként megjelölt út.

4.2 A legfontosabb jelzések

4.2.1 Jelzőtáblák alakjának és színének jelentése; jelzőtáblák kategóriák szerint

A közúti jelzőtáblák elsősorban a járművezetők, de a forgalom minden résztvevője számára is jelzést adnak. A jelzőtábla alatti kiegészítő tábla útmutatást adhat a jelzőtábla jelentésének értelmezésére. A jelzőtáblákat általában az úttest mellett, menetirány szerint a jobb oldalon helyezik el. A jelzőtáblát a baloldalon, illetve az úttest felett megismételhetik. A jelzőtábla jelzése minden vele szemben közlekedőre vonatkozik, leszámítva a kivételes eseteket – például, ha a forgalmi sáv felett van, akkor a tábla jelzése arra a sávra vonatkozik.

- Az útvonal típusát jelző táblák – nem rendelkeznek egységes megjelenéssel.
- Az **áthaladási elsőbbséget** jelző táblák többsége egyedi alakú, így hátulról is felismerhető (STOP, elsőbbségadás kötelező, főútvonal).
- A **tilalmi jelzőtáblák** egységesen kör alakúak, piros szegéllyel, a tiltásra utaló jelzéssel a tábla közepén.
- A **veszélyt jelző táblák** egységesen háromszög alakúak, piros szegéllyel, a veszélyre utaló piktogrammal a tábla közepén.
- Az **utasítást adó jelzőtáblák** kör alakúak, kék színűek, középen fehér jelzéssel.
- A **tájékoztatást adó jelzőtáblák** rendszerint szögletesek, kék szegéllyel vagy kék alapszínnel bírnak, de ebbe a csoportba számos másként kinéző tábla is tartozik.

Áthaladási elsőbbséget szabályozó jelzőtáblák

Elsőbbségadás kötelező!

Az „Elsőbbségadás kötelező!” tábla azt jelzi, hogy az útkereszteződésben elsőbbséget kell adni a keresztező (betorkolló) úton – illetőleg, ha a jelzőtábla alatt az útkereszteződés alaprajzi vázlatát feltüntető kiegészítő tábla van, az ezen vastag vonallal jelzett úton – érkező jármű részére.

- Az „Elsőbbségadás kötelező!” táblánál nem kell minden esetben megállni, csak akkor, ha van kinek elsőbbséget adni.
- Az „Elsőbbségadás kötelező!” tábla az egyetlen csúcsára állított háromszög alakú közlekedési jelzőtábla, így hátulról is könnyen felismerhető, azaz tudható, hogy nekünk van elsőbbségünk, ha oldalról a hátulját látjuk (Isd. az alábbi képen a kék autónak).



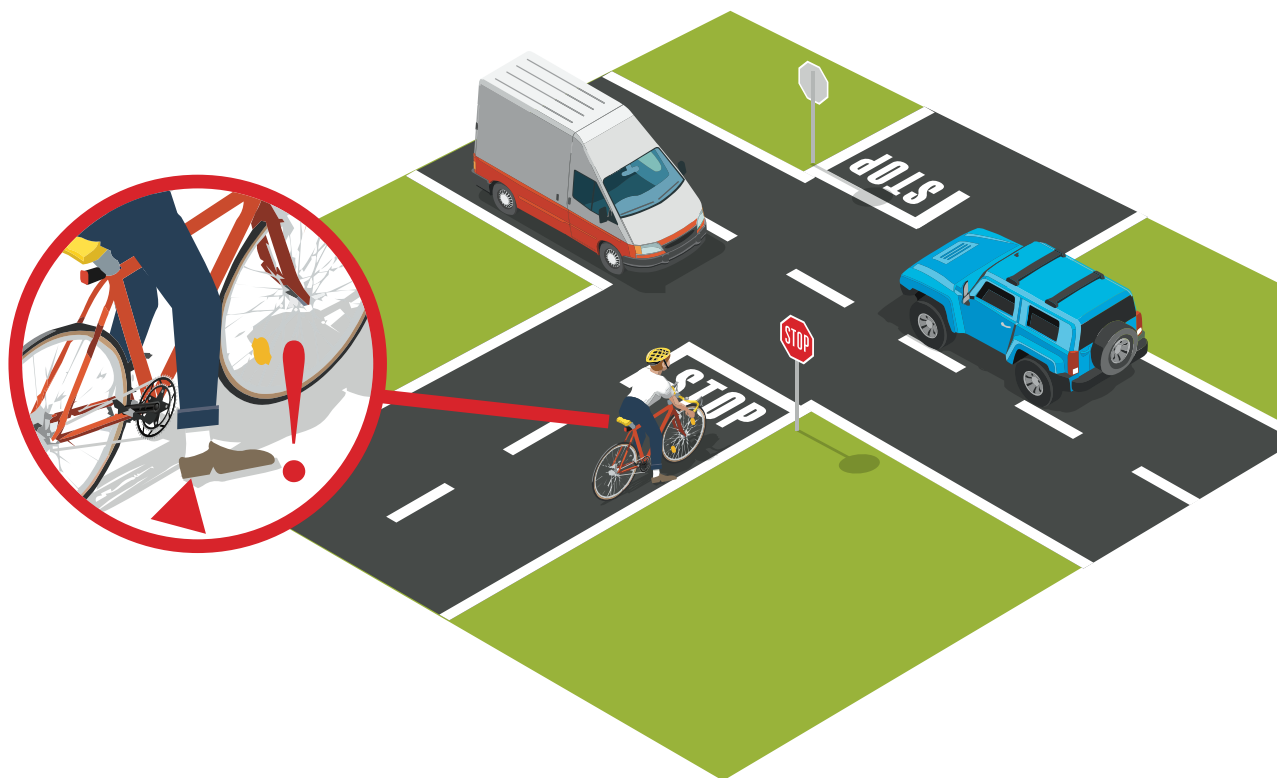
4. Alapvető közlekedési szabályok

Állj! Elsőbbségadás kötelező! (STOP-tábla)

Az útkereszteződésben meg kell állni – függetlenül attól, hogy a védett úton közlekedik-e az elsőbbséggel rendelkező jármű vagy sem –, és elsőbbséget kell adni a keresztező (betorkolló) úton érkező jármű részére. Azt a helyet, ahol meg kell állni, az útburkolatra festett folytonos vonal és STOP felirat jelzi. Ennek hiányában az útkereszteződésbe való behaladás előtt meg kell állni. Kerékpárosként ez azt jelenti, hogy az egyik lábat le kell tenni a talajra. Ha a megállás helyét jelző vonaltól nem látható be az útkereszteződés, az abba való behaladás előtt még egyszer meg kell állni. A STOP-táblát előjelezheti a jobb oldalon látható táblakombináció, azaz az „Elsőbbségadás kötelező!” tábla „STOP” feliratot és az előjelzett tábla távolságát feltüntető kiegészítő táblával ellátva.

Az elsőbbségi viszonyokat szabályozó táblákat sajátos formájukról (nyolcszög, illetve csúcsára állított háromszög) hátulról is könnyű felismerni, így egy mellékutcába betekintve hamar megállapítható, védett úton haladunk-e, azaz nekünk van-e elsőbbségünk.

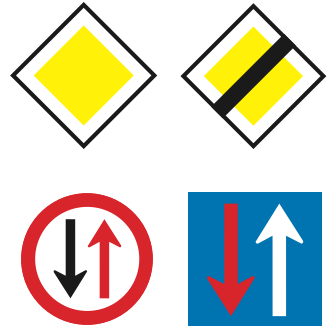
E két tábla között tehát az a különbség, hogy a STOP-táblánál **mindig meg kell állni**, míg az „Elsőbbségadás kötelező” táblánál a **közlekedési helyzet** (jön-e jármű a keresztező úton) **dönti el, hogy meg kell-e állni**.



Főútvon

Az alábbi táblával jelzett út főútvon, tehát elvleg számíthatunk arra, hogy nekünk van elsőbbségünk az úton haladva. A tábla hatálya a feloldó tábláig tart. A gyakorlatban nem mindig adják meg az elsőbbséget, ezért főútvonalon is feltétlenül készülünk fel a megállásra, teremtsünk szemkontaktust a keresztező járművek vezetőjével, és győződjünk meg arról, hogy megadja az elsőbbséget! **Főútvonalon 12 éven aluli gyermekek nem kerékpározhatnak!**

Útszűkletek esetén helyezhető ki az „Elsőbbség a szembejövő forgalommal szemben”, illetve a „Szembejövő forgalom elsőbbsége” jelzőtábla.



Tilalmi jelzőtáblák

A **tilalmi jelzőtáblák** egységesen kör alakúak, piros szegéllyel, a tiltás tárgyára utaló jelzéssel a tábla közepén.

Mindkét irányból behajtani tilos: A tábla azt jelzi, hogy az útra mindkét irányból behajtani tilos; a jelzőtábla az útszakaszra a kétkerekű segédmotoros kerékpár betolását nem tiltja, továbbá a behajtási tilalom a kerékpárra nem vonatkozik, ha a jelzőtábla alatt van kiegészítő tábla. Kiegészítő tábla hiányában kerékpárral is tilos behajtani!

Kerékpárral behajtani tilos: Ilyen táblával jelzett útszakaszra értelemszerűen nem szabad kerékpárral behajtani. A kerékpárt tolvaj azonban már gyalognak minősülünk, tolni tehát szabad a kerékpárt.

Behajtani tilos: A táblával jelzett útra kerékpárral is tilos behajtani, kivéve, ha a kerékpárt jelző kiegészítő tábla ezt megengedi. Ilyen esetekben az útburkolatra rendszerint kerékpáros nyomot is felfestenek, ami jelzi a kerékpárosok számára az úttesten történő haladásra ajánlott útfelületet. Kiegészítő tábla hiányában kerékpárral is tilos behajtani!

Sebességkorlátozás: Természetesen a kerékpárral közlekedőkre is vonatkozik.

Balra, illetve jobbra bekanyarodni tilos: A tábla azt jelzi, hogy egy útkereszteződésben az adott irányba bekanyarodni (és megfordulni) tilos.



4. Alapvető közlekedési szabályok

A **veszélyt jelző táblák** egységesen háromszög alakúak, piros szegéllyel, a veszélyre utaló piktogrammal a tábla közepén. Ezek közül a legfontosabbak a következők:



Veszélyes útkanyarulat balra/jobbra



Egymás utáni veszélyes útkanyarulatok



Bukkanó



Egyenetlen úttest



Veszélyes lejtő



Útszűkület



Egyenrangú utak kereszteződése



Kavicsfelverődés



Oldalszél



Körforgalom



Útkereszteződés alárendelt úttal



Gyalogosátkelés



Sorompóval biztosított vasúti átkelő



Sorompó nélküli vasúti átkelő



Egyéb veszély



Villamos



Gyalogosok

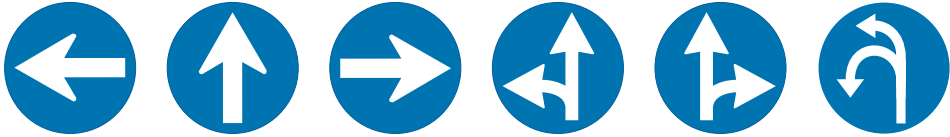


Gyermekek

Utasítást adó jelzőtáblák

Az **utasítást adó jelzőtáblák** kör alakúak, kék színűek, közepén fehér jelzéssel.

A **kötelező haladási irányt jelző táblákat** látva értelemszerűen a nyilaknak megfelelő irányban lehet haladni.



Kikerülési irányt jelző táblák: A táblát vagy az akadályt a táblán jelzett irányban kell kikerülni, illetve mellette elhaladni.



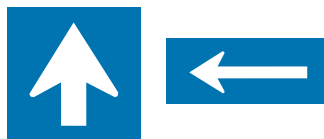
A **kerékpárutat, gyalogutat, gyalog- és kerékpárutat, illetve ezeknek a végét jelző táblák** is az utasítást adó táblák csoportjába tartoznak.



Tájékoztató jelzőtáblák

A **tájékoztató jelzőtáblák** rendszerint szögletesek, kék szegéllyel vagy kék alapszínnel bírnak, de ebbe a csoportba számos másként kinéző tábla is tartozik. Az egyirányú utcát jelző tábla éppúgy ebbe a csoportba tartozik, mint például az út menti létesítményekről tájékoztatást adó táblák vagy az útirányjelző táblák.

Egyirányú forgalmú út: Ha az „Egyirányú forgalmú út” jelzőtáblák alatt elhelyezett kiegészítő táblán kerékpárt mutató ábra jelenik meg, az úttesten kijelölt kerékpársávon, ennek hiányában az úttest jobb széléhez húzódva vagy a kerékpáros által is igénybe vehető autóbussz forgalmi sávon – az autóbussz részére kijelölt közlekedési iránnyal megegyezően – a kerékpáros a jelzőtáblán megjelölt iránnyal szemben közlekedhet. Kiegészítő tábla hiányában kerékpárral is tilos a jelzőtáblán megjelölt iránnyal szemben közlekedni!



4. Alapvető közlekedési szabályok



Kijelölt gyalogos-
átkelőhely



Gyalogos alul-
vagy felüljáró



Elsősegély



Kórház



Kerékpárosok szá-
mára fenntartott
várazozóhely



Étterem



Büfé



Arborétum,
nemzeti park



Füzdőhely



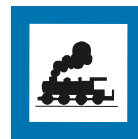
Információ



Iható víz



Műemlék vár, várrom/templom/épület



Vasútállomás



Nyilvános WC



Táborozásra
kijelölt hely

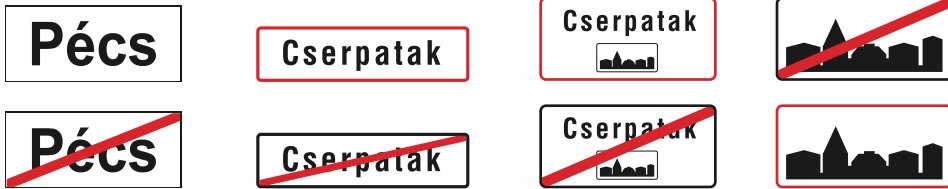


Rendőrség

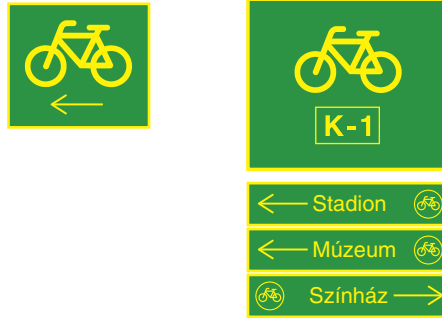


Szálloda, motel

Lakott terület kezdetét, illetve végét jelző táblák



Kerékpáros útirányjelző táblák



4.2.2 Kiemelt útburkolati jelek

A gyermekek gyalogos közlekedésük során az alábbi útburkolati jelekkel találkozhatnak leggyakrabban.

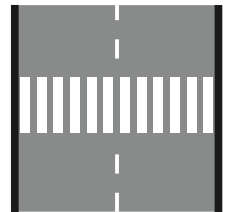
„Az útburkolatra festett fehér, illetve sárga jelzések a járművek vezetői részére a közúti jelzőtáblákhoz hasonlóan

- utasítást
- tilalmat
- útbaigazítást adnak, illetve
- veszélyt jeleznek.

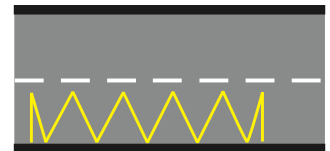
Jelzésük mindaddig mérvadó, amíg a jelzések láthatóak, felismerhetőek, kivéve a „gyalogos átkelőhely” útburkolati jelet, amelyet tábla is jelez¹.

Jelen kézikönyvben kiemelünk néhány fontosabb útburkolati jelet:

Fehér színű, „zebracsíkos” útburkolati jel. Az ezen a jelen áthaladó gyalogosnak elsőbbsége van a járműforgalommal szemben. „Kijelölt gyalogos-átkelőhely” táblával együtt alkalmazzák.



Megállóhely: A sárga fűrészfonal a menetrend szerint közlekedő autóbusz- vagy trolibuszjárat megállóhelyét, illetve a taxi állomását jelzi. Erre az útburkolati jelre más jármű is ráhajthat, de megállni és várakozni nem szabad.



Fehér vagy sárga színű útburkolati jel, azt a helyet jelzi, ahol az „Állj! Elsőbbségadás kötelező!” jelzőtábla utasítása szerint meg kell állni.



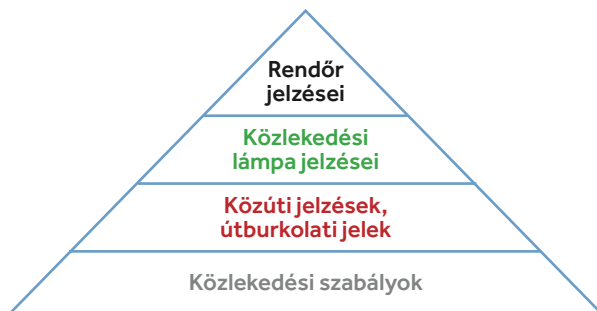
¹ Kotra Károly: Interaktív KRESZ-könyv személygépkocsi-vezetők részére.

3. A közlekedési szabályok

4.3 A forgalom irányítása

4.3.1 A közúti közlekedési jelzések hierarchiája

„Előfordul, hogy a közlekedők egyszerre több utasítást kapnak, amelyek egymással ellentétesek. Ilyen esetben azt kell figyelembe vennünk, amelyik a logikai értékrendet tekintve felette áll a másoknak”, az alábbi ábra szerint:



Jól látható, hogy a hierarchia csúcsán a rendőri jelzések állnak. A rendőrség által kiadott jelzések a jelzőtábláktól, útburkolati jelektől stb. független követendő jelzések. Gondoljunk akár egy rendezvény miatt előforduló terelésre vagy akár egy balesetre, amikor a forgalomirányító rendőr jelzései a mérvadóak a forgalomban résztvevők számára. A következő követendő utasítást a közlekedési jelzőlámpa jelzései adják.

4.3.2 Rendőri karjelzések

Általában lakott területen belüli útkereszteződéseknél és akkor alkalmazzák ezt az irányítási formát, ha a forgalomirányító fényjelzőkészülékek meghibásodnak, vagy olyan delegáció közlekedik, amely gyors áthaladása elsőbbséget élvez. A jelzések a következők:

- ha merőlegesen (keresztben) áll velünk szemben a rendőr, akkor ez tilos jelzést jelent, és meg kell állni,
- ha a rendőr a karját függőlegesen felemeli, szintén meg kell állni;
- ha a rendőr kinyújtott karjaival párhuzamos irányból érkezünk, szabad az út.



Ha rendőr irányítja a forgalmat, akkor az ő karjelzése minden más közlekedési jelzésnél fontosabb, felülírja a közlekedési lámpa, közlekedési tábla, útburkolati jelek jelzéseit is.



4.3.3 Jelzőlámpa

Forgalmi jelzőlámpák

A forgalmi fényjelző készülékeket általában az úttest mellett, annak jobb oldalán helyezik el, de a bal oldalon, illetve az úttest felett is megismételhetik. Ha a fényjelző készülék a forgalmi sávok felett van, akkor a készülék jelzése az alatta lévő sávra vonatkozik.

Ha a fényjelző készüléket kikapcsolják, vagy ha villogó sárgát jelez, akkor az útkereszteződésben található jelzőtáblák jelzését figyelembe véve kell a kereszteződésen áthaladni (lásd: áthaladási elsőbbséget szabályozó táblák – „Elsőbbségadás kötelező!” és „Állj! Elsőbbségadás kötelező!”).

Az alábbiakban röviden összefoglaljuk a különböző jelzőlámpák jelzéseinek jelentését.

A gyalogos forgalmat irányító fényjelző készülék

A fényjelző készülék két lámpából áll:

- felül álló gyalogost ábrázoló piros,
- alul haladó gyalogost ábrázoló zöld fényű lámpa.

A fényjelző készülék jelentése:

- A folyamatos zöld fény szabad utat jelez, a gyalogos az úttesten áthaladhat.
- A villogó zöld fény jelzésére a gyalogos az úttestre már nem léphet le, aki pedig megkezdte az átkelést, igyekezzen áthaladni.
- A piros fény az áthaladás tilalmát jelzi, gyalogos az úttestre nem léphet.

Gyalog- és kerékpárút esetén ugyanilyen fényjelzőkészüléket alkalmaznak azzal a különbséggel, hogy a lámpákon a gyalogos mellett kerékpár is látható.

A gyermekek számára egyértelművé kell tenni, hogy a jelzőlámpa működésképtelensége esetén úgy kell cselekedniük, mintha egy jelzőlámpa nélküli kijelölt gyalogos-átkelőhelyen mennének át.

Ha a gyalogátkelőhelyen kerékpáros akar átkelni, akkor annak a kerékpárról le kell szállnia, és gyalogként kell áttolnia a kerékpárt.

4. Alapvető közlekedési szabályok

A háromlencsés fényjelző készülék

Az úttést forgalmát irányító fényjelző készülék három lámpából áll:

- felül kör alakú piros
- középen kör alakú sárga
- alul kör alakú zöld fényű

Működése: piros, piros és sárga együtt, zöld, és sárga fényjelzést ad, amelyet újra piros követ.

Piros fény világít: továbbhaladni tilos, a fényjelző készülék, illetve a megállás helyét jelző útburkolati jel előtt meg kell állni. A piros a kerékpárosnak is tilos!

Piros-sárga együtt világít: továbbhaladni ekkor még tilos, de fel kell készülni az indulásra, mert a lámpa hamarosan zöldre vált.

Zöld fény világít: mehet, az út szabad. Ha a zöld fény nyíl alakban világít, akkor csak a jelzett irányban (irányokban) szabad továbbhaladni. Telezöld jelzésnél természetesen jobbra, egyenesen, illetve balra is szabad haladni, ha az útkereszteződésben található jelzőtáblák jelzéseiből más nem következik. Itt a balra bekanyarodó jármű vezetőjének figyelnie kell, mert szemből is érkező jármű, hisz ott is zöld a lámpa.

Sárga fény világít: Figyelem, megváltozik a forgalom iránya! Azoknak a járműveknek, amelyek már féktávolságon belül vannak, át kell menniük, egyéb esetben pedig meg kell állni.

Ha a jelzőlámpa mellett kiegészítő lámpa van elhelyezve, és ez a lámpa világít, akkor a nyíl által jelzett irányba elindulhatnak a járművek. Ha ez a lámpa BUSZ feliratú, és fehér fénnel világít, csak az autóbusz indulhat el!

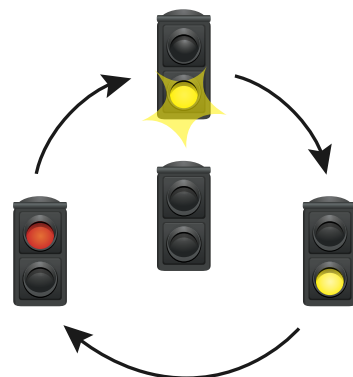
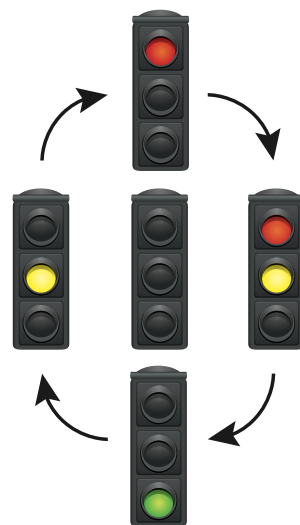
A kerékpárúton és kerékpársávon közlekedő járművek forgalmának irányítására szolgáló fényjelző készülék a kerékpárt ábrázoló háromlencsés fényjelző berendezésből áll.

A kétlencsés fényjelző készülék

Az utat keresztező villamos, illetve a megkülönböztető jelzéseket használó gépjárművek áthaladását biztosító kétlámpás fényjelző készülék működése:

- felül kör alakú piros
- alul kör alakú sárga fényű lámpából áll

Működése: általában villogó sárga fényt jelez, e jelzésre a járművek fokozott óvatossággal továbbhaladhatnak. Ha a jelzőlámpa folyamatos sárga fényre vált át, meg kell állni. Ha a piros lámpa világít, természetesen szintén meg kell állni. Áthaladni csak akkor szabad, ha a lámpa villogó sárga fényre vált át.



Az egylencsés fényjelző készülék

Ez a veszélyes hely jelzésére szolgáló fényjelző készülék egy kör alakú sárga fényű lámpából áll, és villogó sárga fényjelzést ad. Rendszerint különösen veszélyes helyzetekre (pl. kanyarodó jármű esetében, ott, ahol a jármű gyalogos vagy kerékpáros forgalommal találkozhat) hívja fel a figyelmet.



4.3.4 Vasúti átjárót biztosító jelzőberendezések

Fontos, hogy a gyermekek ismerjék a vasúti átjárót biztosító jelzőberendezéseket: a **fénysorompót, a félsorompót és a teljes sorompót**.

A fénysorompó a vasúti jármű közeledését és áthaladását két egymás mellett lévő, felváltva villogó piros fényjelzi, egyébként a készülék villogó fehér fényt ad. A villogó fehér fény nem feltétlen szabad jelzést jelent, hanem azt, hogy a fénysorompó működik. Tehát a fehér fényjelzésnél is mindig meg kell győződni, hogy nem közeledik-e vasúti jármű.

A **félsorompó** a vasúti jármű közeledésekor és áthaladásának ideje alatt az úttest menetirány szerinti jobb oldalát – piros-fehér színű – sorompórúddal lezárja. A félsorompóval együtt fénysorompó is működik.

A **teljes sorompó** a vasúti jármű közeledésekor és áthaladásának ideje alatt az utat, illetve az úttestet teljes szélességében piros-fehér színű sorompórúddal lezárja.



A továbbhaladás tilalmát jelzi, ha

- az egyedül vagy félsorompóval együtt alkalmazott fénysorompó villogó piros fényjelzést ad;
- a fél-, illetőleg a teljes sorompó rúdja mozgásban vagy lezárt állapotban van;
- a teljes sorompót kiegészítő berendezés hang- vagy fényjelzést ad.

A jelzőberendezések üzemzavarát jelzi, ha:

- a fénysorompón sem a piros, sem a fehér fény nem világít;
- a félsorompó rúdja nyitott, vagy félig nyitott állapotban van és a fénysorompón sem a piros, sem a fehér fény nem világít;
- a sorompórudak eltérő állásban, vagy félig nyitott helyzetben vannak.

Ezen esetekben először meg kell állni, majd különös körültekintéssel szabad csak áthaladni a vasúti átkelőn.



A továbbhaladást engedélyezi:

- a fénysorompó villogó fehér fényjelzése,
- a teljes sorompó rúdjainak nyitott helyzete, feltéve, hogy a sorompót kiegészítő hang- vagy fényjelző berendezés nem ad jelzést.

Komolyan kell venni ezeket a tilalmakat, hiszen a vasúti járművek féktávolsága jóval hosszabb, mint a gépjárművéké (a jármű súlyától és sebességétől függően általában több száz méterben mérhető, de akár 1000 méter is lehet). Ezért valószínű, hogy a vasúti szerelvény már akkor sem képes az átjáróban lévő jármű vagy gyalogos vonaláig megállni, ha a mozdonyvezető késedelem nélkül vészfékezést alkalmaz. A féktávolságról részletesebben a következő fejezetben lesz szó.

5. Gyalogos közlekedés

5.1 A gyalogos közlekedés terei

5.1.1 Közlekedés járdán, gyalogúton

Főszabály szerint a gyalogosnak a járdán kell közlekednie. Amennyiben nincs járda, úgy a leállósávon, útpadkán vagy a kerékpárúton kell közlekednie. Ha ezek nincsenek vagy alkalmatlanok a közlekedésre, úgy a gyalogosok az úttesten is közlekedhetnek.²

Fontos megjegyezni, hogy „a mozgáskorlátozottak közlekedésére szolgáló, emberi erővel tolt vagy hajtott kerekes szék és a gépi meghajtású kerekes szék – ha sík úton önerejéből 10 km/óra sebességnél gyorsabban haladni nem képes –, továbbá a gyermekkocsi és a talicska azonban nem minősül járműnek. Az ilyen eszközökkel közlekedő személyek gyalogosoknak minősülnek.”³

5.1.2 Közlekedés főúton

„Ha a gyalogosok az úttesten közlekednek, az úttest szélén, egy sorban, lakott területen lehetőleg a menetirány szerint a baloldalon, **lakott területen kívül mindig a baloldalon**, a járműforgalommal szemben” kell közlekedniük. „A segédmotoros kerékpárt vagy kerékpárt toló, továbbá a kerekes székekkel közlekedő mozgáskorlátozott **gyalogosok mindig a menetirány szerint a jobb oldalon haladhatnak.**”⁴

A gyalogos az úttesten sérülést, rongálást vagy akár szennyezést okozó tárgyat csak megfelelően becsomagolva szállíthat. Amennyiben olyan tárgyat szállít, amellyel a gyalogos forgalmat zavarná (a baloldalon), úgy azt a menetirány szerinti jobb oldalon kell szállítania, az út szélén. Éjszaka és korlátozott látási viszonyok esetén lakott területen kívül láthatósági mellényt kell viselni.

5.2 Átkelés az úttesten a másik oldalra

Ha a közelben kijelölt gyalogosátkelőhely, illetve alul- vagy felüljáró található, akkor ott kell áthaladni; ha nincs, akkor a közeli útkereszteződésben, a járda meghosszabbított vonalában. A menetrend szerint közlekedő járművek megállóhelyein lévő járdasziget és az ahhoz közelebb eső járda között (a járdasziget teljes hosszában) szintén át lehet kelni. Ha egyik sincs a közelben, akkor gyakorlatilag bárhol át lehet menni, ahol az biztonságos, a legrövidebb áthaladást választva (egyenesen, és nem hosszú átlós áthaladással).



² 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól. 21. § (Továbbiakban: KRESZ)
https://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=97500001.KPM

³ KRESZ 1. számú függelék az 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelethez, II. A közúti járművekkel kapcsolatos fogalmak

⁴ KRESZ. 21§

A gyalogos az úttestre váratlanul nem léphet, köteles az úttesten késedelem nélkül átmenni, és tartózkodni minden olyan magatartástól, amely a járművek vezetőit megzavarhatja vagy megfélemlítheti.

Mielőtt a járdáról az úttestre lépnénk, szét kell nézni, és meg kell győződni az áthaladás veszélytelenségéről. Ehhez meg kell állapítani az adott úttesten a forgalom irányát. Ha kétirányú a forgalom, akkor a járdáról történő lelépés előtt balra kell nézni, de jobb oldal felé is, majd ezt megismételve (praktikus folyamatosan ide-oda), a felezővonalhoz érve már a jobb oldalra kell elsősorban figyelni. Kisebb gyerekek esetében, amennyiben még nem rögzültek megfelelően az irányok, a mindkét irányba való körülnézést célszerű tanítani. Ha egyirányú forgalom van az úttesten, akkor is előbb szét kell nézni, tájékozódni, és az érkező járművek felé tekinteni, követni azok mozgását.

5.2.1 Vasúti átjárón, kijelölt gyalogos átkelőhely nélküli úttesten történő átkelés

A **vasúti átjárót** megközelíteni csak fokozott óvatossággal szabad! Különös odafigyelést igényelnek a sorompó nélküli vasúti átjárók. A vasúti átjáró megközelítésekor, illetve a vasúti átjárón történő áthaladás során eleget kell tenni a vasúti átjáró biztosítására szolgáló közúti jelzéseknek. (A vasúti átjárót biztosító jelzőberendezések jelzéseivel a későbbiek folyamán részletesen is megismerkedünk.) Fontos beszélni a vonat után való szaladásról is. A gyerekekkel meg kell érteni, hogy a sorompó/vasúti fényosorompó jelzését, illetve a vonatállomásokon a tájékoztatást a peronokra érkező vonatokról mindig figyelembe kell venni! Fontosabb, hogy biztonságban hazaérjenek, mint hogy saját biztonságukat kockáztatva feltétlenül elérjék a vonatot.

5.2.2 Haladási irányok és távolság meghatározása

Hogyan tudunk tájékozódni a közlekedés során?

Úgy, hogy meghatározzuk, melyik irányba szeretnénk, illetve kell menni, s azt is, hogy milyen távolságra. Gyerekeknél fontos ezek meghatározásának gyakorlása a biztonságos közlekedés érdekében.

Irányok

A legfontosabbak: előre, hátra, egyenesen, jobbra, balra.

Csoportosan eljátszható: mindenki a kezével jelezze azt az irányt, amit mondunk (ha előre, akkor előre mutatnak, ha hátra, akkor hátra, és így tovább).

Hogyan határozzuk meg a távolságot?

A távolság meghatározása fontos az úttesten történő átkelésnél, hiszen a gyalogosnak pontosan érzékelnie kell, hogy a közeledő autó milyen távolságban van tőle, átér-e előtte biztonságosan. A gyerekek távolságbecslése még nem olyan szintű, mint a felnőtteké, ezért fontos ennek a készségnek a gyakorlása.

A legfontosabb fogalmak a távolsággal kapcsolatban: itt, ott, közel, messze, közelebb, távolabb. Röviden el kell mondani, hogy mi a különbség az itt és ott között, illetve, hogy mikor mondjuk, hogy közel, s mikor, hogy távol. Nagyon fontos, hogy a távolságnál a viszonyításról is beszéljünk. Ha valamihez képest nézzük, akkor beszélhetünk ahhoz képest közelebről és távolabbról.

5. Gyalogos közlekedés

Mozgásban van-e a jármű vagy áll? Közeledő jármű sebességének érzékelése

A gyermekek közlekedésre felkészítésében nem mellőzhető annak a képességnek a kialakítása, amellyel felismerhetik a mozgásban lévő járműveket. Felnőtt szemmel nézve a témakört, nem tűnik bonyolultnak és talán még szükségesnek sem. Ugyanakkor a kisgyermekek számára bizonyos helyzetekben mégis nehéz feladatot jelent annak megállapítása, hogy a jármű mozgásban van-e. Bár ez a témakör már kisgyermekkorban része kell, hogy legyen a közlekedésre nevelésnek, nem árt átismételni a későbbiekben is.

A tévesztés ugyanis nagyon nagy veszéllyel jár, különösen akkor, ha a gyermek az úttesten kíván átkelni, és ennek a döntési helyzetnek eredménye, hogy elinduljon-e vagy sem. Ennél fogva elegendő időt szükséges fordítani a gyakoroltatásra és utcai megfigyelésre is. Mindaddig foglalkozni indokolt a témakörrel, amíg a felismerés biztosan, illetve hiba nélkül nem megy.

A távolságbecslés a gyermeknél a jármű érzékelt nagyságával mutat összefüggést. Kisebb jármű esetén a távolságot nagyobbak ítélik meg, nagyobb járműnél a becslés javuló tendenciát mutat. Ezért a kisebb jármű előtti átkelésnél a kockázati tényező nagyobb. A sebességbecslésnél is hasonló gyermeki sajátosság érvényesül: a gyerekek a nagyobb tömegű járművet gyorsabbnak, a kisebb tömegűt lassabbnak ítélik meg.

Célszerű elmagyarázni a gyermekeknek azt is, hogy miről ismerhető fel a mozgásban lévő és az álló jármű. Segítheti a felismerést a környezethez való viszonyítás is. Például a mozgásban lévő és sebesen haladó kerékpáros elhagyja a járdán tartózkodó és álló helyzetben lévő társát. A házak és a növényzet változásai szintén erre a mozgásra utalnak. A jármű helyzete, a vezető testtartása pedig szintén árulkodó jelek lehetnek a kérdés eldöntésében. Segítséget jelent, ha elmagyarázzuk, hogy a távolodó jármű hátsó lámpája pirosan, míg a közeledő járműé fehér fényel világít.

Ugyanezen a módon lehet a gyalogosok mozgását is érzékeltetni, ami adott közlekedési körülmények között ugyancsak fontos lehet.

További viszonyítási lehetőséget teremt a megállóban várakozó autóbusz. A nyitott ajtók, a megállóhely, a le- és felszálló utasok egyértelmű utalások arra nézve, hogy a jármű álló helyzetben van.

Közeledő, mozgó jármű esetében annak eldöntése is fontos szereppel bír, hogy milyen sebességgel érkezik a jármű, biztonságosan átérvényesül-e előtte gyalogusként, vagy nem. Érdemes ennek gyakorlásával is foglalkozni.

5.2.3 A féktávolság meghatározása

Féktávolság = reakcióút + fékút

Reakcióidő: az emberi cselekvés és a fékberendezés működésbe lépésének ideje.

Reakcióút: a reakcióidő alatt megtett út hossza.

Fékút: a fékezés kezdetétől a teljes megállásig megtett út hossza.

Féktávolság: a veszély észlelésétől a teljes megállásig megtett út hossza.

Ha ezeket a fogalmakat értelmezzük, akkor logikusan azt a következtetést vonhatjuk le, hogy adott esetben a gyalogos jóval hamarabb meg tud állni, mint egy személygépkocsi. A közlekedésre felkészítetlen gyermekek azonban hajlamosak arra, hogy körülnézés nélkül lépjenek az úttestre. A következmények ebben a helyzetben szintén beláthatatlanok, mert féktávolságon belül a járművek képtelenek megállni. A helyzet megmagyarázása és a miérteknek a megválaszolása azért nehéz, mert ebben az életkorban még nem hivatkozhatunk az ímént már ismert fizikai jellemzőkre, mint a fékút, a féktávolság, a reakcióidő alatt megtett út stb. A körülírás és a példák említése nyújthat csak segítséget.

A fiatal korosztálynál a hirtelen lelépés az útra az egyik legfőbb baleseti ok. Egyértelműen megállapítható, hogy ezt a baleseti szituációt csak a gyalogos tudja megelőzni, hiszen a gépjárművezető bármennyire is figyelmesen vezet, nem tud megállni. A gyalogos jóval hamarabb meg tud állni, mint egy személygépkocsi. Ha úgy ítéljük meg, hogy az úttestre vagy a gyalogos-átkelőhelyre történő lelépés előtt túl közel van a gépjármű, várjuk meg annak elhaladását, ne kockáztassunk! Alapvető szabály tehát, hogy a gyalogos nem léphet az úttestre a közeledő jármű féktávolságán belül, mivel ezen belül a gépjármű nem tud megállni.

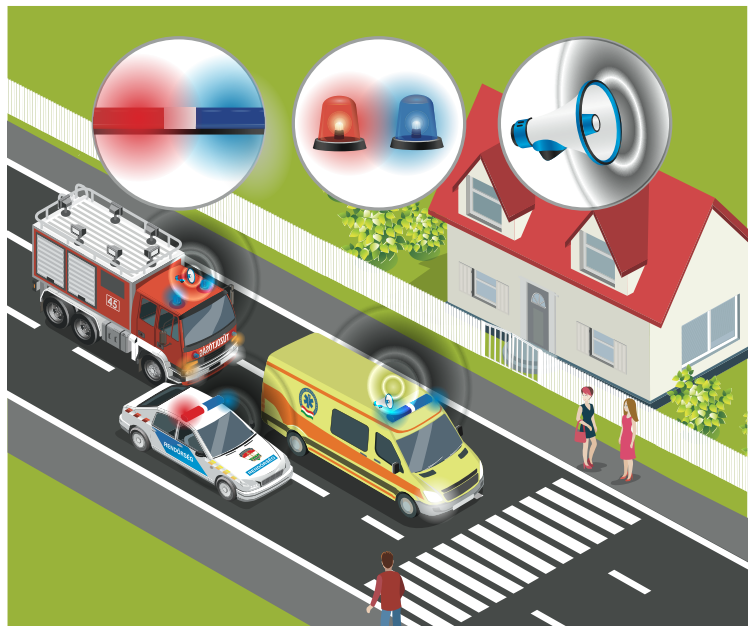
A féktávolság a sebességen túl számos tényezőtől függ, még azonos jármű esetén is különböző lehet a körülményektől függően: így például a fékek állapotától, az út minőségétől, az időjárástól, a vezető reakcióidejétől, az út lejtésszögétől.

5.2.4 Mit nem szabad a gyalogosoknak?

1. Autópályán és autóúton közlekedni.
2. A járműforgalmat szükségtelenül akadályozni.
3. Híd, alagút, alul- és felüljáró úttestjén áthaladni.
4. Olyan helyen, ahol nincsen elsőbbségük a járművekkel szemben, illetve a szabad kilátást gátló akadály (például álló jármű) közelében az úttestre lépni.
5. Az úttesten áthaladni, ha a közelben van gyalogos alul- vagy felüljáró.
6. A gyalog- és kerékpárúton a kerékpárosok kijelölt útfelületén közlekedni.

5.2.5 Magatartás megkülönböztető jelzést használó járművel való találkozásokor

A megkülönböztető jelzéseket (kék villogó fény és sziréna együtt) használó járművek például a rendőrautó, tűzoltóautó, mentőautó. Szükséges annak tudatosítása a gyermekekben, hogy ezek a járművek bajba jutottaknak nyújtanak segítséget, ezért továbbhaladásukat mindig elő kell segíteni. Bár a szabályok értelmében „a kijelölt gyalogos-átkelőhelyen áthaladó gyalogosnak a járművekkel szemben elsőbbsége van”, ugyanakkor fontos felhívni a gyermekek figyelmét arra, hogy a megkülönböztető jelzést használó járműveknek a „zebrán” is elsőbbségük van!



5. Gyalogos közlekedés

5.3 Veszélyfelismerés

Fontos arról is beszélni a gyerekeknek, hogy a járművezetők szempontjából a gyalogosok milyen veszélyforrást jelenthetnek ott, ahol gyakoribb a járművek és gyalogosok találkozása. Így ők is jobban átélük/átérzik, hogy más közlekedők (járművek) számára milyen problémát jelent, ha ők gyalogosként nem szabályszerűen viselkednek.

A járművezetők szemszögéből a gyalogosok - veszélyeztetettségüket tekintve - három csoportba sorolhatók, aszerint hogy milyen területen közlekednek. Az egyik terület az, ahol a járművezetők gyalogosokra szinte biztosan számíthatnak, a második az, ahol gyalogosokkal csak elvétve lehet találkozni, a harmadik pedig, az, ahol jogszabály alapján felbukkanásukkal nem kell számolni, megjelenésük esetleges.

Az első csoportba a gyalogátkelőhelyek, a lakott területen található útkereszteződések és az olyan tömegvonzású helyek sorolhatók, ahol a gyalogosok láthatóan jelen lehetnek. Ide tartoznak a közösségi közlekedési járművek megállói, iskolák, játszóterek környéke stb. Ezeken a helyeken számolni lehet a gyalogosok megjelenésével, ezért a közlekedés valamennyi résztvevőjének mérsékelt sebességgel és fokozott figyelemmel kell közlekednie. A gyalogátkelőhelyeknél és a jelzőlámpás kereszteződéseknél számolni kell azzal a ténnyel, hogy a gyalogosok túlzott biztonságérzettel haladnak át. Ilyenkor, ha nincs meg a megfelelő szemkontaktus, nem számíthatunk arra, hogy a gyalogos lemond elsőbbségéről. A „tömeg vonzása” szintén felelőtlenebbé teheti a gyalogosokat, kevésbé figyelnek a közút forgalmára. A tilos jelzés gyakran nem elég visszatartó erő, és egyes gyalogosok a jelzéseket vagy a tilalmakat figyelmen kívül hagyva a közútra léphetnek, akiket esetleg automatikusan mások is követhetnek. Fontos üzenet tehát, hogy mindig a szabályokat, jelzéseket kövessék, és ne a tömeg után menjenek! Az iskolák környékének veszélyei a gyerekek nagy mozgásigényéből és kialakulatlan veszélyérzetéből adódnak.

A második területnél elsősorban azokat a helyeket kell kiemelnünk, amelyek a lakott területtől viszonylag távol vannak, azonban a helyközi gyalogosforgalom kényszerűen a közúton bonyolódik. Ezek a helyek a lakott területek külső szakaszai, illetve két terület közötti országúti szakaszok. Ezen a területen mind a járművezetőnek, mind a gyalogosnak jobban kell figyelnie. Lakott területen kívül a forgalommal szemben, a baloldalon szabad csak gyalogolni!

A harmadik terület, ahol a gyalogosforgalom elvileg kizárt, pl.: korláttal, jogszabály által elzárt autópálya, mégis ilyen helyeken is találkozhatunk gyalogossal. Az autópályán megjelenő gyalogos egyik tipikus esete, amikor lerobbant gépjármű vezetője vagy utasai próbálnak segítséget kérni, pl. autópálya telefonokhoz gyalogolnak a leállósávon.

Tudatosítani szükséges a gyerekekben, hogy a helyzetfelismerésnek és a megoldóképességnek nagy szerepe van az általános közlekedési szituációk hatékony kezelésében. A helyzetfelismerés a pillanatnyi helyzet átlátásának képességét jelenti, míg a megoldóképességet a lehetséges cselekvésekhez tartozó várható kimenetek felmérése és a megfelelő alternatíva időben történő kiválasztása jellemzi. A helyzetfelismerés és megoldóképesség sikerességét elősegíti az általánosan előforduló minták begyakorlása.

A veszélyfelismerés képessége alapvető jelentőségű kompetencia, hiszen e képesség segít minket azonosítani és időben elhárítani a felmerülő vészhelyzeteket. A közlekedésben ez fokozottan igaz, hiszen a közlekedés „veszélyes üzem”. Éppen ezért rendkívül fontos, hogy a közlekedésre nevelési és képzési folyamatok a vészhelyzetek azonosításának és elhárításának elméleti és gyakorlati alapjait is magukba foglalják, valamint a megszerzett ismereteket folyamatosan naprakészen tartásuk, fejlesztésük.

A következőkben a gyermekekre jellemző leggyakoribb, legtipikusabb veszélyforrásokat vesszük sorra.

5.3.1 Hirtelen lelépés az útra

A gyermekeket meg kell tanítani arra, hogy még akkor se szaladjanak ki az útra, ha kigurul a labda, vagy valamilyen számukra fontos dolgot ejtenek az útra, esetleg a túloldalon várakozó szüleikhez, barátaikhoz rohannának.

A közúton haladók közül a gyalogosok a legvédtelenebbek. Tudni kell, hogy mindenre kiterjedő abszolút elsőbbsége sehol sincs a gyalogosnak! Alapvető szabály, hogy a gyalogos nem léphet az úttestre a közeledő jármű féktávolságán belül, mivel ezen belül a gépjármű nem tud megállni. Ha úgy ítéljük meg, hogy az úttestre történő lelépés előtt túl közel van a gépjármű, várjuk meg annak elhaladását, ne kockáztassunk!

5.3.2 Takarásból történő kilépés

A két fő kockázati forrás a gyalogosok esetében a takarásból való kilépés, valamint a hirtelen, váratlan lelépés az úttestre. Mindkét esetben az okoz problémát, hogy a gépjárművezetők nem, vagy nem időben veszik észre, észlelik a gyalogost, illetve azt, hogy át szeretne kelni az úton, ezért nem tudnak felkészülni a szituációra. Előfordul az is, hogy a gyalogos nem észleli a közeledő járművet, és veszélyes távon belül elé lép, rosszabb esetben elé szalad. Tipikus helyzet a parkoló járművek közül kilépő gyermek, vagy a megállóban álló autóbusz elől/mögül kilépő gyalogos. Ezeket a szituációkat, illetve azok veszélyességét meg kell értetni a gyerekekkel. Fontos, hogy mindig megvárják, amíg a nagyobb jármű (autóbusz) elmegy a megállóból, és csak akkor induljanak át a túloldalra, ha átlátható a közlekedési helyzet, és nem jön jármű. Ha oszlop, fa vagy nagyobb tárgy takarja őket, akkor tudatosodjon bennük, hogy ilyenkor a járművezetők nem látják őket megfelelően, ezért biztonságosabb, ha távolabb mennek az oszloptól, fától, stb., és ott kelnek át az úttesten, ahol már észlelhetőek. A szituáció biztonságos megoldásában segít, ha felveszik a szemkontaktust, tehát a gyalogos igyekezzen ne csak az autót figyelni, hanem annak vezetőjét is, és figyeljen annak gesztusaira! Amennyiben a testbeszéd, a tekintet nem egyértelműen jelzi, hogy észlelte őt a járművezető, vagy azt jelzi, hogy nem akarja őt átengedni, akkor inkább várja meg, míg a jármű elhalad, és csak azután keljen át az úton!



5. Gyalogos közlekedés

5.3.4 Figyelemelterelés

Kiemelt veszélyhelyzetet teremtenek a zavaró tényezők, amelyek az érzékszervi észlelést jelentősen rontják, így ezekre fokozottan kell figyelniük a gyalogosoknak. Ilyen pl. a kapucni, amely alól nem lát ki rendesen a gyermek, a fülhallgató, fejhallgató zenehallgatás, ami miatt nem érzékeli, nem hallja megfelelően a forgalmat, az sms-ezés közben történő óvatlan lelépés az úttestre, kijelölt gyalogos-átkelőhelyre. Az üzenetírás, képek nézegetése vagy egy játék elindítása – azaz a mobiltelefon kijelzőjének hosszabb idejű figyelése – szinte teljes mértékben el tudja vonni használója figyelmét a környezetéről. Ezt a jelenséget hívják **figyelmetlenségi vakságnak**. Amikor valamire erősen koncentrálunk (mobiltelefon), a látómezőnk szélén megjelenő tárgyakat nem vesszük észre, így a nyilvánvaló ingereket (közeledő autó, utcán lévő oszlop) is figyelmen kívül hagyjuk/nem vesszük észre azért, mert másra figyelünk.

2013-ban az Ohioi Egyetem egy kutatása során megvizsgálta a Consumer Product Safety Commission fogyasztásvédelmi szervezet 2004 és 2010 közötti időszak során gyűjtött adatok alapján készített kimutatását a kórházi elsősegélynyújtásról. Azt találták, hogy 2008-ban már ezernél is több olyan gyalogos kereste fel a kórházak ügyeletét, aki mobilján folytatott beszélgetés vagy üzenet írása közben esett el, vagy ment neki valaminek. Ez a szám a duplája az előző évinek, azaz a gyaloglás közbeni mobilozás évről évre egyre több balesetet eredményez. Kimutatták továbbá, hogy az esetek felében az áldozatok 30 év alattiak voltak, negyedrészüik pedig 20 év alatti, tehát a jelenség főként a fiatalabb generációt érinti. (Nasar, Troyer, 2013)

Korunk egyik jellemző problémája tehát a közlekedés közbeni **mobilozás**. A gyermekek manapság egyre fiatalabb korban kapnak saját készüléket, ezért fontos felhívni a figyelmüket ennek figyelemelterelő hatásaira. Tudniuk kell azt is, hogy a közlekedésben a látás mellett a hallás is nélkülözhetetlen funkciót tölt be, ezért lényeges, hogy más tevékenység ne vonja el a figyelmüket a forgalom érzékeléséről.

5.3.5 A rossz időjárási körülmények és a korlátozott látási viszonyok veszélyei a gyalogosan közlekedőkre

Az időjárás kedvezőtlenebbé válásakor csak az óvatosság, a nagyobb egymásra figyelés nyújthat kellő védelmet. Minden közlekedőnek alkalmazkodnia kell az adott körülményekhez.

A gyalogosok közül sokan csak a jó, napsütéses és száraz időre vannak felkészülve. Az óvatosság azonban ilyenkor sem felesleges, hiszen a tűző nap vakíthat, amitől például a járművezető nem biztos, hogy zavartalanul látja a járdaszegélyen álló és az úttesten átkelni szándékozó gyalogosokat. Persze ennek a fordítottja is igaz lehet, amikor a gyalogosokat zavarja a napsütés. Az ilyen időjárási tényezők figyelmen kívül hagyása adott közlekedési helyzetben már veszélyforrássá válhat.

Egyértelműen romlanak a közlekedés körülményei esős időjárás esetén. Minél sűrűbb az eső, annál kedvezőtlenebbek a látási viszonyok. Az úttest csúszóssága negatívan befolyásolja a járművek fékezését, és a szokásosnál nagyobb távolságra lehet szükség a megálláshoz. Előfordulhat, hogy a jármű megcsúszik vagy kifarol.

A gyalogosok szintén bizonytalanabbakká válhatnak. A jármű észlelése nehezebb, és a csúszósság nemcsak az úttesten, hanem a járdán is problémákat idézhet elő. Számítani kell arra is, hogy a járművek az útfelület mélyedéseiben esetlegesen összegyűlt vizet felcsaphatják a járdára. Célszerűbb és biztonságosabb ilyenkor a járdaszegélytől egy kicsit beljebb várakozniuk a gyalogosoknak.

Az esős időnél még kellemetlenebb, amikor **köd nehezíti a közlekedést**. Az ősztől tavaszig terjedő időszakban gyakran előfordulnak ilyen napok. A láthatóság mértéke sokszor annyira lecsökken, hogy szinte csak méterekre lehet ellátni. Az ekkor biztonságot nyújtó magatartásra szintén szükséges felkészíteni a gyermekeket. A ködben a gyalogosok még közelről is alig látják a közeledő személygépkocsit. Mielőbbi észrevételében segít a jármű világító lámpája. Elindulni és a járdáról lelépni csak akkor szabad, ha egyértelműen sikerült meggyőződni arról, hogy nincs jármű az úttesten közvetlen közelségben, vagy, ha van, annak vezetője látja a gyalogost, és szükség esetén képes idejében megállni. A gyalogosoknak tehát számítaniuk kell arra, hogy nemcsak ők látnak rosszabbul, hanem a járművezetők is!



Az évszakok közül – közlekedési szempontból – külön említést érdemel a tél. Télen a gyermekek nagyon várják az első hóesést. Azonban a **sűrű hóesésben az esőhöz és ködhöz hasonlóan romlanak a látási viszonyok**, az utat borító hóban pedig nehezebben haladnak a gyalogosok és a járművek. A havas vagy jeges járdaszegélyről akarata ellenére könnyen lecsúszhat az úttestre a gyalogos, ezért ajánlott az ilyen körülmények esetén még jobban figyelni, még óvatosabban közlekedni. Olvadáskor a háztetőkről lecsúszó hó is veszélyes lehet. A síkos úttesten és járdán célszerű kerülni a hirtelen mozdulatokat. Nem szabad megfeledkezni arról sem, hogy a járművek megállásához nagyobb féktávolságra van szükség!

A legveszélyesebb időszak mégis az, amikor az út felületén jég réteg alakul ki. A legtöbb baleset akkor történik, ha a hó felülete megolvad, majd később újrafagyva jegessé válik, de legalább ekkora balesetveszélyt jelent például az ónos eső is. Ilyenkor sincs más lehetőség a balesetek megelőzésére, mint a szabályok betartása, a felelősségteljes magatartás, az egymás segítése és a fokozott elővigyázatosság. Az út- és látási viszonyokkal mit sem törődő közlekedők könnyen kerülhetnek bajba, és okozhatnak maguknak, valamint társaiknak kellemetlenségeket, sérüléseket.

Nem lehet elégszer hangsúlyozni, hogy szánkózásra az úttesttől és a gyalogosútvonalától távol eső helyet válasszanak a gyerekek, ahol nincsenek nagyobb gödrök, továbbá útjukba kerülő tereptárgyak. Sielni is csak az arra kijelölt és alkalmassá tett helyeken szabad. A befagyott vízfelületeken való korcsolyázás általában nagy élményt nyújt. Jégre lépni azonban csak az arra kijelölt területeken és az időjárási viszonyok figyelembevételével szabad.

Játék közben nem szabad megfeledkezni a társakról, a közvetlen környezetben lévőkről! Ellenkező esetben az önfeledt játék másokra nézve veszélyt jelenthet.

Az időjárás közlekedést befolyásoló szerepével a felkészítés során az aktuális időszakokat közvetlenül megelőzően, illetve az alatt célszerű foglalkozni, mert a gyermekek ekkor tudják a vonatkozó helyzethez kapcsolni a tanulatokat.

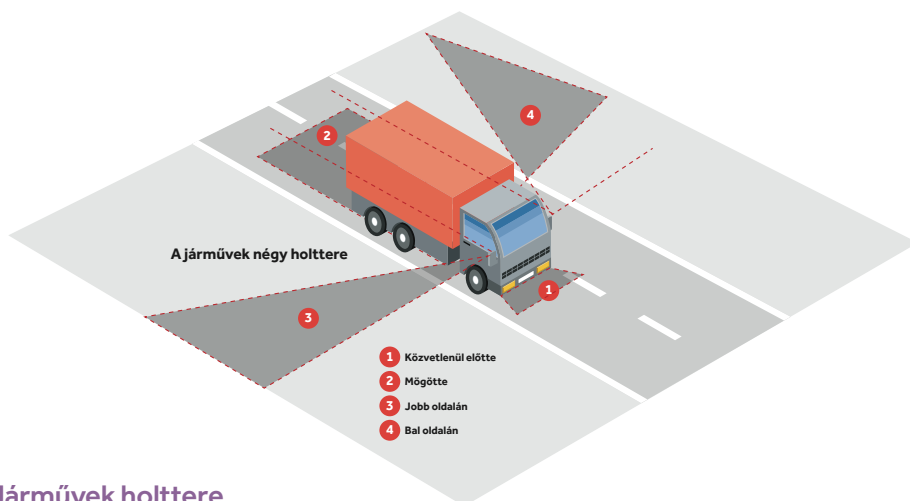
5. Gyalogos közlekedés

5.3.6 Légy látható!

Rossz látási viszonyok között – főleg a téli időszakban – a sötét ruhát viselő közlekedők a járművek számára nem elég jól láthatóak, szinte beleolvadnak a környezetbe. **A jobb láthatóságot élénk színű öltözékekkel és fényvisszaverő eszközök, ruházat viselésével – láthatósági mellénnyel, neon színű ruházattal, fényvisszaverő pántokkal, prizmákkal – lehet elősegíteni.**

A KRESZ alapján gyalogosnak kötelező láthatósági mellényt viselni lakott területen kívül éjszaka, illetve rossz látási viszonyok között.

Nemcsak hasznosak, de divatosak is a különböző, táskákra, ruhára, karokra helyezhető fényvisszaverő pántok. A gyermek gyalogosan, de főként kerékpáron viselje ezeket, mert visszaverik az autólámpafényt, és a járművezető hamarabb észreveszi őt. Télen, ha lehet, ne fekete vagy szürke kabátban járjon az utcán, hiszen azt nehezebb távolról észrevenni.



5.3.7 Járművek holttere

A közlekedők sokszor nincsenek tisztában azzal, hogy minden zárt karosszériájú járműnek van ún. holttere, amely egy **olyan területet jelöl, melyet a járművezető nem lát be, az ott történekről nem szerez tudomást.**

A motorosoknál a bukósisak nyílása korlátozza a perifériás látást, az autóknaál a tetőt tartó oszlopok akadályozzák a körkörös kitekintést, a teherautóknaál, buszoknaál pedig a felépítmény mérete, magassága szab határt a belátható környezetnek.

Bár az adott jármű vezetője a felelős azért, ha a holtterében tartózkodókat nem veszi észre, vagy az ott történekről nem szerez tudomást, mégis, védtelen közlekedőkként, a saját testi épségük érdekében a gyalogosoknak is észre kell venniük a vészhelyzetet, és tenniük kell annak elkerüléséért.

Az autó- és teherautó-vezetők részéről a be nem látott holtter miatt előforduló tipikusan veszélyes közlekedési szituációk:

- jobbra kis ívben kanyarodás,
- parkolóhelyről történő kiállás hátramenetben,
- zárt felépítményű járművel történő haladás hátramenetben,
- sávváltás.

Mivel a jármű vezetője nem képes felmérni tökéletesen az esetlegesen kialakuló vészhelyzeteket, a többi közlekedőnek kell előrelátó módon felkészülni az adott forgalmi szituáció kezelésére, a vészhelyzet elhárítására mind gyalogos, mind kerékpáros közlekedőként.

6.1 Gyermekbiztonsági rendszerek

A gyermekbiztonsági rendszer alatt (amely a rögzítés módjától függően lehet „integrált” és „nem integrált”) értjük mindazokat az eszközöket (**gyermekülést, babakördőzt, ülésmagasítót**), amelyek a jármű részeként vagy ahhoz rögzítve óvják a gyermekek épségét.

Jó, ha tudjuk, hogy a gyermekbiztonsági rendszert kétféle módon csatlakoztathatjuk a gépkocsihoz: az egyik az ISOFIX, amelynél a gyerekülés saját, beépített szilárd rögzítéssel, illetve egyéb eszközzel kapcsolódik a járműnek erre a célra gyárilag kialakított rögzítési pontjaihoz, a másik pedig az autó biztonsági öve, amellyel szintén rögzíteni lehet az ülést.

Ahogy azt az 1.3. fejezetben már említettük, a gyermekbiztonsági rendszerek használatával **hetedére csökkent** a gépjárműben utazó gyermekek sérülési, illetve halálzási kockázata! A KTI Közlekedéstudományi Intézet Nonprofit Kft. felmérése szerint 2017-ben a gyermekeknek már közel 90%-a védetten utazott, ami mindenképp pozitív változás a megelőző évekhez képest.

6.2 Gyermekbiztonsági rendszer vagy biztonsági öv?

A gyerekeket gyermekbiztonsági rendszerben kell rögzíteni, ha

- három évesnél fiatalabbak,
- vagy, ha 150 cm-nél alacsonyabbak (függetlenül attól, hogy hány évesek)

Ha három évesnél idősebbek és 135 cm-nél magasabbak, a gépkocsi hátsó ülésén utazva elegendő biztonsági övvel rögzíteni őket (fontos viszont, hogy könnyen hátra tudjanak dőlni, be tudják hajlítani a térdeiket, a felső heveder a vállukon, a nyakuk és a karjuk között fusson végig, az alsó pedig fedje a combjaikat).

6.3 Elvart ismeretek

A gépjárműben történő utazásnak is megvannak a maga biztonsági szabályai és előírásai, amelyeket a szülőknek és a gyerekeknek egyaránt ismerniük kell:

- Az autóban mindenkinek be kell kötnie magát hárompontos biztonsági övvel, akár elöl, akár hátul utazik. Gyerekeknek tehát 150 cm alatt kötelező a gyerekülés, vagy ülésmagasító használata.
- Fontos, hogy az utazás közben úgy viselkedjünk, hogy a biztonságot ne veszélyeztessük. Ehhez fontos, hogy a vezetőt ne zavarjuk: ne ugránozzunk, ne zajongjunk, a kilátást ne takarjuk el!
- Fontos a biztonságos kiszállás: az autóból lehetőség szerint a járda felőli oldalon kell kiszállni, ha ez nem lehetséges, ajtónyitáskor figyelni kell a közlekedő járművekre, és körülnézés után szabad csak kiszállni. Az autóból kiszállás után a jármű mellett kell maradni, a járdán kell várakozni.



7. Közösségi közlekedés

A **közösségi közlekedés** – az általános értelmezés szerint – magában foglal minden közlekedési rendszert, amelyben az utasok nem saját járművükkel közlekednek. A használatos közlekedési eszköz alapján ide tartozik a

- helyi (városi és elővárosi) forgalomban a városi autóbusz, a trolibusz, a villamos, a metró (földalatti vasút, a kéregvasutat is beleértve), a vasút, a fogaskerekű vasút, a siklóvasút, nyeregvasút vagy függővasút (mindkettő egysínű vasút-kategória), a HÉV, a közösségi kerékpár és a vízi közlekedés;
- helyközi (más szóval: településközi; belföldi és nemzetközi) forgalomban az autóbusz, a vasúti közlekedés, a légi és a vízi közlekedés.

7.1 Menetrendek, útvonalak

Közösségi közlekedés esetében az utazásnak időpontja és útvonala van, amelyet menetrendnek nevezünk. Mielőtt a gyermekek megkezdik az önálló közösségi közlekedést, érdemes velük átbeszélni a járatszámok jelentését, a menetrend értelmezését. Az iskola közvetlen környezetében és az interneten utánajárhatnak, hogy milyen járatok közlekednek arra, hogy juthatnak haza a leggyorsabban.

A kisiskolások számára legismertebb megállók és csomópontok

- Buszmegálló (és végállomás)
- Vasútállomás, vasúti megállóhely (és pályaudvarok)
- Villamosmegálló
- Metróállomás
- Repülőtér
- Kikötő

7.2 A szolgáltatás igénybevétele

A közösségi közlekedés egy különböző társaságok által biztosított szolgáltatás, amelyért fizetnünk kell. Ennek leggyakoribb formája a jegy- és bérletváltás, melyeket az utazás során a buszsofőr vagy a jegyellenőr ellenőrizhet.

Jegy: Az utazás megkezdésekor váltandó, általában egyszeri útra szól.

Bérlet: Lehet határozott időre szóló (pl. havi, éves), vagy adott időszak alatt, adott számú napon felhasználandó (pl. 8 napon belül egy hónapban).

7.3 A közösségi közlekedés udvariassági és biztonsági szabályai

Várakozás, fel-és leszállás

- Amikor megérkezik a jármű, ne lökdösődjeteK vagy tolkodjatok!
- Addig ne szálljatok fel a járműre, amíg vannak leszállók!
- Időseket, kismamákat, láthatóan beteg vagy sérült embereket engedjétek előre!
- Csak álló járműre szabad felszállni, illetve arról leszállni!
- Ha csak egy megállót mentek, utolsóként szálljatok fel, hogy ne kelljen újra átverekednetek magatokat a tömegben.
- Ha mozgólépcsőn közlekedtek, annak mindig a jobb oldalán álljatok meg, hogy azok, akik sietnek, kényelmesen, tolkodás nélkül el tudjanak menni mellettetek a baloldalon!

Udvariassági- és biztonsági szabályok utazás közben

- Amikor már felszálltatok a járműre, és mindössze néhány ülőhely van, nézzetek körül, hogy nincs-e kis-mama, beteg vagy idős ember, illetve kisgyermekkel utazó személy, és ha van, akkor hagyjátok, hogy ők üljenek le!
- Ha nem tudtok leülni, akkor lehetőleg ne álljatok meg az ajtóban, mert minden megállónál akadályoztatok majd a fel- és leszállást!
- Ha lehet, semmiképp ne álljatok meg a vezetőfülke előtt, mert zavarhatjátok a buszvezetőt a szabad kilátásban!
- A járművezetőt a vezetésben zavarni tilos!
- Ha állva utaztok, mindig kapaszkodjatok!
- Ha leültök, akkor ügyeljete arra, hogy csak egy ülőhelyet foglaljatok el.
- Amennyiben van hátizsákotok vagy táskátok, mindenképpen vegyétek le, és fogjátok a kezetekben – ezzel is helyet takarítotok meg, és így nem lökdösöttek a holmitokkal a többi embert. Ha nagy táskát visztek, próbáljátok úgy elhelyezni, hogy ne legyen útban, vagy ha van rá lehetőség, tegyétek az ülés feletti poggyásztartóra!
- Vigyázzatok a társaitok testi épségére, az esernyőt például csukjátok össze, és tartsátok lefelé lógatva, ne-hogy megsértsetek vele valakit!
- A csomagjaitokat soha ne hagyjátok őrizetlenül, és ügyeljetek rá, hogy mindig zárva legyenek!
- A jármű lépcsőjén tilos utazni!
- A jármű ablakán kihajolni tilos!
- Járművön soha ne szemeteljetek!
- Ha nem egyedül utaztok, vagy telefonálni kezdtek a közösségi közlekedési eszközön, figyeljetek rá oda, hogy hangoskodással, harsány nevetéssel másokat ne zavarjátok!
- Nagyon fontos, hogy ne tárgyaljatok ki magánjellegű témákat mindenki füle hallatára, mert ez mások számára kellemetlen lehet!
- Ha zenét hallgattok, azt kizárólag fülhallgatóval tegyétek, és még ekkor is figyeljetek rá, hogy a zene ne legyen túl hangos, másokat zavaró! Ne fussatok busz vagy villamos után, jön másik!
- A sínek közelében vagy a síneken átfutni veszélyes. Inkább várjátok meg a következőt, minthogy a rohanás miatti figyelmetlenségéből baleset történjen!
- Habár a legtöbben szeretik a kutyákat, vannak olyan embertársaink, akikben még a kulturáltan viselkedő állatok is félelmet, rossz érzést keltenek. Az utazás ideje alatt ezért mindig tegyetek szájkosarat a kutyára! Ha leszállás után át akartok menni a túloldalra, feltétlenül várjátok meg, amíg a busz vagy villamos elmegy! Ha a jármű előtt vagy mögött akarnátok átvágni az úttesten, egyáltalán nem látnátok rá a forgalomra, és takarásban a többi jármű vezetője sem tudnk észrevenni benneteket. Figyelem! A takarásból való kilépés nagyon balesetveszélyes – legyetek inkább türelmesek!

8. Kerékpáros közlekedés

8.1 Kötelező előírások

A közlekedést az 1/1975. (II.5.) KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól, míg a kerékpárra vonatkozó műszaki előírásokat a 6/1990. (IV.12.) „KöHÉM rendelet a közúti járművek forgalomba helyezésének és forgalomban tartásának műszaki feltételeiről” című jogszabályok szabályozzák. Ezek alapján gyűjtöttük ki a legfontosabb tudnivalókat, emellett pedig javasoljuk a KRESZ-tankönyv és a vonatkozó jogszabályok tanulmányozását is.

8.1.1 A kerékpározás személyi feltételei

A kerékpár a KRESZ értelmében jármű, **tehát a vezetéséhez ugyanazok a feltételek szükségesek, mint bármely más jármű esetében⁵**, azaz:

- a vezető a jármű biztonságos vezetésére képes állapotban van, továbbá
- a vezetési képességre hátrányosan ható szer befolyása alatt nem áll, és szervezetében nincs szeszes ital fogyasztásából származó alkohol.

Bár a kerékpárosokra az alkoholfogyasztást tekintve vonatkozik egy kivétel (ha valaki a jármű biztonságos vezetésére képes állapotban van, alkoholfogyasztást követően is kerékpározhat), nem javasoljuk a kivétel alkalmazását.

8.1.2 Kötelező felszerelések

Ha a személyi feltételek rendben vannak, indulás előtt vizsgáljuk meg a kerékpárt, hogy minden előírt felszereléssel rendelkezik-e! A vonatkozó rendelet⁶ szerint **a kerékpárt fel kell szerelni:**

- könnyen kezelhető, megbízható kormányberendezéssel, amely semmilyen helyzetében nem akadályozza a kerékpár egyéb kezelőszerveinek működtetését,
- két, egymástól függetlenül működtethető, száraz és nedves időben egyaránt hatásos fékszerkezettel, amelyek közül az egyik az első, a másik a hátsó kerékre hat,
- hangjelző berendezéssel, amely csak csengőhangot adhat,
- egy előre fehér vagy kadmiumsárga fényt adó, sötétben, tiszta időben legalább 150 méter távolságról látható lámpával (mely villogó fényt is adhat, és elhelyezhető a kerékpáron is),
- egy hátra piros fényt adó, sötétben, tiszta időben legalább 150 méter távolságról látható helyzetjelző lámpával (mely villogó fényt is adhat, és elhelyezhető a kerékpáron is),
- elöl egy fehér, hátul egy vagy két piros színű, szimmetrikusan elhelyezett, nem háromszög alakú fényvisszaverővel, és
- legalább az első keréken, legalább 2 db, egy átmérő mentén elhelyezett borostyánsárga küllőprizmával; a küllőprizmák helyett vagy mellett alkalmazható két oldalon fehér fényvisszaverő körgyűrű felület is a gumiabroncsokon.



Ajánlott felszerelések:

- a hátsó keréken legalább két darab, azonos átmérő mentén elhelyezett borostyánsárga fényvisszaverő,
- mindkét oldali lábpedálon elöl és hátul borostyánsárga fényvisszaverő,
- a kerékpár bal oldalán, hátul elhelyezett szélességjelző, amely előre fehér, hátra piros színű fényvisszaverőt tartalmaz.
- antennazászló.

A kerékpárra felszerelt fényvisszaverőknek sötétben, tiszta időben 150 méterről észlelhetőnek kell lenniük – olyan járműből, amelynek távolsági fényszórója azt megvilágítja.

Ezen felül a kerékpáros egyéb felszereléseire a következőket írja elő a jogszabály:

- **Láthatósági ruházat.** A kerékpárral lakott területen kívül éjszaka és korlátozott látási viszonyok között abban az esetben szabad közlekedni, ha a kerékpáros fényvisszaverő mellényt (ruházatot) visel.
- **Kerékpáros fejevédő.** Bukósisak viselése a kerékpárosok számára lakott területen kívül, 40 km/óra sebesség fölött kötelező.

Jegyezzük meg azonban, hogy mind a láthatósági ruházat, mind a fejevédő viselése ajánlott minden körülmények között úgy lakott területen kívül, mint azon belül! A kerékpár kötelező felszerelése nagyrészt a láthatóságot szolgálja. Erre szükség is van, mert sok olyan baleset történik, ami visszavezethető arra, hogy a kerékpáros nem volt megfelelően kivilágítva.

8.1.3 A láthatóságot segítő felszerelések

A KRESZ által előírt kötelező felszerelések többsége a láthatóságot segíti (lámpák, prizmák a kerékpáron, fényvisszaverő ruházat viselése rossz látási viszonyok között). Ezen túl is lehet azonban tenni a nagyobb biztonságért, a láthatóságért további eszközökkel. A legegyszerűbb ezek közül a világos, rikító színű ruházat viselése kerékpározás közben – nem csak sötétben és rossz látási viszonyok között, hiszen verőfényes napsütésben is sokkal jobban látszik az élénkzöld vagy élénk-sárga ruházatban közlekedő kerékpáros, mint az, aki fekete pólót visel. Számos filléres láthatóságot segítő eszközt tehetünk magunkra, bringánkra, hátizsákunkra is.

Ezek közé tartoznak a fényvisszaverő matricák (felhelyezhető akár a kerékpár vázára, bukósisakra, küllőkre), az acélbetétes fényvisszaverő szalagok (csuklóra, bokára), a fényvisszaverő kulcstartók, stb. Ahogy a gyerekek iskolatáskája, úgy sokszor a kerékpározáshoz, túrázáshoz tervezett ruhadarabok, hátizsákok is tartalmaznak fényvisszaverő elemeket.

Nem véletlen, hogy a rendőrök, mentősök, tűzoltók stb. (mindenki, aki közúton – is – végzi munkáját), fényvisszaverő csíkokkal ellátott ruházatot visel.



Forrás: static.kodajo.com



Forrás: btdirect.co.uk

⁵ 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól. 4. § A járművezetés feltételei

⁶ 6/1990. (IV. 12.) KÖHÉM rendelet a közúti járművek forgalomba helyezésének és forgalomban tartásának műszaki feltételeiről. 116. § (A közúti közlekedésben részt vevő kerékpárra vonatkozó üzemeltetési műszaki feltételek)

8. Kerékpáros közlekedés

8.1.4 Szállítás, gyermekszállítás, vontatás kerékpárral

A jogszabály rendelkezik a kerékpárral történő szállításról, gyerekülés elhelyezéséről és a kerékpár-utánfutóról is. Kerékpáron csak olyan tárgy szállítható, ami előre vagy hátra 1 méternél hosszabban, illetve oldalra nem nyúlik ki, ezen felül a vezetőt a vezetésben nem akadályozza, a személy- és vagyonbiztonságot nem veszélyezteti.

Kétkerekű kerékpáron legalább 16. életévét betöltött személy szállíthat legfeljebb egy, 10 évnél nem idősebb gyereket, kizárólag erre a célra kialakított pótülésein.

Kettőnél több kerekű kerékpáron 17. életévét betöltött személy szállíthat a kerékpárt nem hajtó utast.

Gyereket előre vagy a csomagtartóra szerelhető gyermekülésben lehet vinni.

Gyermekülés felszerelése után az ülés és a rajta ülő gyermek a vezetőt a kilátásban/vezetésben nem akadályozhatja, a kerékpár világító- és jelzőberendezéseit nem takarhatja. A vezető háta mögött közvetlenül elhelyezett gyermekülés csak akkor szabályos, ha háttámlával és a gyermek méretére beállítható, általa ki nem kapcsolható, a kibújást megakadályozó biztonsági övvel van ellátva. Az üléshez kapaszkodót és lábtartót is fel kell szerelni és a konstrukciónak meg kell akadályoznia, hogy a gyermek lába a kerékkel érintkezésbe kerülhessen.

A kerékpár-utánfutó legfeljebb 0,70 méter széles és legfeljebb 70 kilogramm össztömegű, egy kerekű vagy egytengelyű, két nyomon futó is lehet. A kerékpár-utánfutót fel kell szerelni hátul egy piros színű, háromszög alakú fényvisszaverővel, valamint a kerékpárra előírt hátsó helyzetjelző lámpával.

8.1.5 Tilalmak

Tilos:

- elengedett kormányval kerékpározni;
- kerékpárhoz oldalkocsit, valamint – kerékpár-utánfutót kivéve – egyéb vontatmányt kapcsolni;
- kerékpárt más járművel, illetőleg állattal vontatni;
- kerékpáron oldalra kinyúló, előre vagy hátra egy méternél hosszabban kinyúló, a vezetőt a vezetésben akadályozó vagy a személy- és vagyonbiztonságot egyébként veszélyeztető tárgyat szállítani;
- kerékpárral állatot vezetni.

8.1.6 Hol szabad kerékpárral közlekedni?

A KRESZ szerint „kerékpárral a kerékpárúton, a kerékpársávon vagy erre utaló jelzés esetében az autóbussz forgalmi sávon, ahol ilyen nincs, a leállósávon vagy a kerékpározásra alkalmas útpadkán, illetőleg – ha az út és forgalmi viszonyok ezt lehetővé teszik – a lakott területen kívüli úton, a főútvonalként megjelölt úton az úttest jobb széléhez húzódva kell közlekedni.”⁷ Továbbá „ha az út mellett, annak vonalvezetését követve kerékpárutat vagy gyalog- és kerékpárutat jelöltek ki, a kétkerekű kerékpároknak a kerékpárúton vagy a gyalog- és kerékpárúton kell közlekedni. Ha a lakott területen a nem főútvonalként megjelölt út mellett annak vonalvezetését követve kerékpárutat vagy gyalog- és kerékpárutat jelöltek ki, és az úton kerékpár nyomot is kijelöltek – ha a közúti jelzésekből más nem következik – a kétkerekű kerékpárok az úttesten is közlekedhetnek.”⁸

Tehát, amennyiben nincs az úttesten kerékpársáv, illetve az út mellett kerékpárút, továbbá nem tilos kerékpárral behajtani az adott útszakaszra, az **úttest menetirány szerinti jobb oldalán, az út- és forgalmi viszonyok szerint lehetséges mértékben jobbra tartva kell közlekedni**. Bár nem kötelező a kerékpárt felszerelni sebességmérő eszközzel, **a KRESZ számos sebességhatárt állapít meg** a kerékpárral közlekedők részére, az alábbiak szerint:

⁷ 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól. 54. (1)

⁸ 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól. 54. (11)

Lakott területen kívül, ha a kerékpárt hajtó kerékpáros fejevédő sisakot visel és utast nem szállít	50 km/óra
Lakott területen kívül, ha a kerékpárt hajtó kerékpáros fejevédő sisakot nem visel	40 km/óra
Lakott területen belül	40 km/óra
Kerékpárúton közlekedő járművel	30 km/óra
Gyalog- és kerékpárúton közlekedő járművel	20 km/óra
Amennyiben az úttest kerékpárral való közlekedésre alkalmatlan, illetve 12 éves kor alatt főútvonalon, a járdán	10 km/óra

Kerékpárút, kerékpársáv, gyalog- és kerékpárút

Ha az út mellett van kerékpárút vagy kerékpársáv, akkor csak azokon szabad kerékpárral közlekedni.

- A kerékpárút az úttesttől fizikailag elválasztott, külön táblával jelzett útszakasz, amelynek használata kötelező, kivéve akkor, ha az úttesten kerékpáros nyom van felfestve. Maximális haladási sebesség a kerékpárúton: 30 km/h.

A mozgást segítő segédmotoros jármű, a gépi meghajtású kerekesezék és a kétkerekű segédmotoros kerékpár lakott területen kívül a kerékpárutat igénybe veheti, ha ezt jelzőtábla nem tiltja. A kerékpárúton más jármű közlekedése tilos.



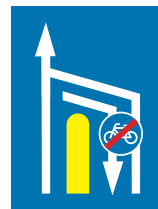
Kerékpárút vége



Út melletti kerékpárút



Út melletti kerékpárút vége

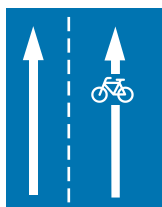


- A **kerékpársáv** az úttestre felfestett külön sáv, amelyet csak kerékpárosok használhatnak. A kerékpársávot az úttest többi részétől folytonos – az útkereszteződésnél, továbbá ahol a járművek várakozóhelyét az úttest széle és a kerékpársáv külső széle között jelölték ki, szaggatott – sárga vonal választja el.

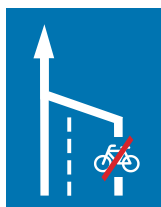


8. Kerékpáros közlekedés

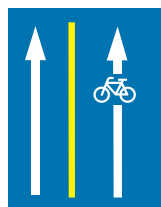
- A nyitott kerékpársávot az úttesten felfestett fehér színű szaggatott vonal és kerékpárt mutató burkolati jel is jelzi. A nyitott kerékpársávot – ha az egy irányban vagy egymással szemben közlekedő járművek egymás mellett történő elhaladása ezt szükségessé teszi – más járművek is igénybe vehetik, az irányváltoztatásra vonatkozó szabályok megtartása mellett. A kerékpáros balra bekanyarodásra történő felkészülés céljából, vagy ha a nyitott kerékpársáv megszűnik, a nyitott kerékpársávot elhagyhatja.



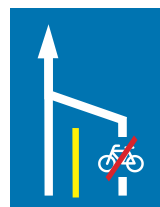
Nyitott kerékpársáv



Nyitott kerékpársáv vége



Kerékpársáv



Kerékpársáv vége

- Gyalog- és kerékpárúton nem véletlenül ír elő csökkentett sebességet (20 km/h) a KRESZ: a gyalogosok (különösen a gyerekek) kiszámíthatatlan mozgására, hirtelen előbukulására mindig számítanunk kell, sebességünket ennek megfelelően válasszuk meg!

A gyalog- és kerékpárút gyalogos, a kerekes szék és a kétkerekű kerékpár közlekedésére kijelölt út. Ha a gyalogos és a kerékpáros forgalmat burkolati jel választja el, a gyalogos és a kerékpáros csak az útnak a részére kijelölt részén közlekedhet.



- A gyalogos és kerékpáros övezet esetén a jelzőtábla olyan terület kezdetét jelzi, amelynek útjai a gyalogosok és a kerékpárosok közlekedésére szolgálnak, egyéb jármű közlekedése az övezetben tilos. Kerékpárosoknak az út számukra burkolati jellel elválasztott vagy eltérő színű burkolattal megjelölt részén kell közlekedni legfeljebb 20 km/óra sebességgel. Az út egyéb részein a kerékpárosok – a gyalogosok veszélyeztetése nélkül – legfeljebb 10 km/óra sebességgel közlekedhetnek. A kerékpárosok számára kijelölt útfelületen a gyalogosok nem közlekedhetnek.

Járdán legfeljebb 10 km/óra sebességgel lehet kerékpárral közlekedni, ha az úttest kerékpározásra nem alkalmas. Ha az úttest kerékpározásra alkalmas, akkor a járdán csak 12 év alatti gyermek kerékpározhat maximum 10 km/óra sebességgel. A kerékpár jármű, és a járművek helye az úttesten van. A járdán közlekedő kerékpáros fokozott veszélyt jelent a gyalogosokra!



Járdán legfeljebb 10 km/óra sebességgel lehet kerékpárral közlekedni, ha az úttest kerékpározásra nem alkalmas. Ha az úttest kerékpározásra alkalmas, akkor a járdán csak 12 év alatti gyermek kerékpározhat maximum 10 km/óra sebességgel. A kerékpár jármű, és a járművek helye az úttesten van. A járdán közlekedő kerékpáros fokozott veszélyt jelent a gyalogosokra!

Úttest

- Ha nincs kerékpárút, kerékpársáv az út mellett, és tábla nem tiltja, akkor az úttest jobb szélén lehet kerékpárral közlekedni, többsávos úton a külső sávban.
- Buszsávban csak akkor szabad közlekedni, ha erre utal közlekedési tábla és útburkolati jel.
- Mindig tartsunk megfelelő oldaltávolságot a járdaszegélytől, hogy legyen helyünk az úthibák, csatornafedelek kikerülésére!
- Az úttesten, az útpadkán és a járdán csak egy vonalban, egymás mögött; a kerékpársávon, a kerékpár- és gyalog-kerékpárúton egymás mellett is szabad kerékpározni.

8.1.7 Hol tilos kerékpárral közlekedni?

Tilos kerékpározni autópályán és az „autóút” táblával jelölt autóúton, továbbá ott, ahol ezt tábla tiltja.

Kerékpárral behajtani tilos

Az alábbi táblával jelzett útszakaszra kerékpárral nem szabad behajtani. Ugyanakkor a kerékpárt tolvaj az azt toló személy már gyalogosnak minősül, tolni tehát szabad a kerékpárt.



Behajtani tilos

Ezzel a táblával egyirányú utcánál találkozhatunk az utcának azon a végén, ahonnan tilos a forgalommal szemben behajtani (kerékpárral is!). Kivéve, ha a kerékpárt jelző kiegészítő tábla ezt megengedi.

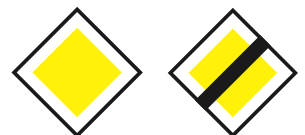
Ilyen esetekben az útburkolatra rendszerint kerékpáros nyomot is felfestenek, ami jelzi a kerékpárosok számára az úttesten történő haladásra ajánlott útfelületet, a többi közlekedőnek pedig azt, hogy az így megjelölt úttesten fokozottan számolni kell kerékpárosok közlekedésével.



Főútvonal

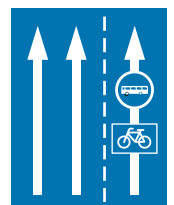
Tilos főútvonalon 12. életévét be nem töltött személynek kerékpározni.

Kerékpárral lakott területen kívül a főútvonalról balra bekanyarodni vagy megfordulni, továbbá a kerékpárútról a vele párhuzamos útra balra bekanyarodni nem szabad. A kerékpárosnak a kerékpárról le kell szállnia és azt tolvaj – a gyalogosok közlekedésére vonatkozó szabályok szerint – kell az úttesten áthaladnia.



Buszsáv

Buszsávban csak ott szabad kerékpározni, ahol azt kiegészítő tábla külön megengedi. Ahol erre nincs lehetőség, ott nem javasoljuk a kerékpározást – mert a buszsávban tilos, a buszsáv melletti sávban pedig veszélyes a kerékpározás.

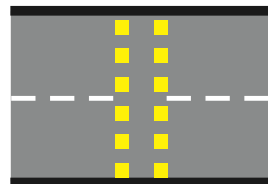


8. Kerékpáros közlekedés

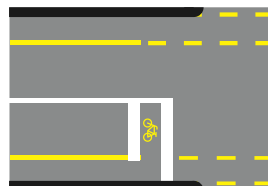
8.1.8 A kerékpározással kapcsolatos útburkolati jelek

Számos útburkolati jel segíti a kerékpárosok közlekedését a fentiekben már bemutatott kerékpárutat, kerékpársávot jelző jeleken túl.

Az utat keresztező kerékpárút (kerékpáros átvezetés). Az utat keresztező kerékpárutat egymással párhuzamosan felfestett sárga négyzetekkel határolt sáv jelzi. Kijelölhetik gyalogos-átkelőhellyel párhuzamosan és önállóan is. Fontos tudni, hogy a kerékpárosnak nincs minden esetben elsőbbsége a kerékpáros átvezetésre hajtva, minden alkalommal fel kell mérni az elsőbbségi viszonyokat. A kerékpáros átvezetésre akkor is célszerű körültekintően ráhajtani, ha a kerékpárosnak van elsőbbsége – meg kell győződni arról, hogy meg is adják azt.



Előretolt kerékpáros felálló hely a balra bekanyarodó kerékpárosok számára: a jelzőlámpával szabályozott útkereszteződésben az út jobb szélén kijelölt kerékpáros nyomon vagy a kerékpársávon oda érkező és balra bekanyarodó kerékpárosok a piros fényjelzés időtartamában a többi jármű elé besorolva készülhet fel a továbbhaladásra.



A **kerékpáros nyom** jelzi a kerékpárosok részére az úttesten történő haladásra ajánlott útfelületet. Az így megjelölt úttesten a többi járművezetőnek fokozottan számolni kell kerékpárosok közlekedésével. Amennyiben a kerékpárúttal vagy gyalog- és kerékpárúttal párhuzamosan az úttesten fel van festve kerékpáros nyom, az úttesten is lehet kerékpárral közlekedni. Sokszor a kétirányú kerékpáros forgalomra megnyitott egyirányú utcákban is találkozhatunk ezzel az útburkolati jellel, mely a közlekedési jelzőtáblák mellett külön felhívja a figyelmet arra, hogy mindkét irányba közlekedhetnek a kerékpárosok az adott útszakaszon.



Mindezekon felül léteznek olyan megoldások, amelyeket a KRESZ hivatalosan nem ismer, mégis alkalmazzák annak érdekében, hogy a kerékpáros létesítmények még feltűnőbbek legyenek.



8.1.9 Az elsőbbség fogalma

Elsőbbség: továbbhaladási jog a közlekedés más résztvevőjével szemben. Azt a járművet, amelynek elsőbbsége van, az elsőbbségadásra kötelezett nem kényszerítheti haladási irányának vagy sebességének hirtelen megváltoztatására. Azt a gyalogost, akinek elsőbbsége van, az elsőbbségadásra kötelezett nem akadályozhatja, és nem zavarhatja áthaladásában. A gyerekek nyelvére lefordítva: az elsőbbség fogalma azt jelenti, hogy az egyes közlekedési szituációkban – például egy útkereszteződésben (a későbbiekben leginkább erről lesz szó) – melyik közlekedő indulhat el először, ki mehet előbb, stb.

Az elsőbbséget számos különféle szituációban értelmezhetjük, többek között:

- a gyalogosok közlekedésére vonatkozó szabályokat tekintve;
- elinduláskor;
- útkereszteződésben;
- bekanyarodáskor;
- kitéréskor, forgalmi sáv megszűnése esetén;
- megkülönböztető jelzést használó járművekkel való találkozásokor.

Gyalogosok elsőbbsége

A kijelölt gyalogos-átkelőhelyen áthaladó gyalogosnak a járművekkel szemben elsőbbsége van. Ugyancsak elsőbbsége van – kijelölt gyalogos-átkelőhely hiányában is – az útkereszteződésnél áthaladó gyalogosnak azokkal a járművekkel szemben, amelyek arra az útra kanyarodnak be, amelyen a gyalogos áthalad. A megkülönböztető jelzéseket használó gépjárművekkel szemben azonban a gyalogosnak elsőbbsége ezeken a helyeken sincs.

Kerékpárral közlekedve tehát mind a zebrán áthaladó gyalogosoknak elsőbbséget kell adni, mind pedig kanyarodáskor azoknak a gyalogosoknak, akik azon az úton mennek át, amerre a kerékpáros folytatja útját.

Elindulás

Az úttest széléről elinduló, a várakozóhelyről az úttestre ráhajtó, az út más részéről vagy útnak nem minősülő területről az úttestre ráhajtó jármű vezetőjének, az úttesten haladó járművek és gyalogosok részére elsőbbséget kell adni.

Azaz kerékpárral csak akkor indulhatunk el, ha elsőbbséget adtunk az úton közlekedő összes járműnek, illetve gyalogosnak.

Elsőbbség az útkereszteződésben

Az útkereszteződésben a járművel elsőbbséget kell adni a jobbról érkező minden jármű, és a balról érkező villamos részére. (Ez az úgynevezett „jobbkez-szabály”).

Elsőbbséget kell adni továbbá az útkereszteződésben az olyan útról érkező járművel, amelyen az útkereszteződés előtt „Elsőbbségadás kötelező!” vagy „Állj! Elsőbbségadás kötelező!” jelzőtábla van, a keresztező – illetőleg a kiegészítő táblán vastag vonallal jelzett – útról érkező jármű részére. Továbbá a földútról érkező járművel szemben a szilárd burkolatú útról érkező járműnek van elsőbbsége. Útkereszteződést járművel csak olyan sebességgel szabad megközelíteni, hogy a vezető eleget tehessen elsőbbségadási kötelezettségének és e tekintetben másokat a jármű sebességével ne tévesszen meg.

8. Kerékpáros közlekedés

Irányváltogatás

Aki járművel irányt változtat (terelővonalat, az úttest szélét vagy képzeletbeli felezővonalát átlépi, forgalmi sávot változtat, másik útra bekanyarodik, főútvonalról vagy szilárd burkolatú útról letér stb.) köteles az azonos irányban vagy szemben haladó, irányt nem változtató járműveknek elsőbbséget adni.

Megkülönböztető jelzéseket használó járművek

A megkülönböztető jelzéseket (villogó kék fényjelzést és szirénát vagy váltakozó hangmagasságú más hangjelzést) használó gépjármű, részére minden járművel, minden helyzetben elsőbbséget kell adni, és akadálytalan továbbhaladását – félrehúzódással és adott esetben megállással – lehetővé kell tenni.

Továbbá megkülönböztető fényjelzést használó, álló járművet megközelíteni, illetőleg mellette elhaladni csak fokozott óvatossággal szabad. Megkülönböztető jelzéseket használó gépjárművet előzni tilos. Az ilyen gépjármű mögött a követési távolságot úgy kell megválasztani, hogy az ne járjon a közlekedés többi résztvevőjének zavarásával.

Összefoglalva:

- A fény- és hangjelzés együttesen a megkülönböztető jelzés.
- A megkülönböztető jelzéseket használó járműnek mindig elsőbbsége van.
- A megkülönböztető jelzéseket használó járművet tilos megelőzni.

Összefoglalva

Egy kereszteződéshez érve mindig végig kell gondolni a következőket:

- Kinek van elsőbbsége? Nemcsak a járművekre kell gondolni, hanem a gyalogosokra is:
 - gyalogos-átkelőhelyen a gyalogosnak mindig elsőbbsége van (kivéve a megkülönböztető jelzést használó járművekkel szemben!)
 - útkereszteződésnél a bekanyarodó járművel elsőbbséget kell adni a gyalogosnak, ha azon az úttesten halad át, amelyre a jármű bekanyarodik. Ez akkor is érvényes, ha nincs gyalogos-átkelőhely ott, ahol a gyalogos áthalad.
- Meg kell állni a kereszteződésben, vagy elég lassítani?
- Mikor kell biztosan megállni? (STOP-tábla, piros lámpa, rendőr erre utaló jelzése, nem belátható kereszteződés, stb.)
- Mikor kell lassítani? („Elsőbbségadás kötelező!”, jobbkéz-szabály, jól belátható kereszteződés, melyben az adott pillanatban nincs forgalom).
- Mindenki észrevette-e a közeledő kerékpárost?
- Mindenki megadja az elsőbbséget a másoknak?
- Ha valaki bizonytalan az elsőbbségi viszonyokat illetően:
 - inkább mondjon le elsőbbségéről, ezt jól érthetően adja a többi közlekedő tudtára, és csak akkor haladjon át a kereszteződésen, ha minden jármű elhaladt;
 - szálljon le a kerékpárról, és tolja át azt a kereszteződésen!

„ÁLLJ! Elsőbbségadás kötelező!” jelzőtábla

Az „ÁLLJ! Elsőbbségadás kötelező!” tábla azt jelzi, hogy az útkereszteződésnél – a megállás helyét jelző útburkolati jel előtt, ilyen útburkolati jel hiányában az útkereszteződésbe való behaladás előtt – meg kell állni, és a keresztező (betorkolló) úton érkező jármű részére elsőbbséget kell adni.

- Mindig meg kell állni a STOP-táblánál, és elsőbbséget kell adni.
- Kerékpárosként ez azt jelenti, hogy az egyik lábat le kell tenni a talajra.
- Megállás helye:
 - A megállás helyét jelző vonal (útburkolati jel).
 - Útburkolati jel hiányában az útkereszteződésbe való behaladás előtt.
 - Ha a megállás helyét jelző vonaltól nem látható be az útkereszteződés, az abba való behaladás előtt még egyszer meg kell állni.
 - A STOP-táblát előjelezheti a jobb oldalon látható táblakombináció, azaz az „Elsőbbségadás kötelező!” tábla „STOP” feliratot és az előjelzett tábla távolságát feltüntető kiegészítő táblával ellátva.

**„Elsőbbségadás kötelező!” jelzőtábla**

Az „Elsőbbségadás kötelező!” tábla azt jelzi, hogy az útkereszteződésben elsőbbséget kell adni a keresztező (betorkolló) úton – illetőleg, ha a jelzőtábla alatt az útkereszteződés alaprajzi vázlatát feltüntető kiegészítő tábla van, az ezen vastag vonallal jelzett úton – érkező jármű részére.

- Az „Elsőbbségadás kötelező!” táblánál nem kell minden esetben megállni, csak akkor, ha van kinek elsőbbséget adni.
- Az „Elsőbbségadás kötelező!” tábla az egyetlen csúcsára állított háromszög alakú közlekedési jelzőtábla, így hátulról is könnyen felismerhető, azaz tudható, hogy nekünk van elsőbbségünk, ha oldalról a hátulját látjuk.

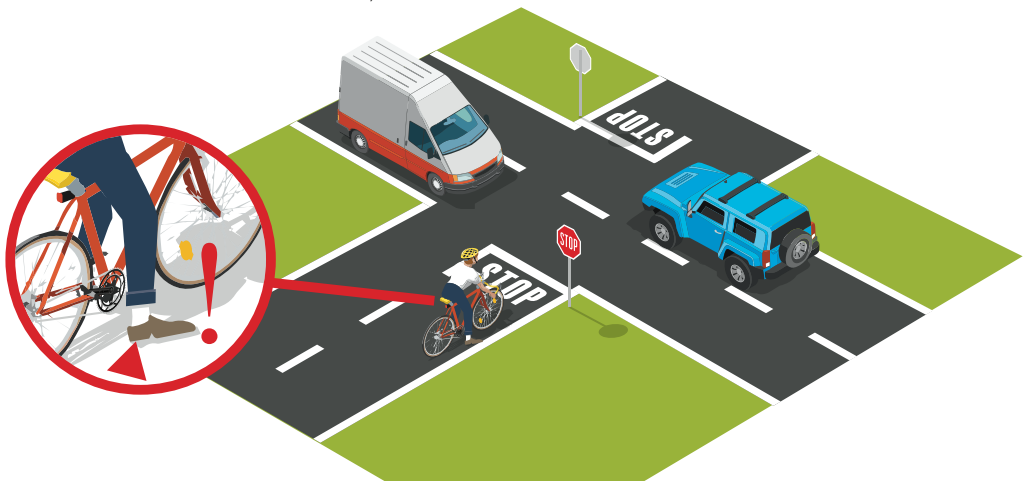


E két tábla között tehát az a különbség, hogy a STOP-táblánál mindig meg kell állni, míg az „Elsőbbségadás kötelező” táblánál a közlekedési helyzet (jön-e jármű a keresztező úton) dönti el, hogy meg kell-e állni.

Jobbkéz-szabály

Amennyiben két-vagy több egyenrangú út találkozik, tehát nincs elsőbbséget szabályozó jelzőtábla, az úgynevezett jobbkéz-szabályt kell alkalmazni. Ez a következőt jelenti:

- Az útkereszteződésben a járművel elsőbbséget kell adni a hozzá képest jobbról érkező minden jármű (és a balról érkező villamos) részére.
- Természetesen a rendőr, a forgalomirányító jelzőlámpa, az elsőbbséget szabályozó jelzőtáblák felülírhatják ezt az alapszabályt.
- A földútról szilárd burkolatú útra érkező járműre nem vonatkozik a jobbkéz-szabály (annak van elsőbbsége, aki a szilárd burkolatú úton közlekedik).



8. Kerékpáros közlekedés

8.2 Felkészülés a kerékpározásra

A kerékpárosokra vonatkozó legfontosabb szabályok megismerését követően a felkészülés a megfelelő kerékpár kiválasztásával folytatódik. Manapság számtalan különböző típusú kerékpárt vásárolhatunk – de mi alapján válasszuk ki a megfelelőt?

A legelső szabály az, hogy a kerékpár „passzoljon” a bringáshoz. Ez azt jelenti, hogy az illetőnek el kell döntenie, hogy hol és milyen célra szeretné használni a kerékpárt: aszfalton vagy földutakon, városi közlekedésre vagy csak rövid hétvégi túrákra, sportolásra vagy csak szabadidős bringázásra. Bármilyen célt is válasszon a bringás, biztosan fog olyan kerékpárt találni, amely megfelel az igényeinek.

8.2.1 A kerékpárok típusai

A **városi kerékpár (vagy city bike)** a legjobb választás azok számára, akik napi közlekedésre szeretnék használni a kerékpárt. A városi kerékpároknak is több fajtája létezik, de ezeknek van néhány közös jellemzőjük. E bicikliket rövid, aszfaltburkolaton megtett utakra tervezték, és viszonylag kényelmes, felegyenesedett üléspozíciót tesznek lehetővé. A gumik vékonyak, és (majdnem) teljesen simák (vagy úgynevezett semi-slick gumik), a kerékpár pedig rendszerint fel van szerelve egy 3-7 sebességű hátsó váltóval (ami agyváltó is lehet). Gyakran találhatunk csomagtartót vagy kosarat a bringán, így tökéletesen alkalmas munkába vagy iskolába járásra, bevásárlásra stb.

A **túra-kerékpár** – mint neve is mutatja – túrázásra van tervezve. A túra-kerékpárok fel vannak szerelve első és hátsó váltóval egyaránt, a gumik vagy ritkás mintázatúak, vagy semi-slick típusúak, amelyekkel földutakon is elboldogulhatunk, nem csak aszfalton. Ezekben mindig van csomagtartó – néha még elől is –, és legtöbbször teleszkópos első villával vannak felszerelve. Kialakításuk a városi bringákhoz hasonlóan viszonylag kényelmes üléspozíciót tesz lehetővé, így mind a hosszabb, mind a rövidebb túrákra ez az igazán jó választás.

A **mountain bike (MTB)** kerékpárokat terepre találták ki, ennek megfelelő a gumi mintázata is, illetve a sokfokozatú váltó, továbbá az első (és sokszor hátsó) teleszkóp (az út egyenetlenségeit csillapítani hivatott alkatrész) megléte. Az MTB kerékpárok geometriája sportos, de nem feltétlenül kényelmes üléspozíciót biztosít, így nem a legjobb választás városi közlekedésre, vagy túrázásra, azonban kiváló irányíthatóságot tesz lehetővé az erdőben kanyargó szűk ösvényeken. Sima vagy semi-slick gumik használatával (kompromisszumos megoldásként) aszfalton is el lehet gurulni egy MTB-vel.



Forrás: bikesdirect.com



Forrás: kross.hu



Forrás: koga.com (Koga)



Forrás: kross.hu (Kross)



Forrás: transalp-bikes.com



Forrás: media.mongoose.com



Forrás: biciklikk.hu



Forrás: ktm-bikes.at



Forrás: pedelec.hu



Forrás: brimages.bikeboardmedia.netdna-cdn.com



A **hagyományos országúti kerékpárokban** („versenykerékpárokban”) közös a hajlított (kos-)kormány, a vékony gumik, az alacsony súly, a sok fokozat a váltókon és az, hogy aszfaltutakra tervezték őket. Kiváló irányíthatóság és hatékonyság jellemzi ezeket a bringákat, amelyek ismerősek lehetnek a Tour de France közvetítésekből is.

Van néhány további olyan kerékpártípus, ami eddig kevésbé terjedt el. Ezek közül elsőként az **e-bike-ot, azaz az elektromos kerékpárt** érdemes megemlíteni. Az **e-bike** egy olyan kerékpár, amelybe be van építve egy elektromos hajtómotor. Pedálozni így nem is szükséges, a hagyományos hajtásrendszer és a motor egymástól függetlenül működnek, azaz használhatjuk tisztán az elektromos motort hajtásra, vagy „hibridként” a pedálozással kifejtett erő kiegészítésére is. Az egyes országok KRESZ szabályai eltérően rendelkeznek az e-bike-okról, de általában megszabják a maximális sebességet és a motor maximális teljesítményét.

A **pedelec** az e-bike-hoz hasonló szerkezet azzal a különbséggel, hogy a pedelec olyan elektromos ráségitéssel bíró kerékpár, amit muszáj hajtani, a ráségités csak akkor működik, amikor a kerékpáros teker. Ez meglehetősen könnyűvé teszi a hajtást, mert az elektromos motor megnöveli a kerékpáros hajtóerejét.

A **fatbike** egy olyan off-road kerékpár, amelynek túlméretes, ballonos külső gumijai vannak (a váz és a villa pedig alkalmas ezek befogadására), melyek lehetővé teszik a haladást bizonytalan talajon is, például hóban, sárban vagy homokban.

A **BMX biciklit** látványos trükkök bemutatására találták ki, akár földön, akár levegőben is lehet találkozni ügyes bringásokkal BMX-ek nyergében.

Tehát annyi bringa, ahány bringás így mindenki megtalálja a számára megfelelőt!

A **teherhordó biciklivel (cargo bike)** elsősorban városi környezetben lehet találkozni. Egy ilyen bringával lehetővé válik a gyerekek szállítása, a nagybevásárlás, de akár komolyabb szállítványozási feladatok ellátására is alkalmas környezetkímélő módon, és akár ott is, ahol a gépjárműforgalom nem megengedett.

8. Kerékpáros közlekedés

8.2.2 Kerékpáros fejjvédő (sisak)

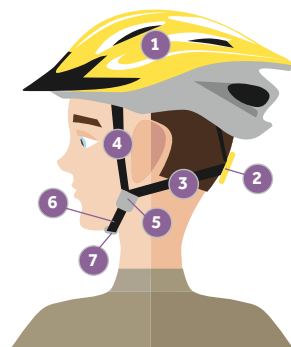
A kerékpáros fejjvédő viselésére vonatkozó szabályozás Európa-szerte országonként változó. Magyarországon egyetlen esetben kötelező (egyébként pedig ajánlott) a fejjvédő sisak viselése: lakott területen kívül, 40 km/óra sebesség felett. Bár más esetekben nem kötelező, mégis ajánljuk a viselését minden helyzetben. A bukósisak ugyanolyan passzív biztonsági eszköz, mint az autókban a biztonsági öv: nem fog megelőzni egyetlen balesetet sem, de ha bekövetkezik, akkor a fejjvédő csökkenteni tudja egy súlyos fejsérülés bekövetkezésének esélyét. Sisak viselésékor alapvetően fontos, hogy az megfelelő méretű, kényelmes legyen. A jó sisak

- passzol viselője fejének méretéhez és formájához;
- egyaránt védi a homlokot, a halántékot és a tarkót;
- lehetővé teszi, hogy viselője minden irányba kényelmesen tudja forgatni a fejét, illetve a kényelmes evést-ivást is;
- polisztirol hab belsővel és kemény külső héjjal rendelkezik;
- számos szellőzőnyílással és bogárhálóval is rendelkezik;
- megfelel az európai uniós szabványoknak (EN1078 vagy 1079), ezt a CE jelzés jelöli;
- nem utolsósorban menő, és a bringás jól érzi magát benne!



A megfelelő beállítás is nagyon fontos, mert ellenkező esetben a sisak nem védi meg a kerékpáros fejét a sérülésektől. A sisaknak vízszintesen kell állnia, és hozzá kell simulnia viselője fejéhez. Először is, lássuk, milyen részei vannak egy sisaknak:

- 1 Héj
- 2 Fejgyűrű
- 3 Hátsó heveder
- 4 Elülső heveder
- 5 Hevederállító csat
- 6 Állszíj
- 7 Csat



1. A sisak mérete

Ha meg akarunk bizonyosodni arról, hogy megfelelő a sisak mérete, vegyük azt fel, majd hajoljunk előre úgy, hogy elötte a fejgyűrűt szorosra állítottuk, de a szíj nincs bekapcsolva. Ha a sisak a fejünkön marad, akkor megvan a megfelelő méret. (Amikor előrehajolunk, tartsuk úgy a kezünket, hogy ha leesne a fejjvédő, el tudjuk kapni.)

Számos méretben kaphatunk fejjvédőt. A méretezést vagy a dobozon, vagy a sisak belső részén találhatjuk meg, és általában a ruházathoz hasonló XS-XL tartományban jelölik azt, vagy centiméterben adják meg a sisakhoz passzoló fejkörméretet (pl. 50–57 cm).



2. Hogyan kell felvenni a sisakot?

A sisaknak védenie kell a homlokot, a halántékot és a tarkót is. Ha a fejvédő hátracsúszik, és szabadon hagyja a homlokot, nem fog megvédeni a sérüléstől. A sisaknak vízszintesen kell feküdni viselője fején, és a széleinek kb. kétujjnyi magasságban kell lennie a szemek felett.



3. A fejjűrű

A fejjűrű használatával precízen be tudjuk állítani a sisakot, hogy stabilan a helyén maradjon. A fejjűrű beállításának szorosnak és egyben kényelmesnek is kell lennie, amennyire lehet.



4. A hevederek beállítása

Mind az első, mind a hátsó hevedernek és az állszíjnak is annyira kell szorosnak lenniük, hogy a sisak viselése mellett kényelmesen lehessen enni és inni. A hevederek akkor vannak jól beállítva, ha V alakot formáznak, melynek szarai a fül alatt érnek össze. Az állszíjnak annyira kell szorosnak lennie, hogy egy ujjunk elférjen a szíj és az állunk között.



Néhány további gyakorlati tanács a fejvédő viseléséhez:

1. Szemüveg vagy napszemüveg viselése esetén a szemüveg szára a hevedereken kívül legyen, hogy egy esetleges bukáskor leessen, és ne tudjon sérülést okozni.
2. A sisakban lévő szivacsok kényelmesebbé teszik viselését, illetve az izzadságot is felszívják. Sok fejvédőben eltávolítható, cserélhető szivacsok vannak, így azokat ki lehet mosni.
3. A női sisakok elérhetőek kisebb belső mérettel is.
4. Ellenőrizzük rendszeresen a fejvédőt! A hevederek idővel meglazulnak, így érdemes vetni rájuk egy gyors pillantást indulás előtt. Állítsunk a szíjak szorosságán, ha 2-3 centiméternél többet tudjuk mozgatni a sisakot bármilyen irányba.
5. Egy sisak csak egyszer véd meg – nagyobb esés után akkor is vegyünk új fejvédőt, ha a régin nem látunk sérülést, mert a belső szerkezete károsodhatott annyira, hogy következő alkalommal már nem nyújt hatékony védelmet.
6. Az anyagfáradás miatt 5-6 évente akkor is le kell cserélni a sisakot, ha nem érte semmilyen komolyabb külső hatás.
7. Ne tartsuk a fejvédőt napon, illetve magas hőmérsékleten!
8. A tiszta (esetleg szappanos) víz általában elegendő a tisztításhoz. Ha bármilyen más mosószert használunk, előtte nézzük meg a használati utasítást, nem károsítja-e a sisakot.

Mindig legyünk vele tisztában, hogy a fejvédő nem tudja megakadályozni a baleseteket! **A kerékpáros sisak egy passzív biztonsági felszerelés**, amely csökkenteni tudja egy komolyabb fejsérülés bekövetkezésének esélyeit.

8. Kerékpáros közlekedés

8.2.3 Ruházat

Először a mindennapos kerékpározáshoz szükséges ruházatról kell szót ejtenünk – a túrázás és a sportolás más kategória. Az egyszerű utcai ruházat a rövid utak megtételéhez (pl. munkába, iskolába, boltba járáshoz) megfelelő, azonban az a lábbiakat érdemes figyelembe venni:

- Könnyed ruházatot érdemes viselni.
- A bőszárú nadrágokat, hosszú szoknyákat, hosszú cipőfűzőket érdemes kerülni, mert ezeket bekaphatja a lánc.
- Nem ajánljuk az olyan lábbelik használatát, melyek talpának mintázata mély (így beragadhat a pedálba), illetve a teljesen sima talpú cipőket (melyek könnyen lecsúszhatnak a pedálról, vagy megcsúszhatnak, amikor a kerékpáros leteszi a lábát a földre).
- Szintén nem ajánlott a magas sarkú cipő, illetve a papucs viselése kerékpározás közben.
- Kerüljük a sötét színű ruházat viselését!
- A hosszú dzsekik, kabátok, pulóverek beakadhatnak a nyereg alá.
- A ruházatnak mindig alkalmazkodnia kell a várható időjáráshoz.



A fenti megszorításokat kompenzálандó szeretnénk néhány jó tanáccsal szolgálni a ruházatot illetően, amelyek segítségével kényelmesebb és biztonságos lesz a bringázás:

- Ha nadrágot viselünk, célszerű acélbetétes fényvisszaverő szalagot (rugalmas csuklópántot) használni – egyrészt növeli a láthatóságot, másrészt pedig megelőzi azt, hogy a nadrág szárát bekapja a lánc.
- Ne hagyjuk szabadon lógni a cipőfűzőt, hanem tűrjük be például a nadrágszár alá vagy a cipő belsejébe!
- Nyáron a rövidnadrág a legkényelmesebb viselet.
- Télen mindig viseljünk kesztyűt; kezünk melegen tartása elengedhetetlen ahhoz, hogy tudjuk működtetni a fékeket és a váltókat.
- Télen a szokásosnál is jobban figyeljünk izületeinkre: mindig tartsuk őket melegen, amennyire ez lehetséges.
- Esős, nedves időben rövidebb utakra célszerű egy könnyű, vízálló, lélegző esőkabátot felvenni.

Ha a hangsúly a túrázáson vagy a sportteljesítményen van, a legjobb választás természetesen a kerékpáros ruházat, mivel ez a legkényelmesebb kerékpározáshoz. A kerékpáros ruházat általános jellemzői:

- magas gallér, amely a nyakat védi a nyári napsütéstől;
- végig cipzáros mez, amelynek szűkre szabott válla és ujjának kialakítása is az előrehajoláshoz van tervezve;
- hátsó zsebek, amelyeket menet közben is könnyű elérni;
- hosszabb hátsó rész, amely védi a derekat tekerés közben;
- fényvisszaverő csíkok a jobb láthatóság érdekében, különösen korlátozott látási viszonyok között.



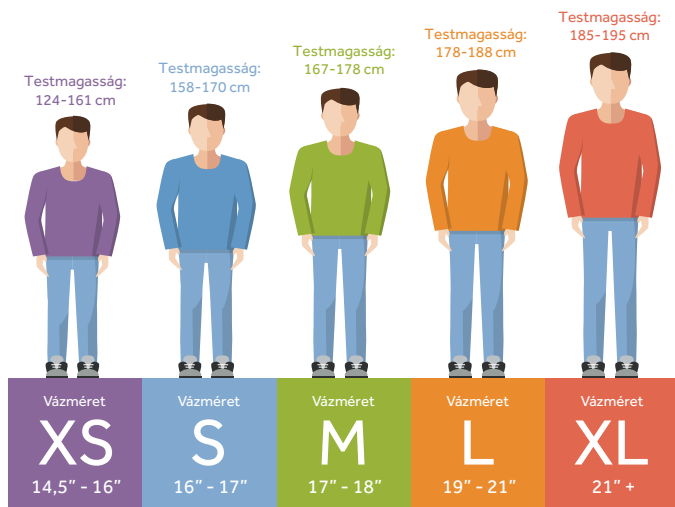
8.3 A kerékpár mint jármű

8.3.1 A kerékpár beállítása

A kerékpár beállítása a vásárlásnál kezdődik. Azt tanácsoljuk mindenkinek, hogy – ha teheti – vásárlás előtt kérjen kölcsön és próbáljon ki minél többféle és minél több méretű kerékpárt, hogy valós képet kapjon a bringák közötti különbségekről. Ez segíthet abban, hogy megtaláljuk az igényeinknek megfelelő, kényelmes kerékpárt magunknak.

Ha eldöntöttük, mire szeretnénk használni a kerékpárt, és ennek megfelelően kiválasztottuk a típust, meg kell találnunk a megfelelő méretet. A két fő jelzőszám a kerék, illetve a váz mérete.

Kezdjük a váz méretével! A váz mérete jellemzően hüvelykben van megadva (1 hüvelyk = 2,54 cm). Az országúti kerékpárok vázméretét sokszor centiméterben adják meg, sok gyártó pedig a ruhákra jellemző SX-től XL-ig terjedő méretskálára illeszti az egyes kerékpárokat. A kerékpár váz mérete a nyeregvázcső hosszát jelenti. Számos táblázat, grafika, stb. segít eligazodni a méretek között a vásárlóknak. Néhány példa, melyek mindegyike jól használható:



Magasság (cm)	MTB		Túra, Cross, Komfort, City			Országúti	
	Férfi	Női		Férfi	Női	Férfi	Női
145-150	14 /XS	16W /XS	42 (16,5)			47	44
150-155	14 /XS	16W /XS	42-44 (16,5-17,5)		S	47-48	44-47
155-160	14-15 /XS-S	16W /XS-S	44-46 (17,5-18)	S	S	48-50	47
160-165	15-16 /S	16W /S	46-48 (18-19)	S	S-M	50	47-50
165-170	16-17 /S	18W /S-M	48-50 (19-19,5)	S-M	M	50-53	50
170-175	17 /M	18W /M	50-52 (19,5-20,5)	M	M-L	53-55	50-53
175-180	17-18 /M-L	20W /M-L	52-54 (20,5-21)	M-L	L	53-55	53-55
180-185	18-19 /L	20W /L	54-56 (21-22)	L	L-XL	55-57	55
185-190	19-20 /L-XL	/L-XL	56-58 (22-23)	L-XL	XL	57-59	55
190-195	20-21 /XL	/XL	58-60 (23-23,5)	XL-XXL	XL	59-61	
195-200	21-22 /XL-XXL		60-62 (23,5-24,5)	XXL		61	
200-205	22-23 /XXL		62 (24,5)			63	
205-	24 /XXL		64 (25)			63	

8. Kerékpáros közlekedés

A legjobb megoldás elmenni egy kerékpárüzletbe, ahol szakemberek segítenek megtalálni mindenkinek a megfelelő méretet. Egyes üzletekben ki is lehet próbálni a kerékpárokat, ez szintén segíthet a döntésben.

Ami a kerekek méretét illeti, a legfontosabb tudnivaló az, hogy a gyerekkerékpárok méretezése a kerék ármé-
rője alapján történik.



Életkor	Magasság	Kerékméret
2-4 év	85-100 cm	12"
3-5 év	95-110 cm	14"
5-7 év	110-120 cm	16"
6-8 év	115-130 cm	18"
7-9 év	120-135 cm	20"
9-11 év	135-145 cm	24"
11+ év	145+ cm	26"

Ami a gyerekek kerékpárját illeti, a szülőknek kell odafigyelniük a megfelelő méret kiválasztására. A gyerekek gyorsan nőnek, így előfordulhat, hogy egy ideig évente cserélni kell a kerékpárt. Soha nem szabad túl nagy kerékpárt vásárolni azzal a felkiáltással, hogy úgyis belenő a gyerek, mert a nagy kerékpár használata nem biztonságos: a gyermek nem tudja megfelelően irányítani. Az a kerékpár sem biztonságos, ami túl kicsi: a gyerek térdé és a kormány összeakadhatnak, a lábfeje beakadhat a küllők közé, ráadásul kényelmetlen is, tekerése nagy terhelést okoz a térdnek.

Ha megtaláltuk a megfelelő méretű kerékpárt, megfelelően be kell állítani a használója számára. Ennek legegyszerűbb módja a nyereg magasságának beállítása. A bringásnak fel kell ülnie a nyeregbe, és egyik sarkát az alsó pozícióba állított pedálra kell tennie; akkor van jól beállítva a nyereg, ha ebben a helyzetben a láb szinte teljesen ki van nyújtva. Ez egy általános szabály, ami a legtöbb kerékpárnál (országúti, mountain bike, trekking kerékpár) jól működik, de kivételek mindig vannak.

A kényelmes tekerés legfontosabb feltétele a nyereg magasságának megfelelő pozicionálása, de ezen kívül változtatható a nyereg dőlésszöge (vízszintesen kell állnia), a kormány magasság, vagy a fékkar távolsága a kormánytól. A tanulónak érdemes elmennie egy kerékpárüzletbe, hogy szakszerűen legyen elvégezve minden beállítás.

Összegezve a megfelelő beállítás fontosságát: kényelmetlen és nem is biztonságos egy túl kicsi vagy túl nagy, esetleg rosszul beállított kerékpárt használni. Sérüléseket és baleseteket okozhat.



8.3.2 Kerékpár-ellenőrzés

A megfelelő műszaki állapot létfontosságú egyrészt a jogszabályoknak való megfelelés, másrészt pedig a balesetek megelőzése miatt. Egy rutinellenőrzés legfeljebb két percet vesz igénybe; a kerékpárt minden egyes alkalommal ellenőrizni kell indulás előtt!

Az „M” check („M” ellenőrzés)



Ez a típusú ellenőrzés M alakot követve a bringa elejétől a hátsó részéig lefedi a kerékpár összes fontos alkatrészét, és nem tart tovább egy-két percnél.

1. lépés: az első kerék

- Ellenőrizzük a **gyorszárat**, hogy kellőképpen meg van-e húzva!
- Ellenőrizzük a **gumikat**, hogy nincsenek-e elrepedezve, kiszakadva!
- Ellenőrizzük a **guminyomást!** Fújjuk fel a gumikat az ajánlott nyomásértéket figyelembe véve (ami fel van tüntetve a gumi oldalán, bar vagy PSI mértékegységben megadva)! A gumi oldalán egy minimum és egy maximumérték szerepel, de mit jelent a megfelelő guminyomás ezen túlmenően? Ez számos körülménytől (pl. a levegő hőmérséklete, az időjárás, az útviszonyok stb.) függ. Általában a vékonyabb gumik magasabb nyomást igényelnek. Szintén általános igazság, hogy a megfelelő keménységű gumik felveszik az út kisebb egyenetlenségeit, csillapítják az ütéseket, a túl kemény gumik viszont éppen ellenkezőleg: minden úthibát átadnak a kerékpárosnak. A túl puha gumiknak magasabb a gördülési ellenállásuk, illetve sokkal rosszabbul irányítható velük a kerékpár, főleg bekanyarodáskor.
- Ellenőrizzük a **felnit és a küllőket!** A felnik felületének simának, horpadásoktól és hajszálrepedésektől mentesnek, a küllőknek pedig feszeseknek kell lenniük.
- Emeljük fel a kerékpárt, és pörgessük meg a kereket, ellenőrizzük, nincs-e benne nyolcas vagy tojás!

2. lépés: az első fék

- Ellenőrizzük a **fékart**, hogy megfelelő távolságban van-e a kormánytól, kényelmesen elérjük-e kezünkkel a kormányt fogva!
- Ellenőrizzük a **fékbetéteket**, nincsenek-e túlságosan elkopva!
- Ellenőrizzük a **fékbovent**, hogy simán mozog-e, nincs-e korrodálódva!
- Ellenőrizzük, **blokkol-e a fék**: a féket behúзва próbáljuk meg eltolni a kerékpárt előre!

8. Kerékpáros közlekedés

3. lépés: a stucni és a kormány

- **A stucni (kormányzár) ellenőrzése:** két térdünkkel fogjuk közre az első kereket a kerékpárral szemben állva, majd próbáljuk elfordítani a kormányt, így ellenőrizvén, hogy megfelelően meg van-e húzva a stucni. Ha a kormány elmozdul úgy, hogy a kerék nem mozog, meg kell húzni a kormányzárat.
- **A kormány ellenőrzése:** A kormánynak középen kell csatlakoznia a kormányzárhoz, és nem szabad mozognia semmilyen irányba (a kormányzást leszámítva).
- **Kormányvég-dugók:** Ha nincsenek, pótoljuk a hiányt!

4. lépés: a váz ellenőrzése

- A váz ellenőrzésekor hajszálrepedéseket kell keresni, elsősorban az illesztéseknél. Szerencsére viszonylag ritkán előforduló hiba, de annál veszélyesebb, hiszen a váz törését eredményezheti. Repedt vázú kerékpárral soha ne induljunk útnak!

5. lépés: az „M” betű folytatása az alsó részek (hajtásrendszer) felé

- **Hajtómű ellenőrzése:** a hajtómű egyik karját megfogva próbáljuk azt oldalirányban elmozdítani. Ha sikerül (kotyogást észlelünk), a középcsapágy meg van lazulva, meg kell húzni.
- **Ellenőrizzük a pedálokat** (nem törött, nem hiányzik a macskaszem, stb.)!
- **Lánc ellenőrzése:** meg van-e olajozva, nem rozsdás-e, nem nyúlt-e meg, stb.

6. lépés: a nyereg

- Ellenőrizzük, hogy nem mozog-e valamelyik irányba a nyereg (ha igen, meg kell húzni), egyenesen és vízszintesen áll-e, nem látszik-e a biztonsági jelölés a nyeregcsövön!

7. lépés: a hátsó fék

- Ellenőrizzük a **fékkart**, hogy megfelelő távolságban van-e a kormánytól, kényelmesen elérjük-e kezünkkel a kormányt fogva!
- Ellenőrizzük a **fékbetéteket**, hogy nincsenek-e túlságosan elkopva!
- Ellenőrizzük a **fékbovdent**, hogy simán mozog-e, nincs-e korrodálódva!
- Ellenőrizzük, **blokkol-e a fék:** a féket behúzva próbáljuk meg eltolni a kerékpárt hátrafelé!

8. lépés: a hátsó kerék

- Ellenőrizzük a **gyorszárat**, hogy kellőképpen meg van-e húzva!
- Ellenőrizzük a **gumikat**, hogy nincsenek-e elrepedezve, kiszakadva!
- Ellenőrizzük a **guminyomást** az 1. lépésben leírtaknak megfelelően!
- Ellenőrizzük a **felnit** és a **küllőket!** A felnik felületének simának, horpadásoktól és hajszálrepedésektől mentesnek, a küllőknek pedig feszeseknek kell lenniük.
- Emeljük fel a kerékpárt, és **pörgessük meg a kereket, ellenőrizzük, nincs-e benne nyolcas** vagy tojás!

9. lépés: a hátsó váltó

- Ellenőrizzük (legkönnyebb fokozatba állítva), hogy nem ér-e hozzá a hátsó váltó a kerék küllőjéhez!

10. lépés: egyéb felszerelések

- Végül ellenőrizzük az olyan felszereléseket, mint például a lámpa, a sárvédők vagy a csomagtartó, hogy megfelelően vannak-e rögzítve, előírászerűen működnek-e!

Az „M” check egy egyszerű, gyors és könnyen megjegyezhető sablon a kerékpár ellenőrzéséhez, amelyet minden alkalommal érdemes elvégezni indulás előtt.

Első kerék	OK	Hibás
Külső gumi – nem szakadt, repedezett, sérült		
Guminyomás – a gumi nincs túlfújva, illetve nem lapos		
Felnik – felszínük sima, nincsenek rajta horpadások, hajszárepidések		
A küllők feszesek		
A kerekekben nincs nyolcas		
Első fék	OK	Hibás
A fék blokkolja a kereket		
A fékbovden nem rozsdás, nincs szétszalazódva		
Kormány és kormányzár (stucni)	OK	Hibás
A kormányzár rendesen meg van húzva		
A kormány rendesen meg van húzva		
Kormányvégek megvannak		
Váz	OK	Hibás
Nincsenek hajszárepidések (főleg az illesztéseknél kell nézni)		
Nyereg	OK	Hibás
A nyereg magassága megfelelő		
A nyereg rögzítése megfelelő		
A nyereg egyenesen és vízszintesen áll		
Hátsó fék	OK	Hibás
A fék blokkolja a kereket		
A fékbovden nem rozsdás, nincs szétszalazódva		
Hátsó kerék	OK	Hibás
Külső gumi – nem szakadt, repedezett, sérült		
Guminyomás – a gumi nincs túlfújva, illetve nem lapos		
Felnik – felszínük sima, nincsenek rajta horpadások, hajszárepidések		
A küllők feszesek		
A kerekekben nincs nyolcas		
Hátsó váltó	OK	Hibás
A hátsó váltó nem ér a küllők közé, rendesen vált		
Kötelező felszerelések	OK	Hibás
Első lámpa		
Hátsó lámpa		
Első fényvisszaverő		
Hátsó fényvisszaverő		
Küllőprizmák		
Csengő		

8.3.3 A kerékpár karbantartása

A kerékpár használat közben sárral, porral, az aszfaltról nedves időben felcsapódó lerakódásokkal stb. szennyeződik. Ezek a kerékpár kenőanyagával keveredve rongálhatják az alkatrészeket súrlódás közben, amelyek közül a leginkább a hajtásrendszer és a teleszkóp van kopásnak kitéve.

A kerékpár kenőanyaga a porral, vízzel és az úttestről származó szennyeződésekkel (égett motorolaj, fékfolyadék, tisztítószer, gumiabroncs maradványok, só stb.) veszélyesen korrozív vegyületeket alkotnak. Mindezek a szennyeződések nedves útfelületen kerékpározva felcsapódnak a bringára, és a hajtásrendszerre felvitt kenőanyagok elveszítik eredeti tulajdonságaikat, sőt, segítik a kopást előidéző anyagok megtapadását, amelyek a kerékpár-alkatrészek nem megfelelő működéséhez vezetnek. Nem megfelelő karbantartás esetén emellett súlyosabb esetekben olyan jelenségekkel találkozhatunk, mint lepattogzott festék, rozsdás alkatrészek, oxidálódott alumínium, repedezett gumik (és ebből következő defekt). Annak ellenére is előfordulhatnak ezek a hibák, hogy az alkatrészek nagy részét festékekkel védik, és olyan ötvözetekből készítik, melyek ellenállnak a korróziónak.

Ennek megfelelően fontos a kerékpár rendszeres tisztítása, karbantartása, amelyhez a következő eszközök szükségesek: törlerongy vagy szivacs, víz (kerüljük a nagy nyomást), zsíroló spray, gyengébb oldóanyag vagy a hajtásrendszer tisztításához gyártott speciális zsíroló, lánchoz szükséges olaj. Az egyes alkatrészek különböző formában igénylik a tisztítást, törődést.

A **kerékpár tisztítása során** még akkor sem tanácsos nagy nyomású vizet használni, ha nagyon szennyeződött, mivel így a szennyeződések bekerülhetnek a csapágyakba. Ezért a váz, a felnik, a küllők, a kormány és a stucni tisztítására inkább nedves rongyot vagy nedves szivacsot javasolunk. Bizonyos alkatrészek a mosás után kenést, zsírozást igényelhetnek.

Hajtásrendszer: a láncot, a láncmányérokot és a fogaskerekeket 2-3 használat után javasolt száraz törlerővel tisztítani. Annak függvényében, hogy mennyit járunk a kerékpárral, a láncot 2-3 hetente száraz törlerővel és zsíroló spray-vel is tisztíthatjuk. Minden szezon végén teljesen meg kell tisztítani a rendszert professzionális anyagokat (hajtóműrendszernek készített speciális zsírolók) vagy gyengébb oldószereket használva. Ehhez szükséges a láncot leszerelni, beletenni néhány percre egy zsírolóval/oldószerezrel töltött edénybe, majd szárazra törölve visszaszerelni. Természetesen a láncot minden esetben meg kell olajozni a tisztítást követően.

Teleszkópok: a becsúszószárazakat gyakran kell tisztítani, akár minden használat után, ha szükséges. Ha por került rájuk, használhatunk ecsetet vagy papírszalvétát a csúszós felületen.

8.4 A kerékpárkezelés elméleti ismeretei

8.4.1 Kerékpárral a forgalomban – kerékpáros manőverek

Alapvető, hogy az úttesten közlekedő kerékpárosok a forgalommal egy irányban haladnak az úttest jobb oldalán. Az úttestre való ráhajtáskor nagyon alaposan körül kell nézni, és a járdaszegély elhagyását is biztonságosan kell időzíteni. Fontos, hogy a kerékpáros még mielőtt az úttestre ráhajt, megtanuljon lassú és gyors sebesség mellett is egyenes vonalban haladni, mert mozgása csak ebben az esetben számítható ki a mellette elhaladó forgalom számára.

Mindig tisztában kell lennünk azzal, mi történik a környezetünkben, és a környezetünkkel tudatunk kell azt, mit szándékozunk tenni éppen.

Ennek megfelelően minden manővert meg kell előznie előbb a hátranézésnek (körültekintésnek) és a karjelzésnek, továbbá meg kell próbálni felvenni a szemkontaktust a forgalom többi résztvevőjével.

Bekanyarodás előtt

Bekanyarodásra készülve tehát minden alkalommal fel kell mérni a következőket:

- Kik vesznek részt a forgalomban az adott útszakaszon, kinek mi lehet a szándéka?
 - Hátranézéssel, körültekintéssel tudjuk felmérni a járművek, gyalogosok mozgását.
 - Ha egy jármű irányjelzőt használ valamelyik irányba, számíthatunk arra, hogy valóban abba az irányba fog haladni.
 - A gyalogosok mozgása sokszor nehezen kiszámítható, így fokozottan kell figyelni rájuk!
- Kinek van elsőbbsége adott kereszteződésben és miért?
 - Van-e forgalomirányító készülék (jelzőlámpa) a kereszteződésben?
 - Van-e elhelyezve olyan jelzőtábla („ÁLLJ! Elsőbbségadás kötelező! vagy „Elsőbbségadás kötelező!”), amely szabályozza az áthaladás rendjét?
 - Ha egyik sincs, milyen szabályt kell alkalmazni? (Jobbkéz-szabály stb.)
 - Gyalogosok: a megkülönböztető jelzést használó jármű kivételével minden esetben elsőbbségük van gyalogos-átkelőhelyen (zebrán), illetve ha ott szeretne átkelni az úton, amerre a kerékpáros (vagy bármely jármű) bekanyarodik.
- A kerékpárosnak is karjelzéssel jeleznie kell az irányváltási szándékát!

Bekanyarodás (és bármilyen egyéb irányváltás) előtt minden alkalommal jelezni kell irányváltás szándékunkat. **A karjelzés akkor látható a legjobban, ha a kar vízszintesen ki van nyújtva, a tenyér zárt, a hüvelykujj felfelé mutat.** A KRESZ-ben nincs arra nézve iránymutatás, hogy a manőver előtt mennyi idővel, milyen távolságban (és hányszor) kell előre jelezni szándékunkat, ezt mindig az aktuális forgalmi helyzet függvényében (sebesség, forgalom sűrűsége stb.) határozzuk meg. Az irányváltás megkezdése előtt minden esetben nézzünk még egyszer hátra!



8. Kerékpáros közlekedés

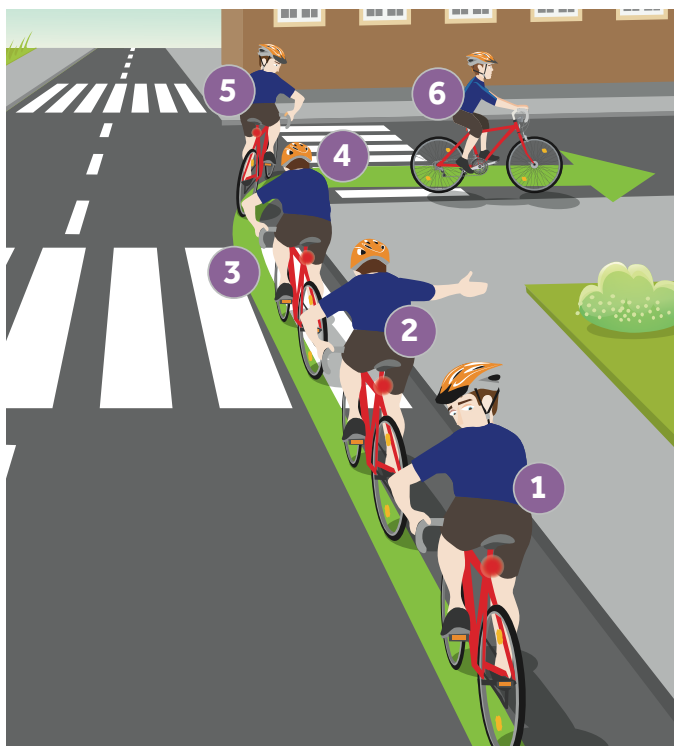
Bekanyarodás

Bekanyarodáskor az alábbiakat kell figyelembe venni:

- Jobbra kis ívben, balra nagy ívben kell bekanyarodni, úgy, hogy a jármű a bekanyarodás után a menetirány szerinti jobb oldalon maradjon.
- Elsőbbséget kell adni
 - annak az útnak az úttestjén áthaladó gyalogos részére, amelyre a jármű bekanyarodik (továbbá az azonos irányból érkező villamos részére);
 - jobbra bekanyarodó járművel a kerékpársávon vagy az úttest mellett levő, attól jobbra eső kerékpárúton, gyalog- és kerékpárúton érkező jármű és gyalogos részére;
 - balra bekanyarodó járművel az úttesten szemből érkező és egyenesen továbbhaladó vagy jobbra bekanyarodó jármű, illetve az úttest mellett levő, attól balra eső kerékpárúton, gyalog- és kerékpárúton érkező jármű és gyalogos részére.
- A balra bekanyarodó jármű vezetője párhuzamos közlekedésre nem alkalmas úton a bekanyarodást akkor hajthatja végre, ha meggyőződött arról is, hogy balról járművének előzését vagy kikerülését másik jármű nem kezdte meg.

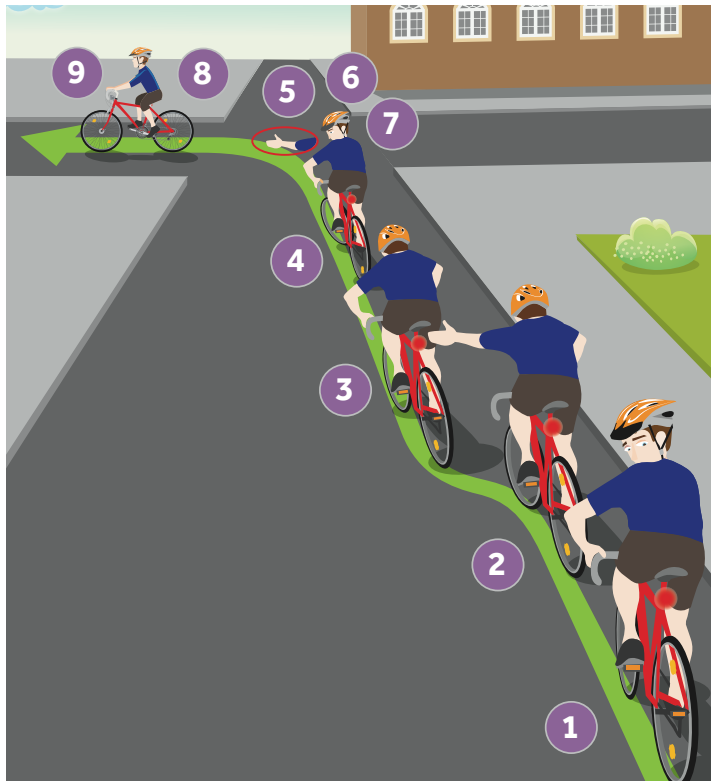
Jobbra kanyarodás kerékpárral

1. Hátranzés – a mögöttünk érkező járművek észlelése;
2. Irányjelzés (jobbra);
3. Kanyarodás előtt mindkét kézzel meg kell fogni a kormányt!
4. Fel kell mérni az elsőbbségi viszonyokat (jelzőlámpa, közlekedési táblák, gyalogosok)!
5. Megfelelő ív kiválasztása (jobbra kis ívben – azaz a járdához közel – kell kanyarodni);
6. Jobb oldali pedál felső helyzetére figyelni kell (ellenkező esetben elérhet a járdaszegélyhez, útpadkához stb.)!



Balra kanyarodás

1. Többszöri hátranzés (balra) – a mögöttünk érkező járművek észlelése;
2. Irányjelzés (balra);
3. A manőver megkezdése előtt mindkét kézzel meg kell fogni a kormányt!
4. A sáv, illetve az út közepe felé húzódás;
5. Szükség esetén ismételt hátranzés és irányjelzés (balra);
6. Bekanyarodás előtt mindkét kézzel meg kell fogni a kormányt!
7. Fel kell mérni az elsőbbségi viszonyokat (jelzőlámpa, közlekedési táblák, gyalogosok)!
8. Megfelelő ív kiválasztása (balra nagy ívben kell kanyarodni, az út távolabbi oldalát megcélozva);
9. Bal oldali pedál felső helyzetére figyelni kell!



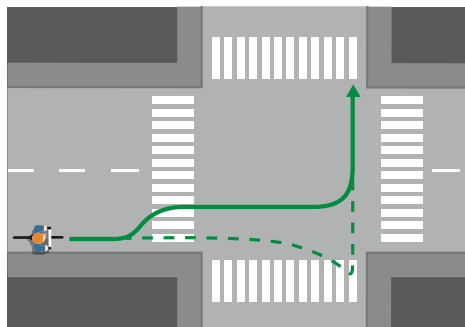
8. Kerékpáros közlekedés

A közvetett balra kanyarodás helyenként kötelező (ezt tábla jelzi), máshol ajánlott a kerékpárosok számára.

A tábla azt jelzi, hogy az útkereszteződésnél a kerékpárosnak, amennyiben balra kíván továbbhaladni, a keresztező út menetirány szerinti jobb oldalán közlekedő járművekhez kell besorolnia és az útkereszteződésen áthaladnia.



A közvetett balra kanyarodásnál tehát egyenesen áthaladunk a kereszteződésen, majd a túloldalon jobbra beállunk a keresztező útra és a megfelelő időben átkelünk. Ez ajánlott abban az esetben, ha a kerékpáros bizonytalan, például a nagy forgalom miatt.



Körforgalom

A körforgalom egy olyan kereszteződés, ahol a körforgalomban közlekedő járműnek van elsőbbsége minden esetben. (Erről a körforgalomba való behajtás előtt KRESZ-tábla is tájékoztat.) Ennek az az előnye, hogy behajtáskor egy irányba kell csak figyelni, és a balról érkezőknek elsőbbséget adni.

A körforgalomba való behajtáskor irányjelzést nem kell adni, csak kihajtáskor (jobbra karjelzés).



Kikerülés

A kikerülés hasonlóan bonyolult manőver, mint a balra kanyarodás. A manőver megkezdése előtt nézzünk hátra (akár többször is), jelezzük szándékunkat, majd – ha a forgalmi helyzet lehetővé teszi – kezdjük befelé húzódni. A kikerülendő akadályt fokozatosan befelé húzódomva közelítsük meg, soha ne egy hirtelen kormánymozdulattal, közvetlenül az akadály előtt próbáljunk az út közepe felé manőverezni! Az akadályt megfelelő távolságban (autók esetén „ajtónyitásnyi” távolságban) kerüljük ki. Az út széle felé karjelzést követően kezdjük visszahúzódni; parkoló autók esetében jobb oldalra hátrapillantva (szemkontaktus!) győződjünk meg arról, hogy nem indul-e el az autó, ugyanis veszélyes szituációba kerülhetünk.

Miért fontos tanulni, gyakorolni a kikerülést? Az úttest szélén (ahol a kerékpárosok haladhatnak), számos akadály lehet:

- úthibák,
- csatornanyílás, aknafedél,
- üvegszilánkok,
- útjavítás, közművek javítása miatt lezárt terület,
- parkoló járművek.



Elsőbbségi viszonyok kikerülés esetén:

- Párhuzamos közlekedésre alkalmas úttest esetén annak van elsőbbsége, aki zavartalanul folytathatja útját (azaz az akadály nem az ő sávjában van).
- A szembejövő forgalmat nem zavarhatjuk, azaz ha nincs elég hely két járműnek, a szembejövőnek van elsőbbsége.

Kikerülés lépései:

1. Hátránézés balra;
2. Irányjelzés balra;
3. Manőver megkezdése előtt visszafogás a kormányra;
4. Folyamatos befelé (balra) húzódás;
5. Elhaladás az akadály mellett, megfelelő oldaltávolságot tartva (autó esetén „ajtónyitásnyi” távolság);
6. (Parkoló autó esetén hátránézés jobbra, meggyőződés arról, lát-e a jármű vezetője.);
7. Irányjelzés jobbra;
8. Manőver megkezdése előtt visszafogás a kormányra;
9. Folyamatos jobbra húzódás, visszatérés az úttest jobb széléhez.

A gyakorlati oktatás megvalósítása során az akadályok kikerülésének gyakorlására tavasszal kerülhet sor az iskolaudvaron: mielőtt a gyerekek kimennek a forgalomba, érdemes gyakorolni, rutint szerezni, hogy az egyes manőverek kivitelezése ne jelentsen problémát.

8.4.2 A szabályokon túl – néhány tipikus balesetveszélyes szituáció elkerülése

A forgalomban közlekedők, így a kerékpárosok is naponta kénytelenek szembenézni balesetveszélyes közlekedési helyzetekkel, amelyek rendszerint a többi közlekedő figyelmetlenségéből vagy a kerékpáros infrastruktúra hiányosságából adódnak. Azonban, ha egy kerékpáros fel van készítve ezekre a kellemetlenségekre, valamint odafigyel a többi közlekedőre és a forgalmi körülményekre, elkerülheti az alább részletezett veszélyes helyzeteket.

Jobbra bekanyarodó jármű – a „jobbhorog”

Amikor a kerékpár és más járművek egy irányból érkeznek egy kereszteződéshez, a jobbra kanyarodó járművek többféleképpen is okozhatnak balesetet:

- A jármű a kereszteződés előtt közvetlenül megelőzi az úttesten egyenesen továbbhaladó kerékpárost, majd hirtelen jobbra bekanyarodik.
- A jármű a kereszteződés előtt közvetlenül megelőzi az út jobb oldalán vezetett kerékpárúton haladó kerékpárost, majd jobbra fordulva nem adja meg neki az elsőbbséget.
- A kerékpáros jobbról előzi a lassabban haladó járművet, az pedig jobbra fordul, keresztezve a kerékpáros útját.
- A kerékpáros és a másik jármű egyaránt a piros lámpánál várakoznak, majd zöld jelzésre elindulva a jármű jobbra kanyarodva a kerékpáros elé vág.

A legtöbb ilyen helyzetben a gépjármű vezetője hibázik, azonban ettől eltekintve a kerékpáros is sokat tehet az ilyen balesetek elkerüléséért.

- Mindig legyünk tisztában a körülöttünk levő közlekedési helyzettel! Tegyük meg mindent a láthatóságunkért!
- Készüljünk fel a hirtelen fékezésre arra az esetre, ha egy másik jármű elénk vágna!
- Bár a KRESZ a piros lámpánál megengedi az álló kocsisor „előzését”, azaz kikerülését jobbról a kerékpárosnak, ezt mindig nagyon óvatosan tegyük, figyelve a többi járművezető szándékát!
- Kerüljük a járművek oldalsó, illetve hátsó holtterét!
- Ahol van kerékpáros felállóhely, használjuk ki!



Balra kanyarodó jármű – „balkereszt”

Ebben az esetben a kerékpáros és a másik jármű ellenkező irányból érkeznek a kereszteződéshez, ahol a kerékpáros egyenesen haladna, míg a jármű balra bekanyarodva nekiütközik. Általában a másik jármű vezetője nem észleli a szemből érkező kerékpárost, vagy rosszul méri fel annak sebességét. A legtöbb esetben a másik jármű vezetője lesz felelős a baleset bekövetkezéséért, kerékpárosként mégis sokat tehetünk annak elkerülése érdekében.

- Tegyük meg mindent láthatóságunkért!
- Igyekezzünk szemkontaktust teremteni a szemből érkező jármű vezetőjével!
- Úgy válasszuk meg sebességünket, hogy készen álljunk a gyors manőverre vagy megállásra!
- A maximális láthatóság érdekében húzódjunk a sáv közepe felé, ha ezzel nem akadályozzuk a mögöttünk haladó járműveket!
- Ne használjuk a zebrát a járdáról lehajtva az úton való áthaladásra!



Forgalommal szemben történő kerékpározás

A forgalommal szemben kerékpározni tilos és rendkívül veszélyes, mert a járművezetők nem számítanak arra, hogy a biciklis a rossz oldalon bukkan fel. Ráadásul, ha a kerékpáros a forgalommal szemben halad az út bal oldalán, általában nincs elég idő az ütközés elkerülésére, továbbá ez nemcsak balesetveszélyes, hanem szabálysértő magatartás is. Ugyanakkor rendkívül egyszerű elkerülni az ilyen baleseteket: soha ne kerékpározzunk szemben a forgalommal az út bal oldalán!

Ez alól természetesen kivétel a kerékpárosok számára szembeforgalomra megnyitott egyirányú utca, melyet tábla vagy útburkolati jel jelez.

8. Kerékpáros közlekedés

Ajtónyitás

Előfordulhat, hogy egy parkoló autó vezetője vagy utasa kinyitja a jármű ajtót, a kerékpáros pedig nekiütközik, ha nincs elég ideje fékezni. Mit lehet tenni ez ellen?

- Kerüljük megfelelő („ajtónyitásnyi”) távolságban a parkoló autókat, és igyekezzünk megfigyelni, ülnek-e azokban utasok! Ha igen, számítani lehet arra, hogy kinyitják az ajtót előttünk.
- A kikerüléskor természetesen figyelembe kell venni a forgalmi helyzetet is, de minél messzebb kerüljük a parkoló járműveket, annál kisebb eséllyel ütközünk bele egy kinyíló ajtóba – egy mögöttünk haladó jármű vezetője biztosan látni fog minket, míg egy kiszálló utas egyáltalán nem biztos, hogy észrevesz!



A gyalogos-átkelőhely

- Ne kerékpározzunk a járdán, és ne tekerjünk át a gyalogos átkelőhelyen! A KRESZ csak két esetben teszi lehetővé a kerékpárosoknak a járdán való közlekedést, akkor is legfeljebb 10 km/óra sebességgel: ha a kerékpáros 12 éves kor alatti, illetve ha az úttest alkalmatlan a kerékpáros közlekedésre
- Abban az esetben, ha mégis a gyalogos átkelőhelyen szeretnénk átkelni az út másik oldalára, szálljunk le a kerékpárról, és toljuk át azt. Ebben az esetben ráadásul gyalogsként közlekedve elsőbbségünk is lesz.



A kerékpáros átvezetés

A másik jármű párhuzamosan közlekedve egy irányból, vagy ugyanazon az úton, szemből érkeznek a kereszteződéshez. Ha közlekedési tábla másként nem rendelkezik, az egyenesen haladó kerékpárosnak elsőbbsége van a bekanyarodó járművel szemben.

- Folyamatosan figyelni kell a környezetünket, a minket körülvevő forgalmat, különösen mielőtt egy kereszteződéshez érkezünk. Mindig nézzünk hátra, illetve figyeljük a szemből érkező forgalmat is, próbáljunk szemkontaktust teremteni a többi jármű vezetőjével!
- Mindig értékeljük az adott helyzetet, különös figyelemmel az elsőbbségi viszonyokra!
- Lassítsunk le, hogy szükség esetén meg tudjunk állni – még akkor is, ha nekünk van elsőbbségünk!



A kerékpáros átvezetés ugyanakkor egy másik baleset forrása is lehet: az alárendelt útról érkező járművek vezetői sokszor nem veszik figyelembe azt, hogy a védett útvonalon kerékpársáv van, így a kerékpárosnak is elsőbbsége van, illetve nem is figyelnek a kerékpáros átvezetésre. Hogyan tudjuk elkerülni az ilyen baleseteket?

- Győződjünk meg az elsőbbségi viszonyokról: van-e a kereszteződésben a kerékpárosra vagy a kerékpárútra vonatkozó jelzőlámpa vagy jelzőtábla? Ha van, akkor annak tudatában közelítsünk a kereszteződés felé. **Ha elsőbbséget kell adnunk, akkor azt adjuk meg!** Ha nekünk van elsőbbségünk, akkor a következő lépések alapján járjunk el.
- Mérjük fel, hogy a kerékpáros átkelést mely irányokból keresztezhetik autók, különös tekintettel a kanyarodó járművekre!
- Legyünk felkészülve a fékezésre a kereszteződéshez közelítve (vagyis legyen a kezünk a fékkarokon)!
- A kereszteződést olyan sebességgel közelítsük meg, hogy szükség esetén bármelyik pillanatban meg tudjunk állni!
- Minden irányból figyeljük a járművek mozgását (a mögöttünk jövő, velünk párhuzamos forgalmat is)! Az utunkat keresztező vagy keresztezni tudó járművek vezetőivel próbáljuk felvenni a szemkontaktust (ha látjuk, hogy a szemünkbe néz, akkor biztosak lehetünk abban, hogy valóban észre is vett minket)!
- A kereszteződés teljes elhagyásáig legyünk figyelmesek: minden lehetséges irányból érkehetnek járművek, amelyek esetében egyenként kell meggyőződnünk arról, hogy észleltek minket és nem akadályozzák a továbbhaladásunkat!

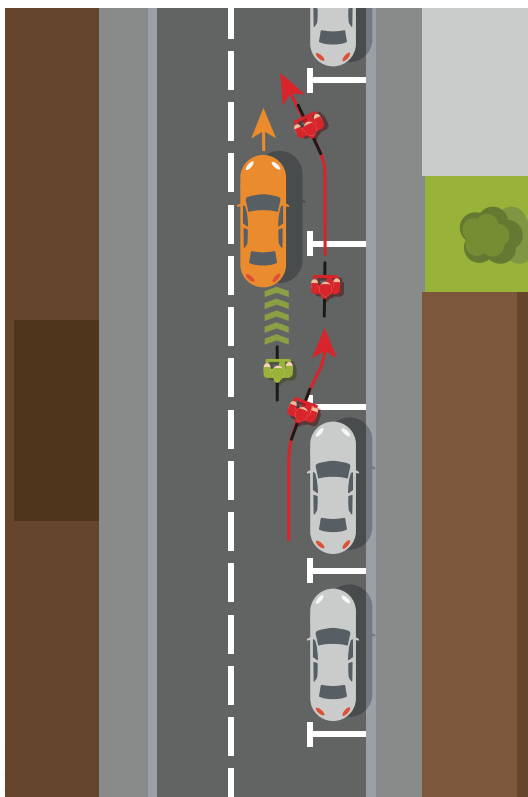
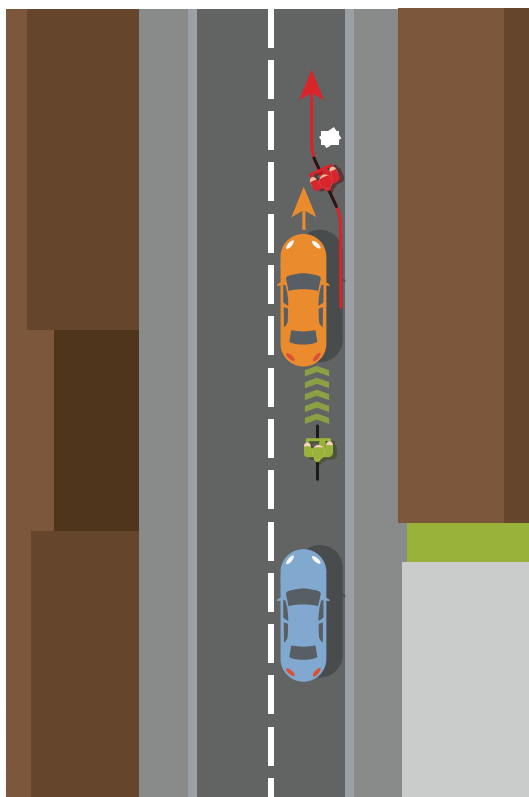


8. Kerékpáros közlekedés

Ütközés hátulról

A kerékpáros az úttest közepe felé húzódik, hogy kikerüljön egy parkoló autót vagy egyéb akadályt, a hátulról érkező jármű pedig nekiütközik, elüti őt. Ez a baleset is elkerülhető:

- Soha ne változtassunk irányt hátránézés nélkül! Előfordulhat, hogy a kerékpáros mellett elhaladni készülő jármű oldaltávolság-tartása csupán néhány centiméter, éppen ezért egy váratlan irányváltással rögtön egy mögöttünk haladó jármű elé kerülünk.
- Gyakoroljuk a hátránézést egyenesen haladva! Sokan hátránézve automatikusan el is indulnak balra vagy jobbra, azonban ez veszélyes lehet a fent említettek miatt.
- Ne az út legszélén haladjunk – általában ez a legrosszabb állapotban lévő része az úttestnek, és a legtöbb váratlan akadállyal is itt találjuk szembe magunkat (pl. kilépő gyalogos, csatornanyílások, kátyúk stb.), illetve a pedálunk is beleakadhat a szegélybe!
- Ne menjünk be az út szélén álló parkoló autók közé, ha csak pár méter távolság van köztünk, mert ilyenkor eltűnünk a mögöttünk közeledő jármű vezetőjének látóteréből!
- Karjelzés. Minden irányváltatás előtt – hátránézést követően – jelezzük szándékunkat a többi közlekedőnek!

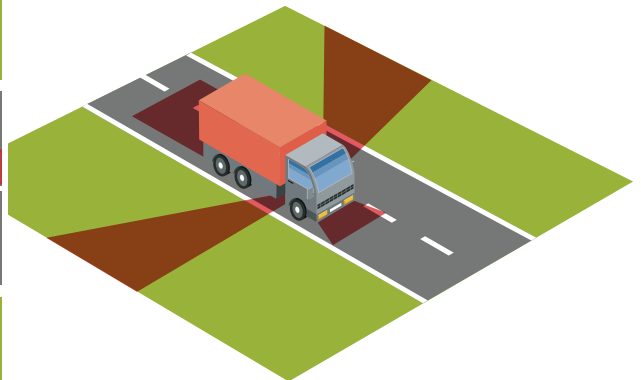
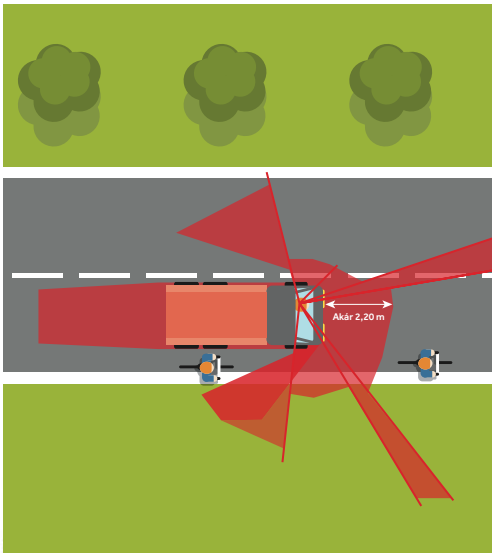


Holtterek

Ahogy arról az 5.3.7. pontban már szó volt, a holtter a zárt karosszériájú járművek előtt, mellett és mögött az a terület, amely a vezető számára a visszapillantó tükrök használatával sem látható be. A holtter megakadályozza vagy csökkenti annak esélyét, hogy a járművezető lássa a járműve közelében mozgó másik közlekedőt, ezért anélkül gázolhatja el, hogy észrevenné – akit nem lát, arra figyelni, vigyázni sem tud. Különösen nagy a veszély a nagyméretű autóbuszok, teherautók, kamionok jobbra bekanyarodásakor; ha tőlük jobbra, a holtterükben kerékpáros halad. A holtter méretét az utóbbi években az autóbuszokra, kamionokra szerelt speciális tükrök alkalmazásával igyekeznek csökkenteni, de egyrészt ennek vannak korlátai, másrészt a legkorszerűbb tükrök mellett is előfordul, hogy a vezető nem észleli a holtterben lévő embert, kerékpárt.

A holtterrel összefüggésbe hozható balesetek is elkerülhetők kis odafigyeléssel:

- Ismerjük fel, és kerüljük el a járművek előtt, mellett, mögött lévő holttereket!
- Kerüljük a járművek holtterét, amikor hátulról megközelítjük azokat, vagy a piros lámpánál várakozunk!
- Kerüljük a járművek holtterét, amikor kereszteződéshez érünk!
- Látni és látszani: használjunk jól működő lámpákat, viseljünk színes, fényvisszaverő csíkokkal ellátott ruházatot és felszereléseket! Akkor is viseljünk láthatósági mellényt, ha nem kötelező – sokkal jobban láthatóvá teszi a kerékpárost! Rendszeresen pillantsunk hátra, és igyekezzünk szemkontaktust teremteni a többi járművezetővel, amikor ez szükséges!
- Ha egy nagyobb jármű van előttünk, inkább maradjunk le mögötte – ha mögöttünk van, igyekezzünk segíteni, hogy kikerüljön! Ha egy kereszteződésnél egy busz vagy egy teherautó előtt állunk meg, igyekezzünk úgy helyezkedni, hogy a vezetője számára jól láthatóak legyünk, próbáljunk szemkontaktust teremteni vele!
- Soha nem lehetünk biztosak benne, hogy azért, mert a járművezető nem használja az irányjelző berendezést, egyenesen is fog-e továbbhaladni.
- Ha úgy közeledünk egy lámpás kereszteződéshez, hogy ott már állnak buszok, teherautók, maradjunk le, és várjuk meg, amíg a nagyobb járművek befejezik a bekanyarodást. Figyeljünk oda arra, hogy a nagyobb járművek sokszor úgy kezdik a jobbra bekanyarodást, hogy előbb balra húzódnak – és fordítva.



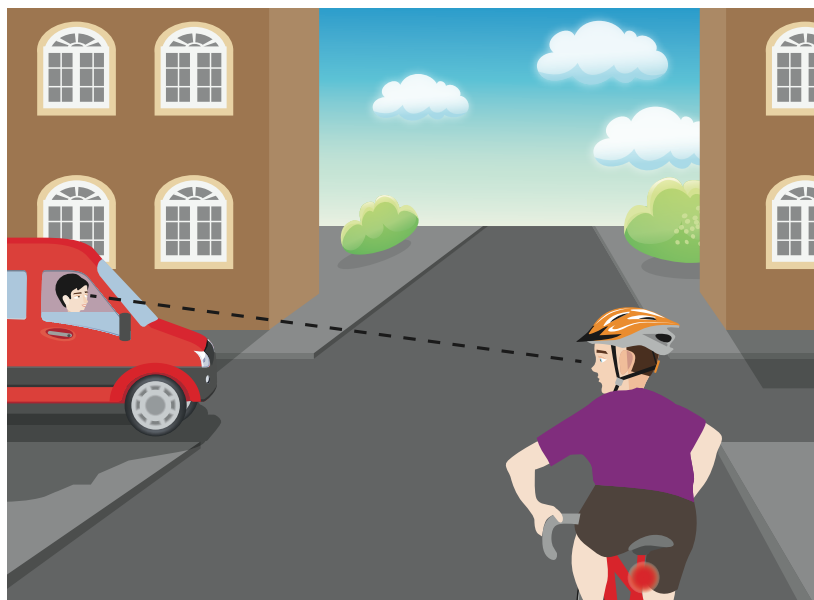
⁷ <http://www.mvkzrt.hu/holtter>

8. Kerékpáros közlekedés

A szemkontaktus

A kereszteződéseken való áthaladás előtt mindig teremtünk szemkontaktust a többi járművezetővel! Győződjünk meg róla, hogy észrevettek, illetve, ha elsőbbségünk van, azt meg is fogják adni nekünk!

Lámpánál mindig úgy álljunk meg, hogy az előttünk lévő lásson (célszerűen az autó mögött közepén, mert ott vagyunk jól láthatóak), továbbá nézzünk be a mögöttünk álló szélvédőjén és jelezzük kinyújtott kézzel, hogy merre akarunk bekanyarodni. Ha egyenesen akarunk haladni, akkor húzódjunk beljebb az út szélétől, hogy a mögöttük álló és esetleg jobbra bekanyarodó autó számára megfelelően észlelhetők legyünk!



Csomagszállítás kerékpárral

A KRESZ a csomagszállítással egyetlen esetben foglalkozik, két tiltás formájában:

- tilos kerékpárhoz oldalkocsit, valamint – kerékpár utánfutót kivéve – egyéb vontatmányt kapcsolni;
- tilos kerékpáron oldalra kinyúló, előre vagy hátra egy méternél hosszabban kinyúló, a vezetőt a vezetésben akadályozó vagy a személy- és vagyonbiztonságot egyébként veszélyeztető tárgyat szállítani.

Mindemellett azonban foglalkozni kell a tiltásokon túl azzal is, hogyan érdemes (hogyan nem balesetveszélyes) csomagot szállítani kerékpárral. A csomagot ajánlott

- csomagtartón, megfelelően rögzítve szállítani;
- a kormányon lévő kosárban szállítani (könnyebb csomagok);
- hátizsákban szállítani (ha egyik fenti lehetőség sem adott).

A legfontosabb az, hogy a csomag ne zavarja a kerékpárost a mozgásban, illetve a kerékpár irányításában. Pontosan ezért nem célszerű például a kormányra akasztani a csomagokat:

- megnehezíti a kerékpár irányítását;
- beakadhat a küllők közé, balesetveszélyes helyzetet teremtve.



8. Kerékpáros közlekedés

8.5 BringaAkadémia – Tanóravázlat minta

Láthatóság, kerékpár átvizsgálása, szabályok az utakon

Feladat	Idő (perc)	Segédanyag
Témakörök		
1. Bevezető – ráhangoló beszélgetés, ismétlés	3	
2. Látni és látszani <ul style="list-style-type: none">ismétlés: kötelező felszerelések – melyek segítik a láthatóságot?egyéb, láthatóságot elősegítő eszközökláthatóságot elősegítő ruházat	19	
3. Kerékpár átvizsgálása, karbantartása <ul style="list-style-type: none">kötelező felszerelések megléte, működésekülönböző átvizsgálási technikák bemutatásakarbantartás jelentősége	8	
4. Szabályok az utakon <ul style="list-style-type: none">korábban tanult, ismert szabályok az életbőlaz utakon való eligazítást segítő eszközök (táblák, lámpák, rendőr, stb. jelzései)szabályrendszer: KRESZ	10	
5. Ismeretanyag ismétlése	5	
1. Bevezető – ráhangoló beszélgetés, ismétlés Javasolt módszer: Ráhangoló beszélgetés, téma felvezetése Bevezető – ráhangoló beszélgetés <ul style="list-style-type: none">Mi kell ahhoz, hogy a biciklizés élmény legyen, és mindig, mindenki épségben hazaérjen?	3	

Feladat	Idő (perc)	Segédanyag
<h2>2. Látni és látszani</h2>		
<p>Ismétlés: kerékpár kötelező felszerelése – melyek segítik elő a láthatóságot?</p>	19	Munkafüzet 18-19. oldal
<p>A kerékpárt fel kell szerelni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - könnyen kezelhető, megbízható kormányberendezéssel; - két, egymástól függetlenül működtethető, száraz és nedves időben egyaránt hatásos fékszerkezettel, amelyek közül az egyik az első, a másik a hátsó kerekre hat; - hangjelző berendezéssel, amely csak csengőhangot adhat; - egy előre fehér vagy kadmiumsárga fényt adó, sötétben, tiszta időben legalább 150 méter távolságról látható lámpával (mely villogó fényt is adhat, és elhelyezhető a kerékpáron is); - egy hátra piros fényt adó, sötétben, tiszta időben legalább 150 méter távolságról látható helyzetjelző lámpával (mely villogó fényt is adhat, és elhelyezhető a kerékpáron is); - elől egy fehér, hátul egy vagy két piros színű, szimmetrikusan elhelyezett, nem háromszög alakú fényvisszaverővel; és - legalább az első keréken, legalább 2 db, egy átmérő mentén elhelyezett borostyánsárga küllőprizmával); a küllőprizmák helyett vagy mellett alkalmazható két oldalon fehér fényvisszaverő körgyűrű felület is a gumibroncsokon. 		
<p>Kerékpár ajánlott felszerelése (láthatóságot segítik)</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - mindkét oldali lábpedálon elől és hátul borostyánsárga fényvisszaverő; - a kerékpár bal oldalán, hátul elhelyezett szélességjelző, amely előre fehér, hátra piros színű fényvisszaverőt tartalmaz; 		
<p>Mi segítheti a fentiekén kívül a láthatóságot?</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Megfelelő színű ruházat megválasztása: világos, rikító színű ruhadarabok (legjobb a neonzöld, neonsárga, stb.) • Fényvisszaverő ruházat: jellemzően kiknek van fényvisszaverő csík a ruháján? (Rendőr, mentős, tűzoltó, vasutas, stb. – mindenki, akinek a közlekedéssel kapcsolatos a munkája.) • Milyen eszközökkel tudjuk magunkat láthatóbbá tenni? <ul style="list-style-type: none"> - fényvisszaverő acélbetétes szalag - fényvisszaverő elemek a ruházaton, fejezőn - lámpával felszerelt sisak 		

8. Kerékpáros közlekedés

Feladat	Idő (perc)	Segédanyag
<p>Javasolt módszerek:</p> <p>Irányított beszélgetés a témáról</p> <p>Kiscsoportos munka: 4-5 kisebb csoportban gyűjtsék össze a gyerekek, kinek milyen láthatóságot segítő ruházata, eszköze van az osztályteremben (fényvisszaverő csíkok a ruházaton, hátizsákon, prizma az iskolatáskán, stb.). Ezt követően minden csoport elmondja, mire jutott, majd következik a tanár részéről az ismeretek pontosítása, elmélyítése.</p> <p>Átmozgató feladat: a gyerekek álljanak össze két csoportba aszerint, kinek mennyire jól látható a ruházata az utcán (egyik csoportba a feltűnő, rikító színű ruházatot viselő gyerekek állnak, a másik csoportba a sötét színű öltözetet viselő tanulók). Egy harmadik csoport is létrehozható a semleges színű ruhát viselő gyerekekből.</p> <p>Játékok:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minden gyermek kap egy képet, amelyen be kell karikáznia azokat a ruhaneműket, amelyek jól láthatóak. • Elutazom, bepakolok a bőröndbe: sok ruhaneműt (színeset, sötétet egyaránt), láthatósági mellényt, cipőket, stb. egy kupacba rakunk. Két csoport, vagy két gyerek válogassa ki azokat a dolgokat, melyeket magukkal vinnének egy kerékpáros túrára, hogy jobban láthatóak legyünk. A megoldást az egész osztály bevonásával ellenőrizzük. • Előzőleg meg kell beszélni 3 gyerekekkel, hogy egy adott jelre, a korábban már odaadott tárgyat, ruhát (sötét ruha, láthatósági mellény, sötét ruhán fényvisszaverő karpántok) vegyen magára. Besötétítünk, egy gyerek elemlámpával megvilágítja őket. Megállapítjuk, hogy ki látható, s miért. (Ki kell emelni, hogy a sötét ruhát is lehet láthatóvá tenni fényvisszaverőkkel; nem kell az óra után azzal hazamenni a gyerekeknek, hogy új ruhákat kell venni nekik, mert ezek nem láthatók.) • Táskavásár: minden gyerek a táskáját a padra helyezi, az osztály közösen megállapítja, jól látható-e. <p>Videó megtekintése: Éld túl a várost! 1. rész (https://bit.ly/2lwH7py)</p> <p>Videó megtekintése: Futók a sötét úton (https://bit.ly/2MSKLG0)</p> <p>Feladat: megszámolni, hány futó látszik</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1000 láb (300 méter) • 500 láb (150 méter) • 250 láb (75 méter) • 100 láb (30 méter) távolságból 	<p>3</p> <p>19</p> <p>8</p> <p>10</p> <p>5</p> <p>3</p>	<p>Videó: láthatóságot segítő eszközök</p> <p>Videó: fényvisszaverő ruházat</p>

Feladat	Idő (perc)	Segédanyag
<p>3. Kerékpár átvizsgálása, karbantartása (célszerű bevinni az órára legalább egy kerékpárt)</p> <p>Szükséges alapvető ismeretanyag:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A megfelelő műszaki állapot létfontosságú egyrészt a jogszabályoknak való megfelelés, másrészt pedig a balesetek megelőzése miatt. • Egy rutinellenőrzés legfeljebb két percet vesz igénybe; a kerékpárt minden egyes alkalommal ellenőrizni kell indulás előtt. • Egy kerékpárt többféleképpen is lehet ellenőrizni, de célszerű valamilyen rendszerben haladni. • A BringaAkadémia munkafüzet 10. oldalán található egy lista segítségként a kerékpár ellenőrzéséhez. • Minden elindulás előtt ellenőrizni kell: <ul style="list-style-type: none"> - kötelező felszerelések megléte, működése <ul style="list-style-type: none"> - lámpák - prizmák - csengő - fékek - kormány - kerekek <ul style="list-style-type: none"> - guminyomás - gumi felülete - nyolcas - váltó működése • Karbantartás: a felfedezett hibákkal el kell menni szervizbe, mert <ul style="list-style-type: none"> - akár balesetveszélyes is lehet (pl. nem fog a fék) - egy jól karbantartott bringával élmény a tekerés: nem csörög, nem zörög, stb. • Évente legalább kétszer érdemes elvinni a bringát a szervizbe átvizsgálásra, mert a szerelő olyan rejtett hibákat is észrevehet, amit mi nem. <p>Javasolt módszerek:</p> <p>Irányított beszélgetés a témáról</p>	8	Munkafüzet 22. oldal

8. Kerékpáros közlekedés

Feladat	Idő (perc)	Segédanyag
<p>4. Szabályok az úton</p> <p>Szükséges alapvető ismeretanyag:</p> <ul style="list-style-type: none">• A közlekedés olyan, mint egy nagy társasjáték:<ul style="list-style-type: none">- vannak szabályai- mindenkinek ismernie kell a szabályokat- mindenkinek be kell tartania a szabályokat• A közlekedés szabályait a KRESZ írja le.• A KRESZ mindenkire vonatkozik, nincs külön kerékpáros KRESZ, de vannak kifejezetten a kerékpárosokra vonatkozó szabályok.• A KRESZ szabályait mindenkinek ismernie kell, aki közlekedik az utakon (és be is kell tartani azokat).• A közlekedést segítik<ul style="list-style-type: none">- a táblák- az útburkolati jelek- a közlekedési lámpák jelzései- a rendőr jelzései• A szabályok betartása mellett fontos az egymásra való odafigyelés! <p>Javasolt rávezető kérdések:</p> <ul style="list-style-type: none">• Milyen – nem közlekedési szabályokat ismernek már a gyerekek? (pl. iskola házirendje, egyes sportágak szabályrendszere, társasjátékok szabályai, stb.)• Milyen, a közlekedéssel összefüggő szabályokról volt már szó a szakkörön? (Kötelező felszerelések)• Milyen közlekedési szabályokat ismernek már a gyerekek?• Mi segíti az eligazodást az utakon?<ul style="list-style-type: none">- táblák- útburkolati jelek- közlekedési lámpák- rendőr	10	
<p>5. Ismeretanyag ismételése</p>	5	



9. Kerékpáros túrázás

A kerékpáros túrázás nagyon egyszerűnek tűnik: kell hozzá egy bringa, egy jól megtervezett útvonal, és néhány elszánt biciklis. De valóban ennyi az egész? Ha alaposan átgondoljuk a dolgot, számos kérdéssel találjuk szembe magunkat: milyen bringára van szükség? Kikkel indulunk neki, hány résztvevője lesz a túrának? Mik a túra fő céljai, mi az alapja az útvonal megtervezésének? Milyen további szempontokat érdemes figyelembe venni? Ez a fejezet igyekszik megválaszolni mindezeket a kérdéseket.



A kerékpáros túravezető felelős a rábízott csoportért az egész túra során. Ha valaki szeretne kerékpártúrát szervezni, semmilyen engedélyre vagy végzettségre nincs szüksége Magyarországon (bár lehet kerékpáros túravezető vizsgát tenni). Ennek ellenére érdemes számos szempontot figyelembe venni egy túra megtervezésekor. A túravezető legfontosabb feladatai a következők:

1. A túra megtervezése, előkészítése
2. Túraleírás készítése
3. A túra vezetése
4. A túra lezárása

● Milyen szempontok figyelembe vételére gondolunk?

1. A túra célja: számtalan céllal elindulhatunk túrázni, ezek közül a legfontosabbak, a teljesség igénye nélkül a következők:

- hon- és tájismereti túra
- baráti, családi összejövetel
- sport célú, erőnléti edzés
- természetjárás, kirándulás
- mindezeknek a kombinációja

2. Kinek, kiknek szervezzük a túrát? (Résztevők összetétele, létszáma: a túra megtervezésekor fel kell mérnünk, kinek szervezzük a túrát, milyen a résztvevők edzettsége, felszerelése, erőnléte és érdeklődési köre.)

- Elindulhatunk egyedül (a fél- vagy egynapos túrák kiválóan alkalmasak a kerékpáros túrázás gyakorlásához, főleg azoknak, akik kezdők ezen a téren),
- párban,
- ismerősökkel vagy ismeretlenekkel,
- csoporttal:
 - Kis csoportnak (2-6 ember) egyszerűbb megtervezni, megszervezni és levezetni a túrát, mint nagyobb csoportoknak. Biztonságosabb, mint egyedül túrázni, hiszen a társak segíteni tudunk bármilyen probléma (műszaki hiba, sérülés, eltévedés, stb.) esetén.
 - Nagyobb csoportokkal szintén sok élményt gyűjthetünk, de nagyobb kihívást jelenthet a szervezés.¹³

Az útvonal tervezésekor minden esetben figyelembe kell venni azt, hogy a kerékpáros túrázók csoportja pontosan annyira erős, mint a csoport leggyengébb tagja. Ha egy résztvevő nem tudja tartani a tempót, a többieknek is kényelmetlenséget okozhat ezzel, és felboríthatja a túra eredetileg tervezett menetrendjét. Ha adott a csoport, akiknek túrát kell szervezni, a résztvevők igényeihez, lehetőségeihez igazítva lehet megtervezni az adott napi távot, szintkülönbséget, stb. Ha ismeretlen embereknek szervezünk túrát, úgy kell elkészíteni a túra-kiírást, hogy egy többé-kevésbé homogén csoport jöjjön létre. Ekkor is meg lehet hagyni az esélyét annak, hogy alkalmatlanság miatt bárkit el lehessen tanácsolni a túrán való részvételtől (legvégső esetben a tervet is lehet módosítani a jelentkezők vagy a résztvevők összetétele alapján).

1. Milyen szempontokat lehet figyelembe venni a túra útvonalának tervezésekor?

Földrajzi szempontok

- domborzati viszonyok: síkvidék, dombság, hegyvidék
- szintemelkedés (összesített)
- útviszonyok: aszfalt, murvás/köves, földút (sáros szakaszok), erdei ösvény – ennek megfelelően kell meghatározni azt, hogy a túrán milyen típusú kerékpárral (országúti/trekking/MTB) lehet részt venni
- időjárási viszonyok (tűző napnak, szélnek kitett helyek, stb.)

Forgalmi viszonyok

- Közúti forgalom sűrűsége – A kisebb, kevésbé forgalmas utakon sokkal nagyobb élvezet tekerni. Lehet, hogy több kátyúval találkozunk, amit ki kell kerülni, de ezzel együtt általában rosszabb a forgalmasabb utakat választani.
- Érdemes használni a kerékpárutakat – általában biztonságosabbak, mint a közutak.
- Engedélyhez kötött útvonalak felmérése (erdészeti utak, gátak, stb.).

Turisztikai szempontok

- építészeti, történelmi, vallási emlékhelyek, múzeumok,
- várak,
- kilátók.

A napi útvonal megtervezésének szempontjai¹⁴

- A csoport összetétele (életkor, edzettség, állóképesség, tapasztalat) – mindig figyeljünk arra, hogy az útvonalat a leggyengébb láncszemhez kell igazítani.
- A kerékpárok típusa, minősége, műszaki állapota – az összes kerékpárnak meg kell felelnie a KRESZ előírásainak!
- Nagyon sok függ a túra stílusától és a terepviszonyoktól: ha minden látnivalót útba szeretnénk ejteni, vagy éppen hegyvidéki túrát tervezünk, sokkal lassabban fogunk haladni.
- Időjárási viszonyok (előrejelzés, szezonális jellemzők, stb.).
- A napfelkelte és a napnyugta időpontja, azaz a nappalok hossza – soha ne állítsunk össze olyan útvonaltervet, hogy úgy érezzük, hajnaltól szürkületig nyomni kell a pedált.
- Az indulás és érkezés helye – a megközelítés szempontjából fontos (autóval vagy vonattal).
- Felkészülni a váratlanra – soha ne úgy állítsuk össze az útitervet, hogy az percre pontosan ki legyen számolva, mert bármikor történhet bármi, ami felborítja az előre eltervezett menetrendet. Lehet ez egy vihar, erős szél, egy defekt vagy láncszakadás, de egy remek étterem vagy kilátópont is elcsábíthatja a túrázót.



¹³ <http://www.rei.com/learn/expert-advice/bicycle-touring-basics.html>

¹⁴ Travelling Two (Route Planning Tips For Your Bike Tour)

● 2. Ha többnapos túrát tervezünk, számos egyéb szempontot figyelembe kell vennünk.

A megfelelő szállás kiválasztása

- **Ha sátorozást (kempingezést) választunk**, a túrát és az útvonalat rugalmasabban tervezhetjük meg. A kempingezés olcsó, függetlenséget és természetközeli élményt biztosít, de kényelmetlen lehet minden éjszaka sátorban aludni. Ha van rá lehetőség, érdemes egy-két éjszakát szállodában tölteni.
- **Panzióban, motelben, szállodában** megszállni kényelmesebb, de egyben drágább megoldás is. Igaz, kevesebb csomagot kell magunkkal vinnünk napközben, cserébe viszont kevésbé lehet flexibilisen tervezni a túrát. Nem kell sátrat, hálósákokat vinni magunkkal, de előre le kell foglalni a szállást az esetek nagy részében, ami gátolhatja a mobilitásban.
- Amikor a megfelelő szállást keressük, a következőket tartsuk szem előtt:
 1. Mekkora a csoport, hány helyre, hány szobára van szükség? Elhelyezhetők-e a résztvevők többágyas szobában is, mi a megfelelő szobabeosztás?
 2. Étkezési és/vagy főzési lehetőség van-e?
 3. Szükséges-e hálósákokat vinni, vagy van ágynemű a szálláson?
 4. A kerékpárok tárolása (zárt helyen) megoldható-e?
 5. Fizetési feltételek tisztázása.



Étkezés a túrán

- Gondoskodni kell a reggeli és esti étkezésekről, vagy legalábbis feltérképezni a lehetőségeket.
- Önellátó (otthonról hozott vagy helyben vásárolt étel) vagy előre szervezett étkezések (helyi étteremben vagy közös főzés – minden esetben ügyelni kell az átlagostól eltérő étkezési szokásokra!).
- A túra során mindig oda kell figyelni arra, hogy a résztvevők megfelelő mennyiségű folyadékot és élelmi-szert vigyenek be szervezetükbe – az eléhezés és a kiszáradás is rendkívül veszélyes!

vándortúrát vagy csillagtúrát szervezünk:

- Vándortúra esetén a szállás minden este máshol van, és minden este oda kell érni a célállomásra, továbbá a túrafelszerelést minden nap vinni kell magunkkal.
- Csillagtúra esetén egy szállás van, így csak egy nap felkészítést kell vinni a túrára, továbbá ha valaki kevésbé bírja a terhelést, egy-egy napra a szálláson maradhat pihenni.

3. Költségvetés tervezése

- Útiköltség
 - autóval: üzemanyagköltség, autópályadíjak, stb.
 - vonattal: személy- és kerékpár jegy (figyeljünk oda arra, hogy sokaknak lehet valamilyen utazási kedvezményük, erről célszerű előre tájékozódni)
- Szállásköltségek
- Étkezési költségek
- Kísérőautó költsége (üzemanyag, útdíjak, sofőr napidíja, étkezése, szállása, stb.). Kísérőkocsi használatát elsősorban nagyobb csoportok részére, vagy hosszú túrák mellé ajánlott. A felszerelések, csomagok nagy részét az autóban lehet szállítani, így akár nagyobb napi távokat lehet megtenni, és több lehetőségünk van pl. valamilyen műszaki hiba esetén is. Azonban a kísérőautó megdrágítja a túrát, és nem biztos, hogy mindig a túra útvonalán tud haladni (erdészeti utak, gátak, stb.).
- Belépődíjak
- Tartalék váratlan kiadások esetére

4. Napi útvonal tervezésekor többnapos túrák alkalmával, a következő dolgokra kell odafigyelni:

- Mindenekelőtt a következőket tartsuk észben:¹⁵
 - Érdeklődési kör: meg kell határozni, mi az, ami érdeklí a csoportot, és ennek alapján összeállítani a napi programot (látnivalók, napközbeni tevékenységek, stb.)
 - Fizikai felkészültség: egy csoport mindig pontosan annyira erős, mint leggyengébb tagja. Ismerni kell a túratársak határait ahhoz, hogy megfelelő programot tudjunk összeállítani.
 - Figyelembe kell venni, hogy a túratársak mennyire szeretnek kerékpározni nagy forgalomban, rossz idő esetén, stb. A szállások kiválasztásához is érdemes tájékozódni, hogy kinek meddig terjed a komfortzónája.
- Soha ne úgy tervezzük a napi útvonalat, hogy hajnaltól szürkületig egyfolytában tekerni kelljen, de állítsunk fel egy teljesíthető célt, figyelembe véve a földrajzi adottságokat, a terepet, a várható időjárási körülményeket, stb. A cél lehet rugalmas, ha nem nagyobb csapattal indulunk útnak, előre lefoglalt szállásokkal. Hasznos lehet előre feltérképezni alternatív útvonalakat, illetve rövidítéseket is.
- Minden napra rendelkezünk B-tervvel!
- Az átlagsebesség a csoporttól (és annak leggyengébb tagjától) függ.
- Rendszeresen tartsunk pihenőket, lehetőleg olyan helyen, ahol WC és vízvételzési lehetőség is van. Mindig hagyjunk elég időt evésre, ivásra.
- Mindig hagyjunk elég időt a látnivalókra.
- Mindig tervezzünk be tartalékidőt a váratlan eseményekre (baleset, műszaki hiba, vihar, stb.).



¹⁵ <http://www.rei.com/learn/expert-advice/bicycle-touring-basics.html>

9. Kerékpáros túrázás

- Bármekkora távolságot is tervezünk megtenni összesen, mindig iktassunk be heti 1-2 pihenőnapot. Egy hétnapos túra például a következőképpen festhet:

- 1. nap: rövid túra („bemelegítés“)
- 2. nap: hosszú, nehéz túra
- 3. nap: pihenőnap, vagy nagyon rövid és könnyű túra
- 4. nap: közepesen nehéz szakasz
- 5. nap: hosszú, nehéz szakasz
- 5. nap: könnyű, rövid túra
- 7. nap: rövid túra, hazautazás



5. Túrakiírás összeállítása – mit kell feltétlenül megemlíteni?¹⁶

- A túra időpontja és elnevezése
- A túra helye (régió)
- A túra útvonala – minden napról adjunk rövid leírást, amelyben szerepel a szálláshely és a napi távolság-
adatok is (megtett út, szintemelkedés, látnivalók, útviszonyok, stb.)
- A túra célja
- A résztvevők létszáma (szállás, utazás miatt)
- Szállás helye, típusa, komfortja
- Étkezés a túra során – részletezzük, hol és mit lehet beszerezni napközben, milyen főzési lehetőségek
vannak illetve mely étkezéseket tartalmazza a túra ára
- Szükséges felszerelések
- Költségek – szállásköltség, belépődíjak, stb.
- Indulás helye, időpontja
- Érkezés helye, időpontja
- Jelentkezési határidő
- A szervező neve, elérhetőségei



¹⁶ Részben a CTA guidelines for leading a cycle tour alapján

6. Felkészülés a túrára (beleértve a résztvevőket is)

- A kerékpárok felkészítése. A legfontosabb a kerékpárok műszaki állapotának ellenőrzése: fékek, hajtásrendszer, bovdenek, nyereg, kormány, stb. Ha valakinek a kerékpárja alkalmatlan a közúti közlekedésre, a túravezetőnek fenn kell tartania a jogot arra, hogy kizárhassa az illetőt a túra résztvevői közül (ezt a túraleírásban jelezni kell).
- **A résztvevők felkészítése.**
 - 1-2 napos túrákra egy általános jó erőnlét elegendő.
 - Hosszabb túrák esetén a felkészülésnek nagyobb jelentősége van: a résztvevőknek ajánlott rendszeresen rövidebb (20-30 kilométeres) túrákkal készülni a hosszabb útra.

7. A túra levezetése lépésről-lépésre

- **Gyülekezés.** A túravezető soha ne késsen, legyen mindig elsőnek a megjelölt gyülekezési helyen. Fontos, hogy minden érkezőt fogadjon, külön figyelmet fordítva azokra, akik korábban nem vettek részt általa szervezett túrán. Az érkezőket irányítsa vasúti utazás esetén a kerékpárszállító kocsihoz, néhány rutinos túrázót megkérve arra, hogy segítsenek a többieknek a felszállásban. (Autós utazás esetén is célszerű a bringák elhelyezése az autókban az érkezést követően.) Folyamatosan figyelni kell a regisztráltak névsorát, ellenőrizni kell a kerékpárokat, meg kell kérdezni mindenkit, rendelkeznek-e az egyéni felszerelésekkel, szükséges okmányokkal (TB-kártya, személyazonosító igazolvány, külföldi túra esetén biztosítás, útlevel, valuta, stb.)
- **Utazás közben** folyamatosan ügyeljünk a kerékpárokra, ha szükséges, végezzük el a kisebb beállításokat, javításokat. Leszálláshoz időben készüljünk fel, és ellenőrizzük, hogy nem maradt-e valami a vonaton.
- **Indulás előtt** tájékoztassuk a résztvevőket a napi programról: pihenők, várható tempó, étkezések helye, ideje, stb. Jelöljünk ki egy záró embert, aki gyakorlott, rendelkezik alapvető túrázási, szerelési és egészségügyi ismeretekkel, és lássuk el jelzőeszközzel (mobil, CB, síp, stb.).
- **Haladás közben:**
 - a csapatnak megfelelő tempót igyekezzünk diktálni, ne szakadjunk szét nagyon;
 - elágazásnál, kereszteződésnél mindig várjuk be a csapat összes tagját;
 - a pihenőket a leggyengébbekhez igazítsuk, minden pihenőnél ellenőrizzük a csomagokat (rögzítésüket);
 - ivásra többször hagyjunk időt, főleg nyáron – nem mindenki tud menet közben a kulacsból inni!
 - közúton libasorban, a KRESZ-t betartva haladjunk, figyeljünk az autókra, útpadkára, úthibákra, kövekre, sínekre
 - ha van kerékpárút, és alkalmas a haladásra, használjuk ki!
 - nyáron keressük az árnyékos helyeket, erős szélben váltogassuk az elől haladót;



9. Kerékpáros túrázás

- nagyobb esőben keressünk menedéket, és szükség esetén változtassunk a túraterven, de igyekezzünk tartani a tervezett programot (látóvalók)!
- Eltévedés esetén ne kapkodjunk, tájoljuk be tartózkodási helyünket, azonosítsuk azt a térképen. A csapatot hagyjuk pihenni, egy-két rutinos társunkkal forduljunk vissza, keressük meg az utolsó azonosított helyet – vagy térjünk vissza oda, vagy módosítsunk az útvonalon.
- 5. nap: hosszú, nehéz szakasz
- 5. nap: könnyű, rövid túra
- 7. nap: rövid túra, hazautazás

8. Kerékpártúrán gyerekekkel¹⁷

- Gyerekcsoporttal való kerékpározás esetén 5 gyerekenként egy felnőtt kísérelővel kell számolni.
- Indulás előtt a túravezetőnek meg kell határozni a gyerekek sorrendjét a csoportban. A kevésbé ügyes, kevésbé erős gyerekeket előre, az ügyesebbeket, gyakorlottabbakat hátraulra osszuk be. Minden gyereknek tartania kell pozícióját, megelőzni nem szabad a másikat.
- Egy felnőtt vezeti a csoportot elől, míg egy a csoport végén zárja a sort. A vezetőnek figyelnie kell arra, hogy a leglassabb túrázó sebességét figyelembe véve diktálja a tempót, gyakran hátrahémozva, nem szakadt-e szét a csoport. A vezetőnek pontosan azon a nyomvonalon kell haladnia, ahol a csoport is haladni fog. A hátul lévő kísérelőnek folyamatosan figyelnie kell a csoportot, illetve ha kellőképpen széles az út, egy kicsi beljebb húzódva biztosítani kell azt, hogy előzés esetén a járművek lehetőleg minél messzebb haladjanak el a gyerekek mellett.
- A „bringás vonatnak”, azaz az egy sorban haladó csoportnak az a célja, hogy együtt maradva egyetlen közlekedőként viselkedjen a csoport.
- Előzés, kikerülés esetén a csoportot vezető kerékpáros balra behúzódik az út közepe felé, majd a hátul lévő kísérelő ugyanezt teszi, a gyerekek pedig a két vezető közé húzódnak be.
- Kereszteződésekben a hátul lévő kísérelőnek ajánlott gyorsan előre menni, és biztosítani a kereszteződést, amíg a csoport minden tagja átér. Ha szükséges, meg kell osztani a csoportot – ebben az esetben a hátul lévő kísérelő felel azért, hogy mindenki biztonságban átérjen a kereszteződésen. A túrát vezető kerékpárosnak az első biztonságos helyen meg kell állni a csoport első felével, és bevárni a többieket.



¹⁷ Franklin, John: Cyclecraft (236-239. oldal)

9. A túravezető ajánlott felszerelése

- Közúti közlekedésre alkalmas kerékpár
- Térképek
- Iránytű
- GPS
- Elsősegély-csomag¹⁸
 - Fertőtlenítő szerek (pl. Betadine, alkoholos törlőkendők, stb.)
 - Öntapadós, illetve nem öntapadós kötszer
 - Steril gézlapok különböző méretekben
 - Rugalmas pólya
 - Ragtapaszok
 - Ragasztó tekercs
 - Fájdalomcsillapító
 - Anthisztamin allergiás reakciókra
 - Elsősegély-utasítás
- Szerszámok¹⁹
 - Tartalék belső gumik és ragasztókészlet
 - Pumpa
 - Többfunkciós kerékpáros szerszámkészlet
 - Láncbontó
 - Tartalék láncszemek
 - Kenőanyag
 - Duct tape (ragasztószalag)
- Mobiltelefon
- Résztevői lista telefonszámokkal
- A szálláshelyek elérhetőségei
- Menetrendek



Forrás: btrdirect.co.uk



bikemag.hu

¹⁸ <http://www.rei.com/learn/expert-advice/first-aid-checklist.html>

¹⁹ <http://www.rei.com/learn/expert-advice/cycling-touring-checklist.html>

● 10. Ruházat, és egyéb személyes felszerelés a túra résztvevői számára²⁰

- Kerékpáros fejkendő
- Mobiltelefon
- Készpénz, bankkártya, személyes iratok
- Kerékpározásra alkalmas, kényelmes ruha (a legjobb választás a kerékpáros ruházat:)
 - kerékpáros mez
 - kerékpáros nadrág
 - kerékpáros kesztyű
 - kerékpározásra alkalmas cipő
 - vízálló ruházat eső esetére
 - láthatósági mellény
- Kerékpáros szemüveg
- Elsősegély-felszerelés
- WC papír, zsebkendő
- Víz, illetve egyéb folyadék
- Étel, harapnivaló
- Napolaj (nyáron)

A 7. fejezet végigolvasása után a kerékpáros túrázás rendkívül bonyolult és ijesztő dolognak tűnhet, miközben az egész mindössze a megfelelő tervezésről szól. Ha a túravezetőnek világos víziója van a túra célját illetően, és a lehetséges buktatókat végiggondolva tervezi meg a túra útvonalát, figyelembe véve az összes körülményt, ami befolyásolhatja a túra sikerét, akkor az sikeres lesz, és minden résztvevő boldogan és elégedetten fog hazamenni utána.

Sok sikert kívánunk!

²⁰ <http://www.rei.com/learn/expert-advice/cycling-touring-checklist.html>



FELHASZNÁLT IRODALOM

- 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól (Továbbiakban: KRESZ)
- 6/1990. (IV. 12.) KöHÉM rendelet a közúti járművek forgalomba helyezésének és forgalomban tartásának műszaki feltételeiről
2009. évi C. törvény. az 1980. évi 3. törvényerejű rendelettel kihirdetett Közúti Közlekedési Egyezmény módosításának kihirdetéséről
- A veszélyfelismerés oktatása, módszerei az Unióban, illetve az Unió kívül (benchmark). Közös elemek a járművezető képzés vizsgáztatásának gyakorlatában az uniós tagállamokban; KTI Nonprofit Kft. tanulmánya, 2011
- Abelovszky Tamás: BringaAkadémia oktatók kézikönyve. Vueltá Sportegyesület, Budapest, 2016
- Adult Cycle Training - A guide for organisers and instructors, The UK's National Cyclists' Organization
- Air Pressure: The Mechanics of Perfectly Inflated Bike Tires, <http://www.bicycling.com/maintenance/tires/yourtires-air> [letöltés ideje: 2016. január 19.]
- Biciklis praktikák. Szerk.: Óberling József, Somogyi Gábor. Nemzeti Közlekedési Hatóság, Budapest, 2013
- BikeAbility Level 1 Skills Course, CTC - The UK's National Cyclists' Organization
- Franklin, John: Cyclecraft. The Stationary Office, 2002
- Guidelines for the management and operation of Practical Cyclist Training Schemes, The Royal Society for the Prevention of Accidents, June 2000
- How to Not Get Hit by Cars, <http://bicyclesafe.com/> [letöltés ideje: 2016. január 11.]
- Jávorszky Edit: Fejlődépszichológia. Edutech, Sopron, 1995
- Kotra Károly: Interaktív KRESZ-könyv személygépkocsi-vezetők részére. Kotra Kereskedelmi és Oktató Kft., Püspökladány, 2017., pp 58.
- Közlekedési baleseti statisztikai évkönyv. KSH, Budapest, 2015
- Közlekedési baleseti statisztikai évkönyv. KSH, Budapest, 2016
- Magyar Kerékpárosklub Kisokos
- Mionske, Bob: Types of Bike Accidents, <http://www.nolo.com/legal-encyclopedia/bike-accidents-collisions-with-cars-29549-2.html> [letöltés ideje: 2016. január 11.]
- Nasar, J. L., & Troyer, D. (2013): Pedestrian injuries due to mobile phone use in public places. Accident; Analysis and Prevention, 57, 91-95. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2013.03.021>
- Seeing The HGV Blind Spots, <http://www.cyclealert.com/seeing-blind-spot/> [letöltés ideje: 2016. január 11.]
- Tanári Kézikönyv Közlekedésre felkészítés alsó tagozatosok számára. KTI Közlekedéstudományi Intézet, Mercedes-Benz MOBILEKIDS A Daimler Initiative. Budapest, 2017
- The Bicycle Safety Check - The ‚M‘ Check, <https://totalwomenscycling.com/road-cycling/maintenance/bicycle-safety-check-m-check-43699/#qqwRjtXCZfMCoyl1.97> [letöltés ideje: 2016. január 11.]
- The Bicycle Safety Check - The ‚M‘ Check, <https://totalwomenscycling.com/road-cycling/maintenance/bicycle-safety-check-m-check-43699/1> [letöltés ideje: 2016. január 19.]
- Top 10 List for Bicycle Accidents, <https://www.bikeaccidentattorneys.com/top-10-list-for-bicycle-accidents/> [letöltés ideje: 2016. január 11.]
- Dr. Véssey Tamás: Utasvédő berendezések-, nappali világítás használatának és a kézben tartott telefont használó gépkocsivezetők arányainak felmérése. Tanulmány. Budapest, 2017

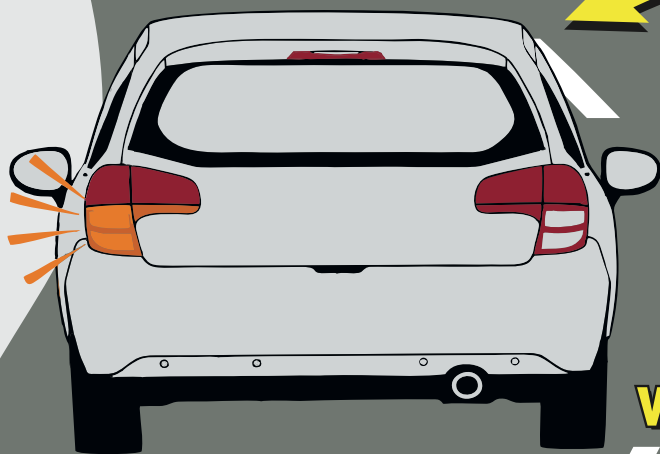
Ha autóban utazol, Te is figyeld a forgalmat!

A szüleid is vigyáznak a kerékpárosokra.

Az út közös: együtt közlekedünk!

**Távolság, ami
közelebb hoz!**

1,5 m



városban 1 m

Biztonságos előzési távolság