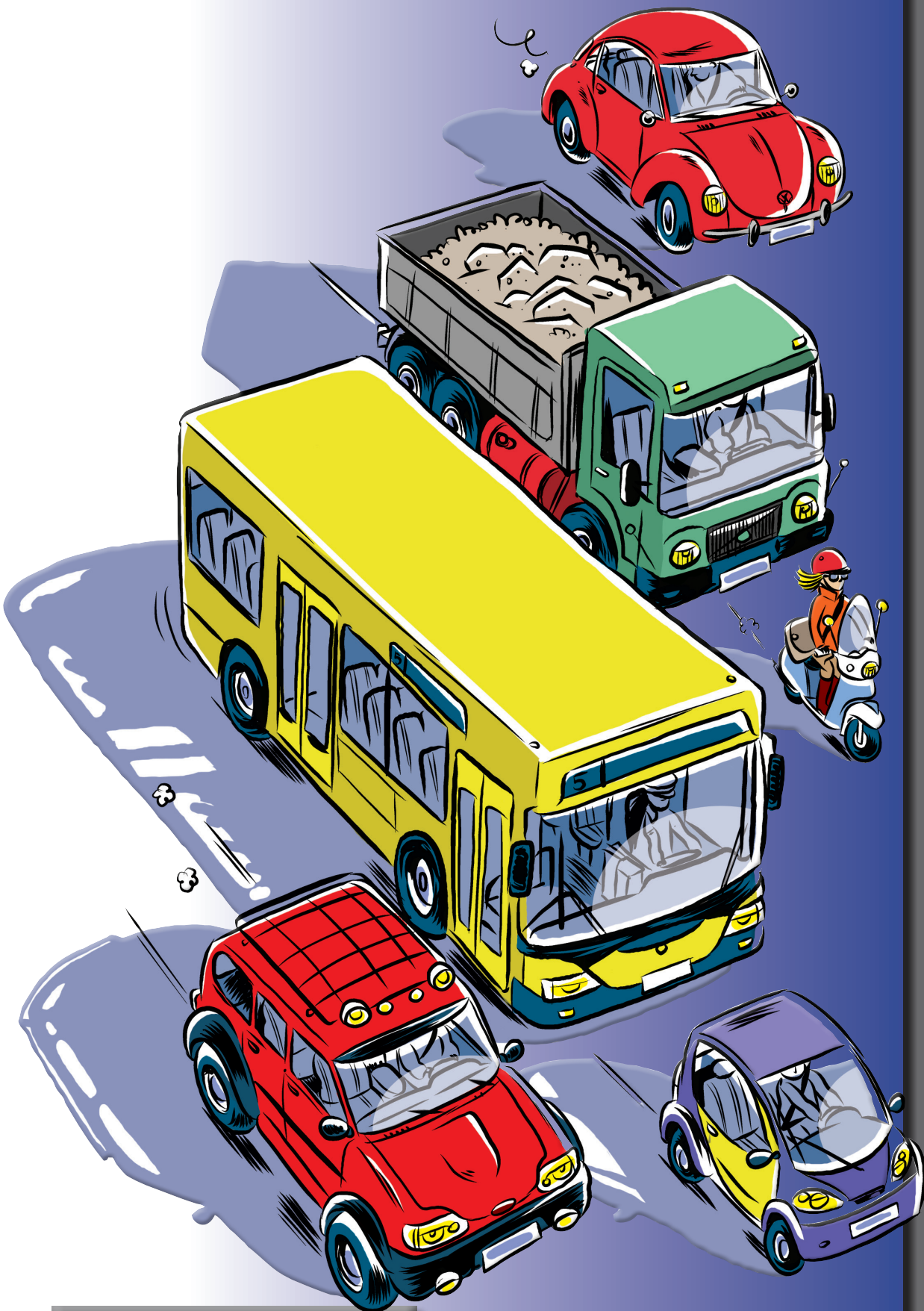


ALLIR SPERNTIR



umferðarfræðsla
fyrir unglíngastig



Allir spenntir

ISBN: 978-9979-0-2645-7

© 2009 Sigrún Björk Cortes

© 2009 Teikningar: Ingi Jensson

1. útgáfa 2009

Menntamálastofnun

Kópavogi

Kennsluleiðbeiningar í vefútgáfu fylgja.

Sérfræðingar á umferðaröryggissviði Umferðarstofu lásu efnið yfir og veittu fagleg ráð. Þeim eru færðar bestu þakkir sem og sérfræðingum Rauða kross Íslands sem lásu yfir texta um fyrstu hjálp.

Ritstjóri: Aldís Yngvadóttir

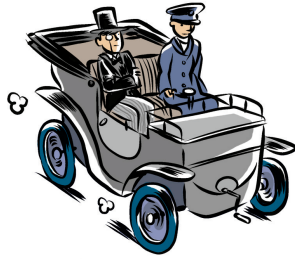
Hönnun og umbrot: Námsgagnastofnun

Prentvinnsla: Ísafoldarprentsmiðja ehf.

Bók þessa má ekki afrita með neinum hætti, svo sem með ljósmyndun, prentun, hljóðritun eða á annan sambærilegan hátt, að hluta eða í heild, án skriflegs leyfis höfunda og útgefanda.

Allir spenntir

umferðarfræðsla fyrir unglíngastig





Efnisyfirlit

Ágæti nemandi	3	Bílpróf	18
Umfjöllun um efni bókarinnar.		„Bílprófsaldurinn“ skoðaður og fjallað um ungmenni og umferðarslys.	
Ábyrgð og tillitsemi	4	Létt bifhjól og fjórhjól	20
Fjallað um umferðaröryggi og umferðarlög.		Stutt umfjöllun um notkun, ábyrgð og hættur.	
Umferðarmerki	5	Skynjun og viðbrögð í umferðinni	22
Nokkrum flokkum umferðarmerkja gerð skil, auk algengustu vegamerkinga.		Fjallað um skynfærin, „blinda blettinn“ og áhrif hraða á sjónsvið.	
Umferðarmenning	8	Stopp ... Stans	24
Fjallað um fyrstu bílana á Íslandi, hugtakið umferðarmenning til umfjöllunar.		Umfjöllun um skynjun ökumanns, viðbragðsflýti og stöðvunarvegalengd, ölvun og syfju við akstur.	
Að halda „kúlinu“	10	Fyrsta hjálp	26
Umfjöllun um hjálmanotkun við hjólræiðar og endurskinsmerki.		Viðbrögð við aðkomu að slysi (fjögur fyrstu skrefin). Nokkrum undirstöðuatriðum skyndihjálpar gerð skil.	
Öryggi og umferðarslys	12	Hvað hefur þú lært?	30
Umfjöllun um bílbeltanotkun.		Gátlisti.	
Umferð og fjölmiðlar	14	Gagnlegar vefsíður	31
Fjallað um það hvernig umferðin birtist í fjölmiðlum.		Bent á síður þar sem hægt er að afla upplýsinga um ýmis mál sem varða umferð og ökutæki, bílpróf, tryggingar o.fl.	
Raunveruleikinn	16		
Fjallað um kostnað við að eiga og reka bíl, mengun og umferðarpunga.			

Molar

Í þessum dálkum eru ýmsir fróðleiksmolar sem eiga við umfjöllunarefni hvers kafla.



Spjall

Í þessum dálkum er varpað fram til þín og bekkjarins ýmsum spurningum til að vekja umhugsun og umræður um efnið.

Verkefni

Í þessum dálkum eru tillögur að fjölbreyttum verkefnum. Verkefni eru ýmist einstaklingsverkefni, eða verkefni ætluð smærri hópum eða jafnvel bekknum öllum til að vinna að í sameiningu.

Ágæti nemandi!

Þessi bók er ætlað að vekja þig til umhugsunar um ýmis mál sem tengjast umferð og umferðaröryggi í daglegu lífi. Þú hefur nú þegar öðlast talsverða reynslu af umferð sem gangandi eða hjólandi vegfarandi. Ef til vill er þess ekki langt að bíða að þú stígir enn lengri skref sem ökumaður bifhjóls eða bíls.

Í bókinni er meðal annars fjallað um umferðarmenningu, umferðarmerki og merkingar á vegum, öryggisbúnað ökutækja, mismunandi akstursaðstæður, staðreyndir um umferðarslys og helstu orsakir þeirra og margt fleira. Gert er ráð fyrir virkri þátttöku þinni í umfjöllun um hvert málefni og verkefni í bókinni miða að því að þú kynnir þér málin, t.d. á Netinu, með eigin könnunum og athugunum, eða með því að afla þér upplýsinga á annan hátt. Mörg verkefna gera ráð fyrir að unnið sé í hóp en sum eru einstaklingsverkefni. Verkefni eiga að hvetja til umræðna innan bekkjarins, sum þeirra krefjast myndrænnar úrvinnslu af einhverju tagi á meðan önnur geta t.d. falið í sér leikræna úrvinnslu eða ritgerðarsmið.

Vonast er til að þú hafir bæði gagn og gaman af þessu námsefni og að það verði til þess að gera þig að enn betri og ábyrgari vegfaranda.

Gangi þér vel í umferðinni!

Ábyrgð og tillitssemi

Molar

Hér á landi eru sérstök umferðarlög, reglur og reglugerðir um umferð. Reglurnar taka til allrar umferðar um vegi, hvort sem um er að ræða gangandi vegfarendur, reiðmenn, hjólandi vegfarendur eða umferð vélknúinna ökutækja. Án þessara reglna væri líklega stórhættulegt að vera á ferli og illmögulegt að komast leiðar sinnar án þess að eiga á hættu að slasa sig eða aðra.

Til þess að reglurnar virki eins og til er ætlast hafa verið hönnuð sérstök umferðarmerki sem eru í aðalatriðum eins um allan heim og þýða það sama. Umferðarmerkin greinast í nokkra flokka. Hér verða fjórum þeirra gerð nokkur skil. Það eru merki sem tilheyra flokkum viðvörunarmerkja, bannmerkja, boðmerkja sem og upplýsinga- og þjónustumerki. Nauðsynlegt er fyrir alla að kunna skil á helstu umferðarmerkjunum og ekki er hægt að taka ökuþróf án þess að geta sýnt fram á að vita hvað merkin þýða.

Í umferðarlögum segir að allir vegfarendur skuli sýna tillitssemi og varúð í umferðinni svo að ekki skapist hætta né tjón eða óþægindi hljótist af. Ekki má trufla eða

tefja umferð að óþörfu. Vegfarendur eiga að sýna börnum, öldruðum og fötluðum sérstaka tillitssemi.

Þyngri og flóknari umferð gerir meiri kröfur um að vegfarendur sýni ábyrga hegðun og taki tillit til annarra. Bílum og vélknúnum hjólum hefur fjölgað mjög á undanförunum árum og umferðarmannvirki eru stærri og flóknari nú en áður.

Til að tryggja öryggi þitt og annarra í umferðinni er mikilvægt að þú þekkir vel þau lög og reglur sem gilda um umferð og vegfarendur. Þú ert eflaust nú þegar nokkuð vel að þér í því sem snýr að reglum fyrir gangandi og hjólandi vegfarendur. Það er einnig gagnlegt fyrir þig að fá inn-sýn í þær reglur sem gilda um akstur og ökumenn. Það er í raun afar flókið að vera vegfarandi í umferðinni og betra að vera vel vakandi. Huga þarf að mörgum atriðum samtímis, beita mörgum skynfærum og bregðast við af ábyrgð, skynsemi og varkárni.



Spjall

- Þegar þú veltir því fyrir þér hve flókið það er í raun og veru að vera vegfarandi hvaða atriði detta þér þá helst í hug?
- Hvernig sýnir þú ábyrgð og tillitssemi í umferðinni? Teldu upp nokkur atriði.

Verkefni

Vinnið nokkur saman í hópum og kynnið ykkur umferðarlögin á vef Alþingis, www.althingi.is.

- Hve margar greinar eru í lögunum?
- Skráið númer og heiti kaflanna sem eru í lögunum.
- Hvað fannst ykkur athyglisverðast?
- Hvað kom ykkur á óvart?
- Hvaða atriði er mikilvægt fyrir fólk á ykkar aldri að hafa á hreinu?

Umferðarmerki



Molar

Umferðarmerkjum er skipt í nokkra flokka. Hér skoðum við merki úr fjórum þeirra. Það eru merki í flokkum viðvörunarmerkja, bannmerkja, boðmerkja og upplýsinga- og þjónustumerkja. Til eru miklu fleiri umferðarmerki og t.d. hægt að skoða þau á Netinu.



Viðvörunarmerki

Þeim er ætlað að vekja athygli vegfarenda á því að vegur sé hættulegur eða á einhverri sérstakri hættu á veginum framundan. Viðvörunarmerki eru þríhyrnd, gul að lit með rauðum kanti.










Biðskylda	Börn að leik	Brött brekka	Gangbraut	Hættuleg beygja hægri
Hættuleg beygja vinstri	Hættuleg vegamót	Hjólreiðamenn	Hraðahindrun	Hringakstur
Jarðgöng	Önnur hætta	Ósléttur vegur	Reiðmenn	Sleipur vegur
Umferð á vegi hefur forgang	Umferð gangandi	Umferðarljós framundan	Vegavinna	Vegur mjókkar

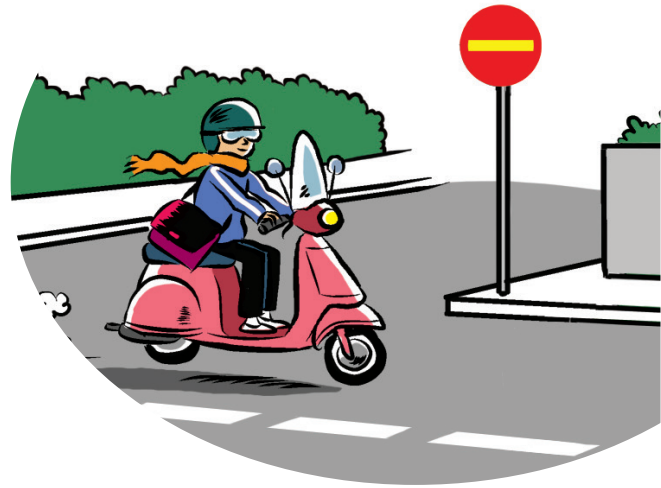
Merkin í þessum flokki eru öll þríhyrningslaga. Biðskyldumerkið er eina merkið þar sem eitt hornið snýr niður. Það er til þess að hægt sé að þekkja það auðveldlega báðum megin frá.

Umferðarmerki

Boðmerki
















Þau eru ætluð til þess að segja vegfarendum hvernig umferðin á að vera, til dæmis í hvaða átt á að aka, eða að hér sé sérstakur gang- og hjólréiðastígur o.s.frv. Boðmerki eru hringlaga, blá að lit og með hvítum kanti og hvítu tákni.

Akstursstefnumerki 	Akstursstefnumerki 	Hringakstur 
Hjólréiðastígur 	Gangstígur 	Gang- og hjólréiðastígur 
Akbrautarmerki 	Reiðvegur 	Akbrautarmerki 



Bannmerki

Þau segja til um það sem ekki má gera í umferðinni á ákveðnum stöðum, s.s. að beygja til hægri, leggja bíl eða hjóla. Bannmerkin eru flest hringlaga og gul á litinn með rauðum kanti og mynd eða tölustöfum eða öðrum táknum eftir því sem við á.

Allur akstur bannaður 	Innakstur bannaður 	Akstur vélknúinna ökutækja bannaður 	Akstur dráttarvéla bannaður 	Akstur bifhjóla bannaður 
Hjólréiðar bannaðar 	Hestaumferð bönnuð 	Takmörkuð hæð ökutækja 	Hámarkshraði 	Hægri beygja bönnuð 
Vinstri beygja bönnuð 	U-beygja bönnuð 	Bannað að leggja ökutæki 	Bannað að stöðva ökutæki 	Stöðvunarskylda 

Umferðarmerki

Upplýsinga- og þjónustumerki

Upplýsingamerkjum er ætlað að gefa vegfarendum upplýsingar um ýmislegt sem er mikilvægt fyrir umferðina, s.s. hvar næstu bílastæði eru eða að ákveðin gata sé einstefnugata. Þau eru oftast blá með hvítu tákni. Þjónustumerki eiga að gefa til kynna hvaða þjónusta er í boði á leið vegfarenda. Í báðum flokkum eiga merkin að vera rétthyrndir ferhyrningar. Þessi merki eru yfirleitt blá með svartri mynd á hvítum grunni.

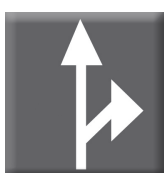
Bifreiðastæði 	Athyglisverður staður 	Bifreiðastæði fyrir fatlaða 	Einstefna 	Botngata 
Slysa hjálp 	Upplýsingar 	Almenningssalerni 	Bensínstöð 	Veitingahús 
Tjaldsvæði 	Sundstaður 	Aðalbraut 	Golfvöllur 	Kirkja 

Merkingar á yfirborði vega

Á malbikuðum götum og þjóðvegum með bundnu slitlagi eru línur og tákni sem, auk annarra umferðarmerkja, leiðbeina öikumönnum um aksturinn í því skyni að gera umferðina sem öruggasta. Hér eru dæmi um nokkrar af algengustu merkingunum.



Umferð sérstakra ökutækja



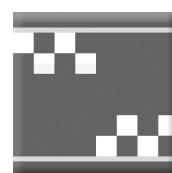
Akreinaörvar



Stöðvunarskylda framundan



Stöðvunarlína



Hraðhindrun



Hálfbrotin og óbrotin miðlína



Gangbraut



Brotin deililína



Biðskyldumerking



Biðskylda framundan

Umferðarmenning

Molar

Árið 1904 var fyrsti bíllinn fluttur til Íslands. Bíllinn sem var fransk-þýskur af tegundinni Cudell, árgerð 1900, gekk undir nafninu Thomsens-bíllinn því maðurinn sem átti hann hét Ditlev Thomsen.

Margir álitu þetta mestu vitleysu og höfðu enga trú á því að hægt væri að nýta svona tæki hér á landi; hestarnir væru miklu áreiðanlegri í alla staði.

Í ljós kom að bíllinn var hálfgerð drusla og reyndist frekar illa á íslenskum vegaslóðum. Ekki leið á löngu þar til þessi fyrsta tilraun til að bílvæða landið fór út um þúfur.

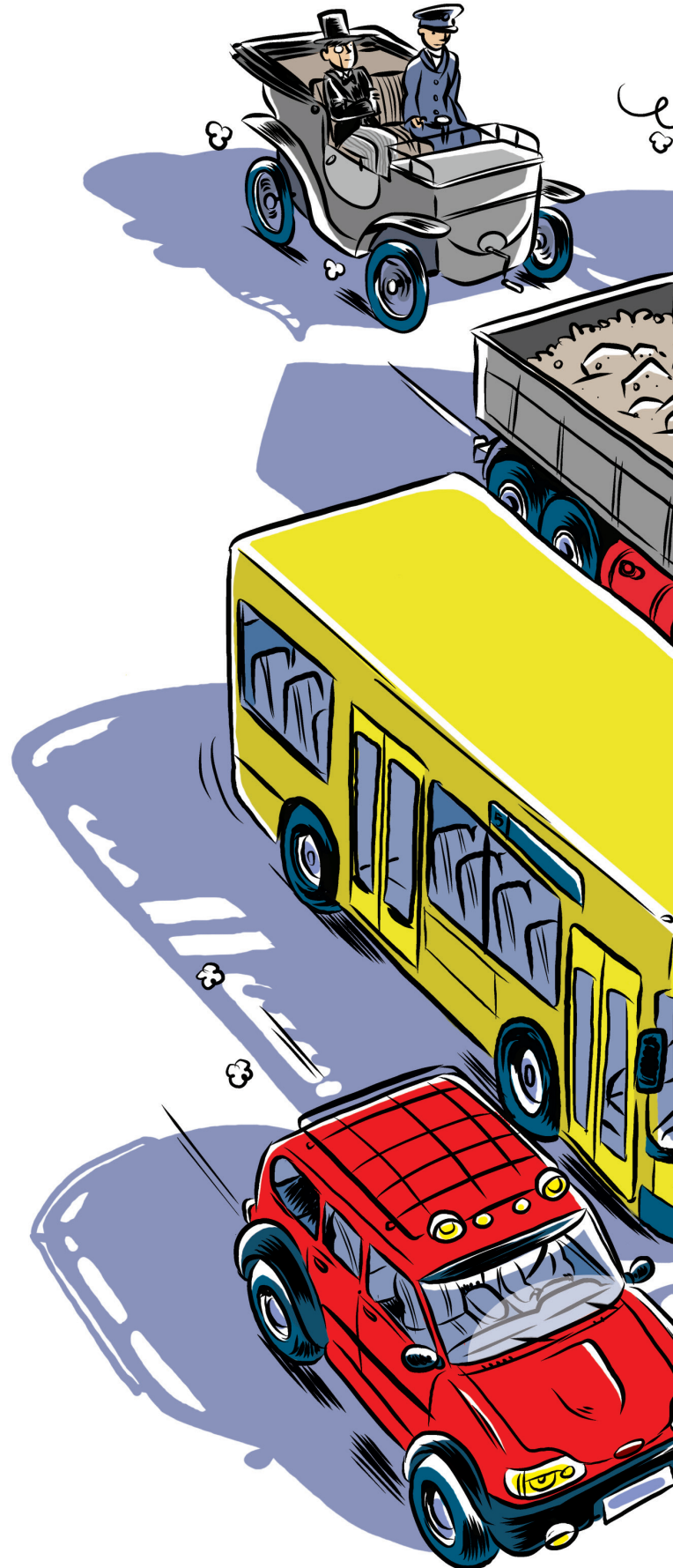
Árið 1907 var svo annar bíll fluttur til landsins og var sá kraftmeiri og betur gekk að aka honum við íslenskar aðstæður.

Það var þó ekki fyrr en upp úr 1913 að farið var að flytja inn bíla að nokkru ráði. Eftir það varð ekki aftur snúið og nú skipta bifreiðar af öllum stærðum og gerðum tugum þúsunda hér á landi, auk annarra vélknúinna ökutækja eins og bifhjóla og fjórhjóla.

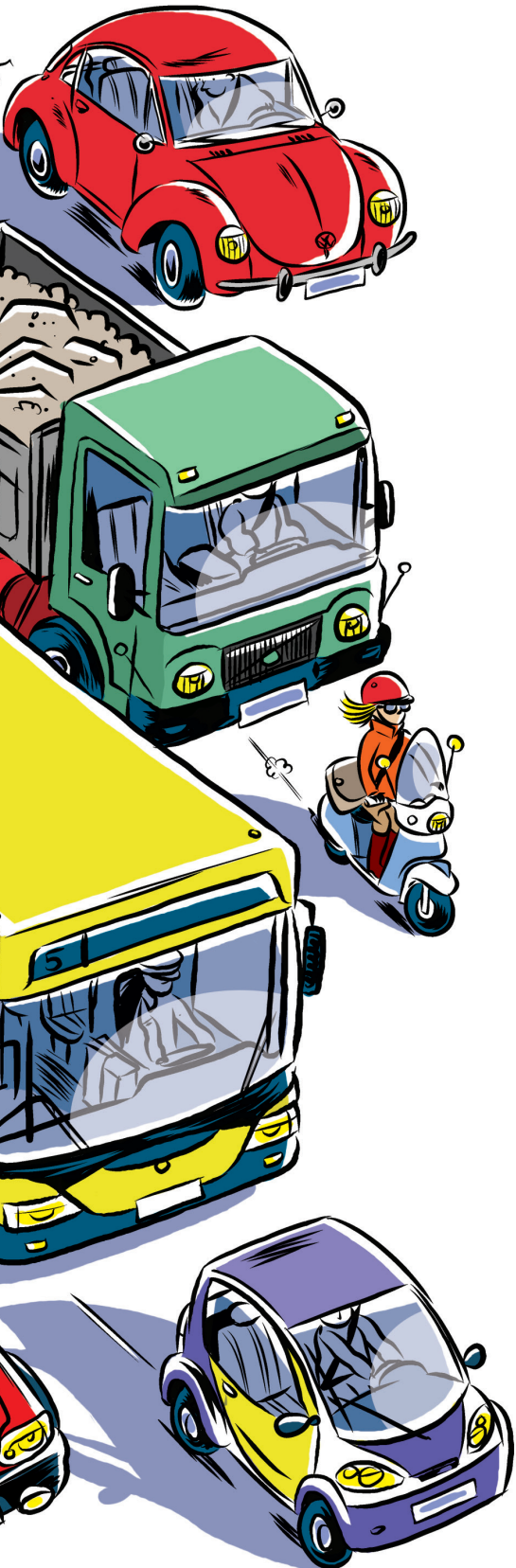


Spjall

- Hvað þýðir hugtakið umferðarmenning?
- Hvers konar umferðarmenning er ríkjandi hér á landi að þínu mati?
- Hefurðu ferðast erlendis og kynnst annars konar umferðarmenningu en er á Íslandi? Lýstu því nánar.
- Hvað getur þú lagt af mörkum til að bæta umferðarmenninguna?



Umferðarmenning



Verkefni

1. Kannaðu hversu margir bílar eru á Íslandi núna?
 - Hversu margir nýir bílar hafa að meðaltali verið fluttir inn ár hvert, síðustu þrjú árin?
 - Hversu mörg bílaumboð eru á landinu?
 - Hve margar bílategundir eru á landinu?
 - Hvaða bílategund er algengust?
2. Kynntu þér hvenær fyrstu umferðarlögin voru sett hér á landi.
 - Hversu algengir voru bílar á Íslandi á þeim tíma?
 - Hvað er það við þessi lög sem er sérstaklega ein-kennandi fyrir þann tíma þegar þau voru sett.
3. Semdu ritgerð / fyrirlestur / glærusýningu um Thomsens-bíllinn og upphaf bílamenningar á Íslandi. Í verkefninu þurfa e.t.v. einhver af atriðunum úr verkefnum 1 og 2 að koma fyrir, s.s. umfjöllun um umferðarlögin, hversu margir bílar eru á landinu núna til samanburðar við fjöldann í kring um 1920 o.fl.

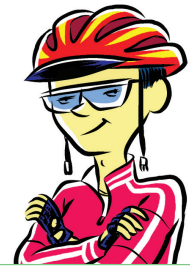
Molar

Okkur hættir til að hugsa einungis um bíla og bíla-umferð þegar við tölum um umferðarmál. Samt sem áður eru auðvitað fleiri „hópar“ úti í umferðinni á hverjum degi. Gangandi vegfarendur, hjólréiðamenn, vegavinnuflokkar, bifhjólamenn, fjórhjólamenn og gangbrautarverðir eru líka hluti af umferðinni, svo eitthvað sé nefnt. Allir þurfa að gæta þess að taka tillit hver til annars til þess að allt gangi snurðulaust fyrir sig. Auðvitað hafa þessir ólíku hópar mismunandi áherslur og þurfa að huga að ólíkum atriðum þar sem þeir eru á ferðinni en engu að síður má líta á umferðina alla sem eina „vél“ sem er búin til úr mismunandi „vélarhlutum“ sem settir eru saman. Allir „vélarhlutar“ þurfa að vera vel „smurðir“ og virka rétt hver gagnvart öðrum. Annars getur farið illa.



Að halda „kúlinu“

Purfið þið ekki að laga á ykkur hjálminn?



Molar

Á unglingsárunum mótast sjálfsmýnd einstaklingsins að mörgu leyti út frá félagahópnum og það getur stundum verið erfitt að vera „öðruvísi“ en hinir.

Stundum er það hreinasti misskilningur sem kemur af stað einhverri venju eða tísku en fyrr en varir eru „allir“ farnir að fylgja þessari ákveðnu venju eða tísku, hvort sem þeim líkar það eða ekki.

Oft átta unglingsarnir sig samt á því hversu fáránlegt það er að fylgja hópnum í einu og öllu og sjá að stundum getur það jafnvel leitt til hættulegrar hegðunar, enda eru þeir upp til hópa hugsandi fólk, skynsamlegt og fært um að taka ábyrgð og upplýstar ákvarðanir.

Þrátt fyrir að reiðhjólshjálmur minnki margfalt líkurnar á því að hjólreiðamaður slasist alvarlega ef hann verður fyrir óhappi á hjólinu eru margir unglingar, og líka fullorðnir, sem nota ekki hjálm þegar þeir hjóla. Samt eiga, samkvæmt lögum, allir að nota hjálm og það er meira að segja skylda fram að 15 ára aldri!

Það sem er fyrir innan höfuðkúpuna, þ.e.a.s. heilinn, er afar viðkvæmt líffæri og heilafrumur sem skaddast, t.d. við mikið höfuðhögg, endurnýjast ekki.



Með öðrum orðum:

Ef heilinn verður fyrir skaða þá verður það yfirleitt ekki aftur tekið. Ýmislegt getur breyst í lífi þeirra sem verða fyrir miklu höfuðhöggi. Sjónin getur brenglast, lyktar- og bragðskynið getur farið úr skorðum, fólk getur átt erfitt með að tjá sig og sumir eiga í erfiðleikum með að muna einföldustu hluti eða framkvæma hversdagsleg verk eins og að klæða sig í sokka.

Endurskinsmerki eru líka ótrúlega mikilvæg og einföld öryggisatriði í umferðinni. Þeir sem nota endurskinsmerki sjást allt að fimm sinnum fyrr en þeir sem ekki nota endurskinsmerki. Það segir sig sjálft að slíkt getur jafnvel skilið á milli lífs og dauða!

Félagasamtök og fyrirtæki dreifa oft endurskinsmerkjum ókeypis til barna og unglinga en einnig er hægt að kaupa slík merki um allt land, t.d. í lyfjaverslunum. En það gildir það sama og með reiðhjólshjálmana, ekki er nóg að eiga hjálm og endurskinsmerki, það þarf að nota þessi öryggis-tæki rétt, annars eru þau gagnlaus!

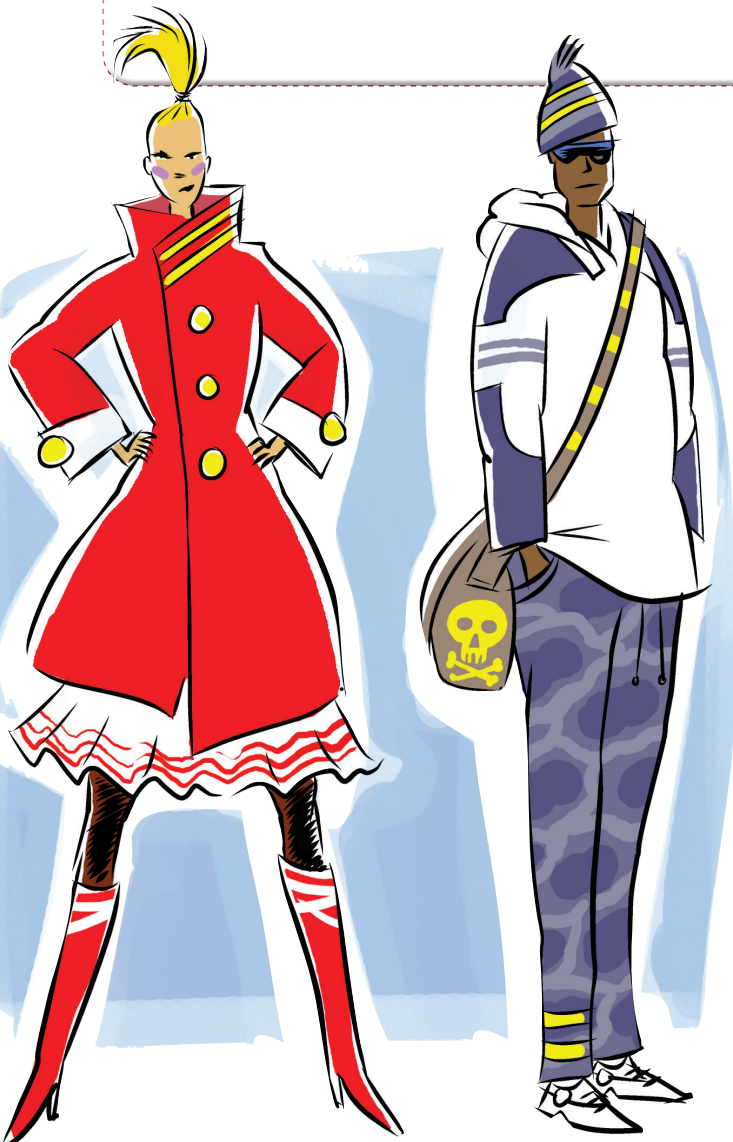
Hvort ætli sé nú gáfulegra: Að „halda kúlinu“ og hárgreiðslunni með því að nota ekki hjálm eða að nota heilann og passa upp á hann á sama tíma með því að nota hjálminn? Í hvoru tilfallinu stuðlar þú að því, þegar upp er staðið, „að halda kúlinu?“ Spáðu í það ...

Hér fyrir ofan eru myndir sem sýna rétta og ranga notkun reiðhjólshjálms.

Að halda „kúlinu“

Spjall

- Hversu margir í bekknum eiga reiðhjólhjálma?
- Hversu margir af þeim sem eiga hjálma nota hann alltaf? En stundum? Hverjir nota hann aldrei eða sjaldan?
- Þeir sem nota hjálminn sjaldan eða aldrei: Hvers vegna?
- Hvert er mat bekkjarins: Ætlast foreldrar unglunga almennt til þess að unglingarnir þeirra noti hjálma við hjólreiðar, á bretti, á hlaupahjóli, á línuskautum?
- Eru einhverjir hestamenn í bekknum? Nota þeir reiðhjálma í útreiðartúrum? Er eitthvað öðruvísi að nota reiðhjálma en reiðhjólhjálma?
- Hverjir í bekknum passa alltaf upp á að vera með endurskinsmerki eftir að skyggja tekur?
- Hvert er mat bekkjarins: Útvega foreldrar unglunga þeim endurskinsmerki og ætlast til að þeir noti þau eða hætta foreldrarnir að skipta sér af slíkum málum þegar krakkarnir eru orðnir þetta gamlir?



Verkefni

- Kannaðu meðal 8.–10. bekkja skólans hversu margir nota hjálma (alltaf, oft, stundum, aldrei) þegar þeir hjóla, eru á hjólabretti, hlaupahjóli eða á línuskautum. Skráðu niðurstöður þínar í prósentum (%), með skifuriti eða í súluriti.
- Kannaðu endurskinsmerkjanotkun á unglingastigi. Hversu hátt hlutfall nemenda notar endurskinsmerki?
- Semdu flott slagorð sem hvetur ungt fólk til að nota hjálma við hjólreiðar eða endurskinsmerki í skammdeginu, og festu upp á vegg á göngum unglingadeildar.
- Hannaðu fatnað þar sem endurskinsmerki er hluti af hugmyndinni.

Öryggi og

Molar

Bílbeltanotkun hefur verið lögbundin hér á landi frá árinu 1981.

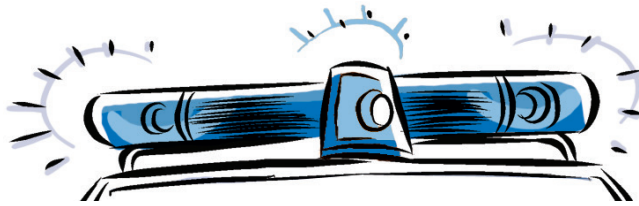
Engu að síður nota ekki allir bílbeltin.

Samkvæmt könnun frá 2009 eru 87% barna á leikskólaaldri með viðeigandi öryggisbúnað í bílnum á leið í leikskólann.

Börn þeirra ökumanna sem ekki nota bílbelti sjálfir eru líklegri til að vera laus í bílnum en börn hinna sem nota beltin rétt.

Þeir sem ekki nota öryggisbeltin eru í margfalt meiri hættu en hinir sem eru spenntir.

Margir þeirra sem látist hafa í umferðarslysum voru ekki með bílbeltin spennt.



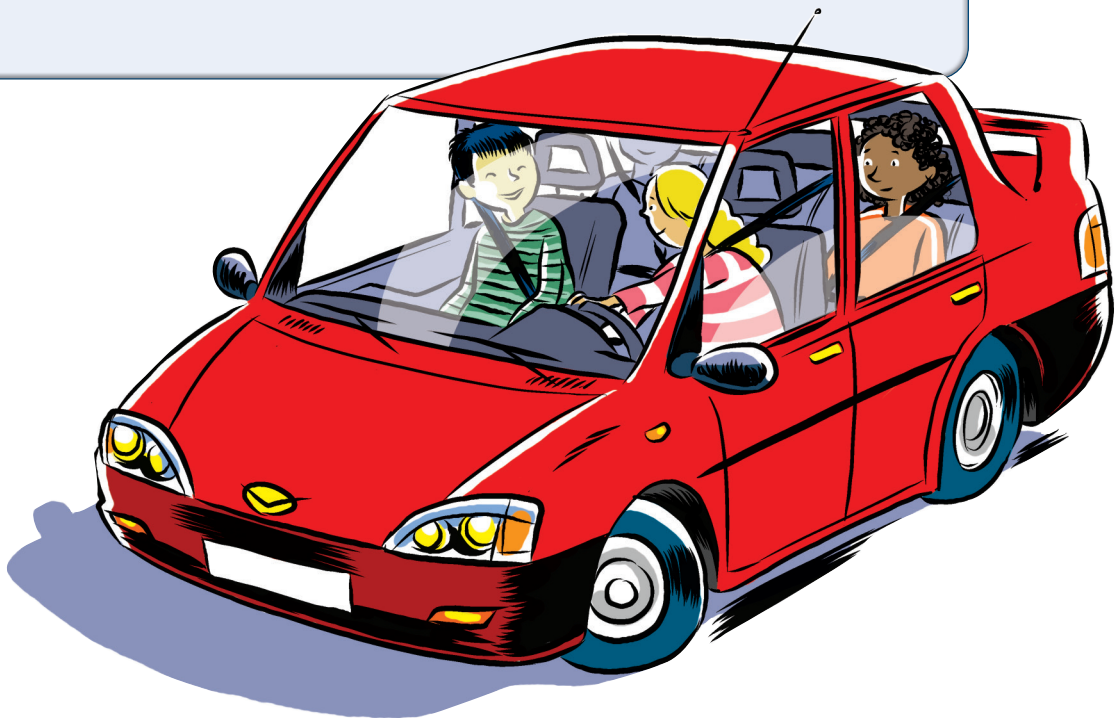
Spjall

- Hver ætli skýringin sé á því að sumir þráast við að nota öryggisbelti í bíl?
- Spennir þú alltaf bílbeltið? Kemur það kannski fyrir að þú sleppir því? Ef svarið er já: hvers vegna?
- Hefurðu lent í bílslysi, eða e.t.v. einhver sem er þér nákominn? Ef svarið er já, geturðu lýst því fyrir bekkjarfélögum þínum. Ræðið öryggisatriði og viðbrögð við slysaáðstæðum.
- Segjum að þú sért orðin(n) 19 ára og komin(n) með bílpróf. Þú og þrír vinir þínir á svipuðum aldri ætlið smá rúnt um hverfið. Sá sem er fram í spennir beltíð en ekki þeir tveir sem eru aftur í. Þú segir þeim að spenna sig en aðeins annar þeirra gerir það. Hvernig bregst þú við? Hvað getur þú gert í stöðunni? Hvað með hina farþegana, geta þeir hjálpað til? Hver ber ábyrgðina? Ef ætlunin er aðeins að rúnta í rólegheitum um hverfið í smá stund en ekki fara neitt langt, er þá nokkuð nauðsynlegt að spenna beltin?

umferðarslys

Verkefni

1. Við árekstur á 50 km/klst kastast 50 kg manneskja áfram með krafti sem svarar til 40 sinnum eigin þyngdar. Við árekstur á 90 km/klst kastast 50 kg manneskja áfram með krafti sem svarar til 130 sinnum eigin þyngdar. Reiknaðu út fallþunga þinn við árekstur á 50 km/klst og 90 km/klst.
2. Ef þú lentir í árekstri og sætir í aftursætinu með beltið óspennt hvernig heldurðu að færi fyrir þeim sem sæti í framsætinu, beint fyrir framan þig, jafnvel þótt viðkomandi væri sjálfur með öryggisbeltið spennt?
3. Rifjaðu upp auglýsingu sem þú hefur séð í sjónvarpi eða blöðum og fjallar um bílbeltanotkun. Hvernig er auglýsingin? Virkar hún eins og henni er ætlað, að þínu mati? Rökstyddu svarið.
4. Semdu auglýsingu þar sem bílbeltanotkun er í brennidepli og markhópurinn er fólk á þínum aldri. Hvernig auglýsing ætli skili bestum árangri? Fyrir hvaða miðil myndirðu semja auglýsinguna?
5. Fyrir utan hættuna sem fylgir því að nota ekki öryggisbelti í bíl, hver eru viðurlögin? Hver ber ábyrgð á því að allir í bílnum spenni beltin?
6. Semdu nokkur grípandi slagorð sem hvetja til bílbeltanotkunar.



Umferð og

Það er auðvelt að aka varlega

Keyrði út af til að forðast árekstur

Bilvelta: Kona slapp lítið meidd

Enn sofandi í öndunarvél

Molar

Umferðin er hluti af daglegu lífi allra Íslendinga á einn eða annan hátt.

Nánast á hverjum degi má finna í öllum helstu fjölmiðlum landsins umfjöllun, fréttir eða auglýsingar um eitthvað sem tengist ökutækjum og umferð.

Ölvaður með engar bremsur

Stundum eru þetta frásagnir af öikumönnum eða vegfarendum sem með snarræði forðuðu sér eða öðrum frá slysi, stundum fjalla fréttirnar um umferðarpunga, álagstíma eða mengun vegna umferðar. Oftar en ekki eru það þó fréttir af slysum sem komast á forsíður blaðanna og greint er frá í ljósvakamiðlum.

Miðað við það sem við vitum um áhrif fjölmiðla má fullyrða að þeir bera mikla ábyrgð gagnvart frétttaflutningi af umferðarmálum hvers konar. Það með hvaða hætti er t.d. fjallað um ofsaakstur ungs ökumanns getur ráðið miklu um hvernig aðrir ungir ökumenn hugsa um þess háttar hegðun.

Sköpum örugga umferð fyrir börnin

Banaslysín eru óhemjudýr

Kappakstur endaði illa

Rúta út af veginum

Slys varð í framúrakstri



Vélahjól á 245 km hraða

Keyrði út af í vímuefnaakstri

Vélahjólamenn stöðvaðir: Á 170 kílómetra hraða á bifhjól

Bifreiðar kyrrsettar sé útbúnaður ekki í lagi

Ók undir áhrifum fíkniefna

Betra að kvarta en kæra ökuníðinga

Enn á gjörgæsludeild

Farþegar forðuðu slysi: Valt næstum niður tvo metra

19 ára tvisvar svipt ökuleyfi

Metumferð í göngunum

Slys varð í framúrakstri

Þyrla sótti tvo slasaða menn: Veltu jeppa

Bilveltur

Sköpum örugga umferð fyrir börnin

Ók á bremsulausum bíl

Slappu vel úr bílveltu

Eldsneytisverð lækkar aðeins

Hjólreiðamaður á gjörgæslu

Á 150 kílómetra hraða

Slasaðist í bílveltu

Vespa út af

Lést í bílslysi

Í lífshættu eftir bílveltu

Keyrði yfir hringtorg

Var ekki í bílbelti og kastaðist út úr jeppanum

Bílslys fyrir norðan: Tveir á gjörgæslu eftir veltu

Erum við góðir ökumenn?

Umferðarpungi í Grafarvogi

Þrjár bílar ónýtir eftir kappakstur

Hraðakstur í íbúðahverfum

fjölmiðlar



Spjall

- Um hvað fjallaði síðasta „stóra“ umferðarfréttin sem þú manst eftir?
- Eru einhverjar aðrar fréttir úr umferðinni þér sérstaklega minnisstæðar? Jafnvel eitthvað sem gerðist fyrir löngu síðan? Hvers vegna?
- Hvers konar fréttir af umferðarmálum fanga einna helst athygli fólks að þínu mati?
- Hvað telur þú að hafi hvað mest áhrif á hugmyndir unglinga um umferðaröryggi?

Verkefni

1. Hópverkefni: Kannið allar birtingar helstu dagblaðanna sem varða umferðarmál yfir ákveðið tímabil, t.d. næstu 5–10 daga.
 - Um hvað er fjallað? Skiptið umfjöllunarefnunum í fimm flokka:
 - Slysfréttir
 - Greinar eða viðtöl um umferðarmál
 - Fræðslu og forvarnir varðandi ökutæki eða umferðarmál
 - Umfjöllun um umferðarmannvirki
 - Annað sem ekki fellur undir hina flokkana
 - Hvað lesið þið út úr þessum umfjöllunum blaðanna? Um hvað er oftast fjallað? Hvað kemst á forsíðurnar? Hvað er mest áberandi? Útbúið glærusýningu og kynningu á verkefninu auk veggspjalds þar sem helstu niðurstöður ykkar koma fram.
2. Fyrirsagnirnar hér á síðunni á undan eru teknar úr dagblöðum frá sumrinu 2008. Hvaða hugsanir og tilfinningar vekja þessar fyrirsagnir hjá þér?
 - Semdu órímað ljóð sem tengist fyrirsögnunum með einhverjum hætti.
 - Semdu 3–5 mínútna ræðu þar sem þú fjallar um umferðaröryggismál út frá sjónarmiði unglinga og reynir að höfða til ábyrgðar ökumanna.
 - Flyttu ljóðið / ræðuna fyrir bekkinn eða skoðaðu aðra möguleika til að koma efninu á framfæri, t.d. með því að flytja ræðuna á foreldravöldi eða á sal skólans, birta í bæjarblaðinu eða á vef skólans.

Raunveruleikinn

Molar

Mörg heimili reka tvo eða fleiri bíla, jafnvel þótt heimilisfólkið sé e.t.v. ekki mikið fleira en bílarnir.

Bílaumferð er oft mjög þung á höfuðborgarsvæðinu og öðrum þéttbýlisstöðum landsins. Á góðviðrisdögum, þegar varla hreyfir vind, getur mengun farið yfir hættumörk.

Með reglulegu millibili fer fram umræða í fjölmiðlum um aðgerðir til að minnka bílaumferð og þar með mengun.

Sums staðar á landinu er ókeypis í strætó fyrir alla. Annars staðar fá framhaldsskólanemar að ferðast ódýrt eða frítt með strætó.

Á sumum vinnustöðum sameinast fólk í bíla til og frá vinnu.

Margir foreldrar keyra börnin sín í skólann á hverjum degi, jafnvel þótt skólinn sé í göngufæri frá heimilinu.



Verkefni

1. Hvað kostar að kaupa og reka bíl á árs grundvelli? Skoðuðu bílaauglýsingar, eða hafðu samband við bílasölu og „veldu“ þér bíl, notaðan eða nýjan.
- Ef þú átt ekki fyrir bílnum þarftu að taka lán og kynna þér greiðslukjörin og mánaðarlegar afborganir miðað við verð bílsins og lengd lánstímans.
- Hvað kostar að kaupa lágmarkstryggingu fyrir bílinn? Hversu há er sjálfsábyrgðin? Hvað er sjálfsábyrgð?

Raunvænur Eknir



Spjall

- Telur þú að hægt sé að minnka bílaumferðina á höfuðborgarsvæðinu? Rökstyddu svarið.
- Hvaða tillögur hefur þú sem miða að því að draga úr umferð og þar með mengun?
- Er sama á hvernig bílum fólk er? Hvers vegna/hvers vegna ekki?
- Hversu margir bílar eru á þínu heimili? Hvert er hlutfallið milli fólks og bíla á heimilinu?
- Oft berast fréttir frá útlöndum þar sem sagt er frá gífurlegri og jafnvel lífshættulegri mengun vegna bílaumferðar. Hverjar eru líkurnar á að við á Íslandi getum lent í svipuðum aðstæðum að þínu mati?

- Ef eknir eru að meðaltali 1000 km á mánuði, hversu miklum peningum þarf að eyða í bensín miðað við það sem gefið er upp að bíllinn eyði á hverja ekna 100 km?
- Hver eru árleg bifreiðagjöld af bílnum?
- Hvað kostar að fara með bíllinn í skoðun árlega?
- Hvað kostar að láta skipta um dekk tvisvar á ári?
- Hversu mikið kostar að bóna bíllinn einu sinni í mánuði?

- Hver er niðurstaðan? Hversu dýrt er að eiga og reka einn bíl á ári? En á mánuði?
 - Hversu mikið kostar strætókort á mánuði fyrir fjögurra manna fjölskylda sem í eru tveir fullorðnir, einn unglingur og eitt barn?
2. Er raunhæft að þínu mati að hugsa sér að heil fjölskylda geti tekið strætó í og úr vinnu og skóla og sparað bíllinn eða jafnvel sleppt því að eiga bíl? Rökstyddu skoðun þína.

Molar

Það virðist einfalt að aka bíl en í rauninni er það þó nokkuð flókið ferli þar sem samspil margra þátta kemur saman.

Mikið veltur á að bílstjórinn sé athugull, geti hugsað fram í tímann og brugðist rétt við ótal áreitum á sama tíma.

Nauðsynlegt er að ökunemar fái næga æfingu áður en þeir taka bílprófið til þess að vera vel undirbúnir undir akstur án leiðbeiningar. Æfingaaksturinn er ætlaður til þess að þjálfar nemann við flestar þær aðstæður sem ökukennari hefur farið í gegnum með nemanum.

Bílar eru ekki leikföng þó vissulega geti verið skemmtilegt að keyra. Bílar eru fyrst og fremst nauðsynleg samgöngutæki í nútímapjóðfélagi en hættur eru margar og margvíslegar og því er nauðsynlegt að sýna ávallt ábyrgð, aðgát og varkárni við akstur.

Það tekur almennt um 5–7 ár að verða tiltölulega öruggur bílstjóri.

Á Íslandi mega unglingar sem náð hafa 16 ára aldri hefja ökunám. Þannig geta þeir fengið heilt ár til undirbúnings áður en þeir taka bílprófið.

Til sveita þekkist það vel að unglingar stjórni dráttarvélum við landbúnaðarstörf þó þeir hafi ekki bílpróf. Í lögum er gefin undanþága til þess, en ökumaðurinn þarf þó að vera orðinn „fullra 15 ára.“

Í sumum löndum getur fólk fengið bílpróf við 15 eða 16 ára aldur (t.d. Bandaríkjunum), í öðrum ekki fyrr en 18 ára (t.d. Danmörk).



Spjall

- Þú hefur ferðast um í alls kyns bílum frá því að þú varst ungbarn, sennilega mest með foreldrum þínum. Geturðu lýst ferlinu sem á sér stað þegar ökumaður sest upp í bíl, gangsetur hann og leggur af stað? Að hverju þarf hann að huga við þessar aðstæður? Hve marga þætti þarf hann að hafa í huga í einu?
- Eru einhverjar athafnir í daglega lífinu hjá þér þar sem þú þarft að hafa jafn margt í huga og ökumaðurinn? Hvaða?
- Þekkirðu einhvern sem hefur nýlega fengið bílpróf? Er hann eða hún góður ökumaður að þínu mati, sem sýnir ábyrgð og gætir fyllsta öryggis? Myndu foreldrar þínir leyfa þér að fara í bíltúr með viðkomandi án þess að hika?
- Hverjir finnst þér vera kostirnir við það að geta stundað æfingaakstur í eitt ár áður en ökupróf er tekið?



Bílpróf



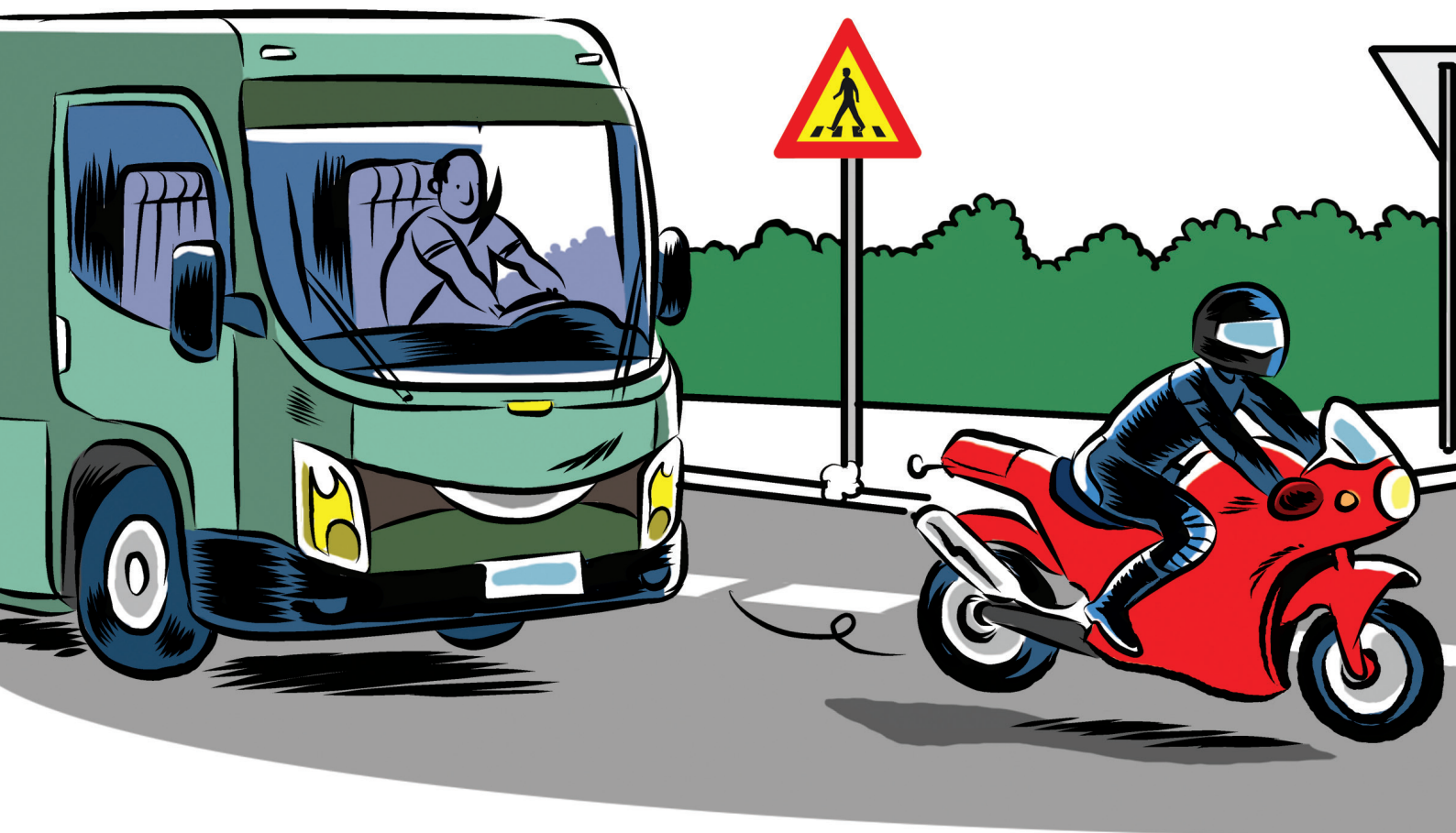
Verkefni

1. Af og til kemur upp umræða hér á landi um svokallaðan „bílprófsaldur.“ Mörgum finnst 17 ára unglingar allt of ungir til að bera svo mikla ábyrgð í umferðinni, bæði gagnvart sjálfum sér og öðrum. Hvað finnst þér? Ætti að hækka aldurinn upp í 18 ár? 19? Tvítugt? Rökstyddu svar þitt.

 - Aflaðu þér upplýsinga um akstur ungmenna og umferðarslys. Hvað segja tölurnar? Hversu hátt hlutfall umferðarslysa má rekja til reynsluleysis og ungs aldurs ökumanna?
 - Er munur á iðgjaldi bifreiðatrygginga eftir aldri bíleigenda? Telur þú að svo eigi að vera? Rökstyddu.
2. Hópverkefni: Skiptið bekknum í fimm hópa og undirbúið ræðukeppni þar sem ræðutíminn er ein og hálf mínúta á hóp, þrisvar sinnum fyrir hvern hóp.

 - Tveir hópar taka að sér að tala annars vegar með og hins vegar á móti því að bílprófsaldurinn verði hækkaður hér á landi.
 - Aðrir tveir hópar tala annars vegar á jákvæðan og hins vegar neikvæðan hátt um akstur ungmenna á Íslandi og þá mynd sem fjölmiðlar draga upp af þeim hópi.
 - Fimmti hópurinn hefur hlutverk dómara og dæmir um það hverjir færa fram bestu rökin fyrir máli sínu og vinna þar með keppnina. Dómarnir þurfa að undirbúa sig vel með því að huga að rökum með og á móti báðum umræðuefnum.
 - Hvaða hópur færði fram sterkustu rök in fyrir máli sínu? Athugið að það getur aðeins verið annar hópurinn í hvoru „liði“ sem vinnur.

Létt bifhjól



Molar

Unglingar geta aflað sér réttinda til að aka léttum bifhjólum. Það er þó ekkert grín að aka lítilli vespu á háannatíma í mikilli umferð og að mörgu þarf að huga. Slík ökutæki ná ekki miklum hraða og eru í sjálfu sér ekki ætluð til langferða. Mikilvægt er að þeir sem ferðast um á slíkum ökutækjum gæti ávallt fyllstu varúðar og hafi í huga að ábyrgð þeirra sem ökumanna er mikil, ekki síður en annarra ökumanna í umferðinni. Viðeigandi hlífðarfatnaður og hjálmur gegna lykilhlutverki þegar hugað er að öryggi þessara ökumanna.

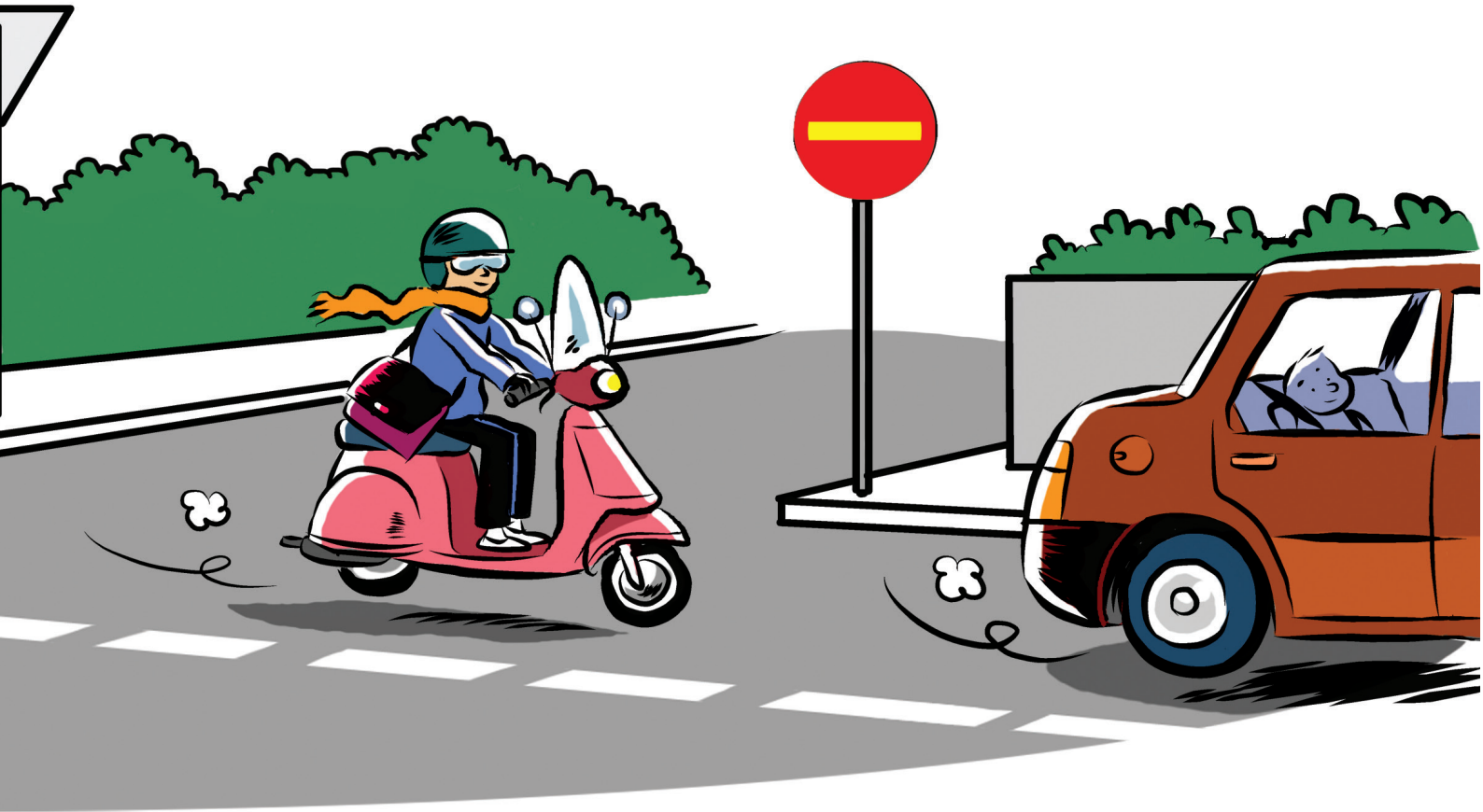
Árið 2006 tóku í gildi breytingar á umferðarlögum þannig að frá þeim tíma má götuskrá fjórhjól og aka þeim í almennri umferð. Reglurnar sem gilda um þessi fjórhjól eru sambærilegar þeim sem gilda um þung bifhjól og ökumenn þeirra eiga að nota viðurkennda

hlífðarhjálma í akstri, auk þess sem þeir þurfa að hafa tilskilin réttindi, þ.e. bílpróf eða bifhjólpróf, til að aka slíkum farartækjum. Börn og unglingar mega því ekki aka slíkum tækjum, frekar en bílum eða mótórhjólum.

Mikilvægt er að þeir sem aka léttum bifhjólum og fjórhjólum átti sig á því að þeir eru fullgildir vegfarendur í umferðinni. Um þá gilda sömu umferðarlög og um ökumenn annarra vélknúinna ökutækja. Brýnt er að þeir fylgi þeim reglum sem gilda því þær eru settar til að auka öryggi þeirra og annarra í umferðinni. Til að mynda ætti alls ekki að reiða félagasinn á lítilli vespu, það er hættulegt og því bannað. Einnig er nauðsynlegt að hafa hjálm á höfði þegar fjórhjól er ekið. Það er skylda samkvæmt umferðarlögum.



og fjórhjól



Spjall

- Léttum bifhjólum hefur fjölgað mjög hér á landi á undanförunum árum. Á sama tíma hefur slysum á bifhjólamönnum fjölgað. Hvers vegna ætli þetta sé?
- Stundum er talað um það í hálfgerðu gríni að þeir sem eru á stórum bílum haldi að þeir eigi „meiri rétt“ en þeir sem eru á litlu bílunum í umferðinni. Heldurðu að eitthvað svipað gæti verið uppi á teningnum með þá sem eru á litlum bílum gagnvart þeim sem eru á léttum bifhjólum? Ef svo er, hvað er hægt að gera í því?

Verkefni

1. Aflaðu þér upplýsinga um það hversu gamalt fólk þarf að vera til að fá réttindi til að aka léttu bifhjóli.
 - Hversu stórt/lítið (kraftmikið/fyrir mikinn hraða) er létt bifhjól skv. skilgreiningum laganna?
 - Hvaða undirbúning þarf fólk að fara í gegnum til að fá réttindi til að aka léttu bifhjóli?
 - Eftir hvaða umferðarreglum eiga þeir sem aka um á léttum bifhjólum að fara? Mega þeir t.d. aka á hjólreiða- eða göngustígum?
2. Kynntu þér reglur um notkun og umferð torfærutækja (vélsleða, krossara og fjórhjóla) á www.us.is.

Skynjun og viðbrögð

Molar

Það segir sig sjálft að mikilvægasta skynfærið í akstri er sjónin. Að auki notum við önnur skynfæri við úrvinnslu ýmissa upplýsinga sem okkur berast sífellt á meðan á akstri stendur, s.s. heyrn, snertiskyn, jafnvægisskyn og lyktarskyn.

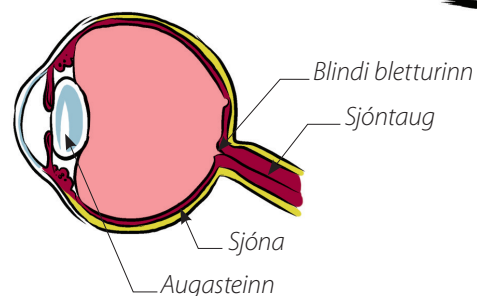
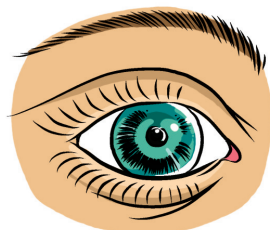
Hliðarspeglar bifreiðar og baksýnisspegill eru mikilvæg öryggistæki fyrir ökumenn. Eins og annað í akstri krefst notkun þeirra ákveðinnar þjálfunar og vanir bílstjórar vita að ekki er alltaf öruggt að treysta eingöngu á speglana þegar hugað er að umferð til hliðar við bílinn eða fyrir aftan hann – það þarf að snúa höfðinu og gá betur út um hliðarrúðurnar líka.

Hefurðu heyrt um „blinda blettinn“? Jafnvel þeir sem hafa fullkomna sjón komast ekki fram hjá honum. Ef þú skoðar skýringarmynd af auga hér fyrir neðan sérðu augnbotninn sem kallast sjóna. Í gegnum augasteininn fellur mynd af umhverfinu á sjónuna þar sem óteljandi skynfrumur breyta ljósi í taugaboð sem berast eftir sjóntauginni til stjórnstöðva aftast í heilanum þar sem hin raunverulega sjónskynjun fer fram. Allt gerist þetta að sjálfsögðu á augabragði þannig að við verðum þess ekki vör. Það eina sem við upplifum er að við sjáum ákveðna „mynd“ þegar við horfum á eitthvað. Eins og áður segir erum við „blind“ á einum stað á sjónunni. Þar sem sjóntaugin liggur út úr auganu er nefnilega ekkert pláss fyrir skynfrumur. Þessi staður tilheyrir jaðarsjónsviðinu og er nefndur „blindi bletturinn.“ Fyrir fólk sem hefur sjón á báðum augum kemur þessi blindi blettur yfirleitt ekki

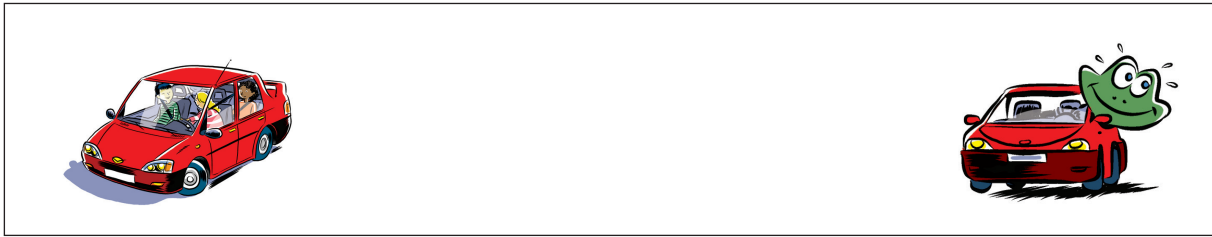
að sök því augun bæta hvort annað upp en fólk með sjón aðeins á öðru auga gæti lent í vandræðum. Á næstu síðu geturðu sannreynt þetta með blinda blettinn.

Jaðarsjón fólks (það sem við sjáum „til hliðanna“ eða „út undan“ okkur) er óskýr en hún er hins vegar afar næm á allar hreyfingar. Með auknum hraða gengur okkur hins vegar verr að greina þessar hreyfingar þar sem umhverfið þýtur svo hratt fram hjá okkur. Þess vegna þrengist það sjónsvið sem við getum skynjað því hraðar sem við förum. Á miklum hraða sjáum við því aðeins það sem er beint fram undan en það sem er til hliðanna er allt mjög óskýrt.

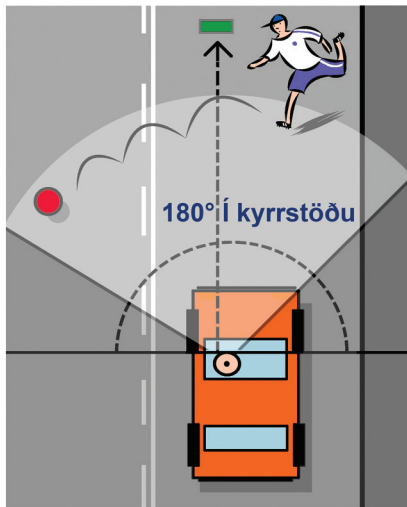
Önnur skynfæri eru líka nauðsynleg í akstri. Heyrnin er mikilvæg til að fylgjast með bílflauti, sírenuvæli frá sjúkrabílum eða öðrum hljóðum sem gefa til kynna að eitthvað sé ekki í lagi. Ökumenn nota lyktarskynið líka til að fylgjast með ástandi ökutækis, s.s. ef eitthvað hitnar um of eða ef lykt frá útblæstri ökutækisins er orðin hættulega mikil. Jafnvægisskynið er einnig nauðsynlegt í akstri, s.s. til að rétta stöðu líkamans af í samræmi við legu ökutækisins og til að meta krafta sem virka á ökutækið í beygju, hemlun og hröðun. Snertiskynið nýtist ökumönnum t.d. til að finna hvort hjólbarðar séu í lagi, hvort veggrip þeirra sé gott eða hvernig áferð vegar er. Allar þessar upplýsingar eru mikilvægar ökumönnum.



Í umferðinni



Mynd 1



Mynd 2

Hraði	Sjónsvið
Kyrrstaða	um 180°
25 km/klst	um 104°
65 km/klst	um 70°
100 km/klst	um 42°
130-150 km/klst	um 30°

Verkefni

1. **Mynd 1:** Upplifðu „blinda blettinn.“ Haltu myndinni í um 35 cm fjarlægð frá þér (= rúmlega ein reglustikulengd), lokaðu hægra auga og horfðu á froskinn. Bíllinn hinum megin á myndinni hverfur. Til að prófa hitt augað horfirðu á bíllinn og lokar vinstra auga, þá hverfur froskurinn.
2. **Mynd 2:** Bíllinn sem teiknaður er hér til vinstri er kyrrstæður. Við þær aðstæður er sjónsvið ökumannsins um 180° eins og sést á myndinni. Hann ætti því að geta skynjað rauða boltann til vinstri við sig án mikillar fyrirhafnar, jafnvel þó hann horfi beint af augum. Mældu bíllinn og umhverfið með reglustiku og teiknaðu fjóra alveg eins bíla á rúðustrikað blað. Þrengdu nú sjónsvið ökumannsins með aðstoð gráðuboga, samkvæmt upplýsingunum í töflunni, eftir því sem hraði bílsins eykst. Miðjupunkturinn er höfuð ökumannsins og hann snýr að sjálfsögðu fram og horfir beint áfram, í áttina að græna kassanum. Við hvaða hraða getur ökumaðurinn ekki séð boltann?

Spjall

- Ökumenn sem hafa truflaða heyrnarskynjun (s.s. vegna yfirgnæfandi tónlistar í bílnum) gera 25% fleiri villur í akstri en þeir sem ekki verða fyrir slíku áreiti sem truflar heyrn.
- Samt sem áður hafa kannanir sýnt að heyrnarskertir ökumenn eru jafnvel öruggari í umferðinni en aðrir og slysatíðni hjá þeim er almennt lægri en hjá öðrum. Hver heldurðu að skýringin á þessu geti verið?
- Hvaða þættir geta haft áhrif á skynfæri ökumanns og brenglað þar með skynjun hans á umhverfinu og aðstæðum?

STOPP... STOPP...

Molar

Ýmsar aðstæður geta brenglað skynjun og mat ökumanns á hraða ökutækisins. Þegar bíll er kominn yfir 50 km/klst eykst hættan á því að meta ranglega bæði fjarlægðir og hraða. Ökumaður er einnig fljótur að mistúlka fjarlægðir og hraða þegar hann hefur ekið lengi eftir breiðum og sléttum vegi þar sem umferð er lítil. Þá telur hann sig aka hægar en raunin er og metur að auki fjarlægðir lengri en þær eru í raun. Við þær aðstæður hættir mörgum til að auka hraðann ósjálfrátt.

Sterk sól, myrkur, þoka, rigning, snjócoma og háлка og akstur við snöggbreytileg skilyrði, eins og inn og út úr jarðgöngum, geta líka brenglað mat ökumanna og skynjun í umferðinni.

Ef við hugsum til forfeðra okkar sjáum við að mannlíkaminn er í rauninni hannaður fyrir hraða sem svarar til 5–15 km/klst.

Sjón, heyrn, viðbragðsflýttir og hæfni til að vinna úr skilaboðum frá umhverfinu hefur í milljónir

ára mótast af þeim hraða sem manneskjan gengur og hleypur á. Það er í rauninni bara á síðustu hundrað árum eða svo sem við mennirnir höfum upplifað hraða sem er margfalt meiri en þetta, þ.e. með tilkomu hraðskreiðra bíla og annarra farartækja.

Því hraðar sem ekið er því lengri tíma tekur að stöðva ökutækið. Oftast veldur það engum vandræðum, ökumaðurinn veit hvenær hann þarf að byrja að hægja á sér til að geta stöðvað á ákveðnum stað. Ef ökumaður þarf hins vegar að stöðva snögglega, t.d. við akstur úti á landi þegar skyndilega birtist lamb á veginum fram undan (eitthvað sem flestir hafa líklega upplifað), þá vandast oft málið.

Jafnvel reyndustu ökumönnum kemur á óvart hversu langan tíma tekur í rauninni að stöðva ökutæki og hve langa vegalengd ekið er á meðan verið er að stöðva.



Bíll sem ekur á **10 km** hraða þarf **3,4 m** vegalengd til að stöðva.



Bíll sem ekur á **30 km** hraða þarf **13,7 m** vegalengd til að stöðva.

Bíll sem ekur á **60 km** hraða þarf **38,3 m** vegalengd til að stöðva.



Bíll sem ekur á **90 km** hraða þarf **73,6 m** vegalengd til að stöðva.

Bíll sem ekur á **110 km** hraða þarf **103,2 m** vegalengd til að stöðva.



Spjall

- Hefurðu lent í því að hlaupa eða hjóla á manneskju eða hlut, vegna þess að þú varst á það miklum hraða að þú gast hvorki stöðvað í tæka tíð, né sveigt hjá með góðu móti?
- Þegar þú hleypur eða hjólar og ætlar að stöðva skiptir þá máli á hvers konar undirlagi (jarðvegi) þú ert? Hvað er best/verst? Hvað með skófatnað? Skiptir hann máli í þessu samhengi? Hvað með ökutæki? Heldurðu að undirlag og dekk skipti miklu máli í þessu samhengi? Hvað ætli sé best/verst?

Spáðu í þetta:

Hér er átt við hemlun við bestu aðstæður, s.s. á þurru malbiki og nýjum dekkjum. Ef vegur er t.d. blautur, dekkjin slitin eða ökumaður annars hugar lengist stöðvunarvegalengdin.

STANS... STANS...

Verkefni

1. Hópverkefni: Til þess að geta gert þetta verkefni þarf að hafa aðgang að hjóli. Skiptið bekknum í tvo eða fleiri hópa. Farið út á skólalóð með hjól og kannið hversu langan tíma tekur að stöðva hjólið á öruggan hátt (án þess að skransa eða detta) eftir því sem hjólað er hraðar.
 - Gerið það sama með ykkur sjálf. Hversu langt gengur/hleypur manneskja eftir að hún ákveður að stoppa, eftir því sem hún fer hraðar. Ekki er nauðsynlegt að mæla hraðann nákvæmlega (nóg er að hafa í huga þrjár „mælieiningar“: hægt, meðalhratt og hratt) en báðir/allir hópar þurfa að hafa með sér málbönd til að mæla stöðvunarvegalengdirnar. Mælið einnig til samanburðar þær vegalengdir sem gefnar eru upp sem stöðvunarvegalengdir á síðunni hér að framan, til að fá tilfinningu fyrir því hversu langt þetta er.
2. Hópverkefni: Útbúið veggspjald með skýringarmynd af stöðvunarvegalengd ökutækja við mismunandi hraða.
3. Gerið hreyfimynd með leir- eða Playmobil-figúrum og bílum þar sem stöðvunarvegalengdinni eru gerð skil.

Molar

Fleira en náttúrulegar aðstæður í umhverfinu geta brenglað skynjun og mat ökumanns á hraða og aðstæðum og valdið hættu í umferðinni.

Syfja og þreyta ökumanns getur t.d. reynst beinlínis banvæn. Því miður er það svo að allt of margir setjast undir stýri þreyttir og skapa þar með hættuástand í umferðinni, bæði fyrir sig og aðra. Það að ökumenn sofni undir stýri er ótrúlega algeng orsök umferðaslysa, þar á meðal banaslysa.

Fleiri þætti er hægt að tína til í þessu samhengi. Akstur undir áhrifum áfengis eða annarra vímuefna, örvandi jafnt sem slævandi, er t.d. algeng orsök alvarlegra slysa. Slík efni hægja á viðbrögðum fólks og slæva dómgreind. Sum lyf geta líka haft svipuð áhrif

á ökumenn. Þau lyf eru sérstaklega merkt með rauðum þríhyrningi sem gefur til kynna að þau geti dregið úr viðbragðsflýti og haft slævandi áhrif, jafnvel við venjulegan skammt.

Allt að 20% banaslysa í umferðinni á hverjum tíma eru vegna ölvunar eða vímuefnanotkunar.

Því miður er líka alltaf eitthvað um það að ungir ökumenn reyni að ganga í augun á jafnöldrum sínum eða hinu kyninu með því að keyra á miklum hraða, oft með mjög alvarlegum afleiðingum.

Umferðarslys eru helsta dánarorsök ungs fólks á aldrinum 15–24 ára, samkvæmt Efnahags- og framfarastofnun Evrópu, OECD, www.oecd.org.



Fyrsta hjálp

Molar

Allir geta lent í þeim aðstæðum að vera fyrstir til að koma að alvarlegu slysi í umferðinni, líka unglingar. Þá getur undirstöðukunnátta í skyndihjálpi bjargað mannlífum. Þess vegna er mikilvægt að kynna sér rétt viðbrögð svo hægt sé að verða slösuðu fólki að liði á meðan beðið er eftir sjúkrabíl.

Rauði krossinn

heldur námskeið í skyndihjálpi um allt land og árlega nýta þúsundir Íslendinga þau námskeið. Bæði einstaklingar og jafnvel heilu vinnustaðirnir fara á skyndihjálparnámskeið og margir fara aftur síðar því nauðsynlegt er að rifja af og til upp rétt viðbrögð við slysum. Hér eru nokkur undirstöðuatriði fyrstu hjálpar kynnt.



Fjögur fyrstu skrefin

Tryggja öryggi á slysstað

Meta ástand slasaðra

Hringja í 112

Veita skyndihjálpi

Hvað á að gera?

- T.d. koma upp viðvörunarpríhrynningi, stöðva umferð eða leitast við að koma með öðru móti í veg fyrir frekari slys.
- Kanna hvort slasaðir séu með meðvitund og andi eðlilega og hvort blæðir. Bregðast strax við ef áverkar virðast lífshættulegir.
- Segja hvað gerðist og hvar slysstaðurinn er. Greina frá ástandi slasaðra. Að hringja eftir hjálpi er eitt mikilvægasta atriði skyndihjálpar.
- T.d. að fylgjast með meðvitund og öndun, stöðva blæðingu og koma í veg fyrir ofkælingu

Endurlífgun

- Heilinn þarfnast súrefnis til þess að starfa. Hann stjórnar allri okkar líkamsstarfsemi þannig að ef hann fær ekki súrefni þá deyjum við. Með blóðinu flyst súrefni til heilans. Heilafrumurnar þola ekki súrefnisskort í meira en 3–5 mínútur. Hver sekúnda skiptir því máli!
- Athugaðu meðvitund með því að hrista varlega axlir þess slasaða og spurðu: „Er allt í lagi með þig?“
- Kannaðu síðan hvort öndun þess slasaða er eðlileg. Opnaðu öndunarveginn með því að halla höfðinu aftur og lyfta hökunni. Athugaðu öndun með því að hlusta eftir öndunarhljóðum og fylgjast um leið með því hvort brjóst-kassinn lyftist.
- Ef sá slasaði er meðvitundarlaus, svarar ekki áreiti og andar óeðlilega þarftu að byrja endurlífgun strax með hjartahnoði og blæstri.
- Ef þú treystir þér alls ekki til að blása í munn þess slasaða skaltu samt beita hjartahnoði þar til hjálpi berst.

Fyrsta hjálp

Hjartahnoð og blástur

Við hjartahnoð þarf að þrýsta með báðum höndum á miðjan brjóstkassann og hnoða kröftuglega í taktinum 100 slög á mínútu. Alltaf á að léttu þrýstingi af brjóstkassanum milli þess sem þrýst er niður.

Fullorðinn



Barn frá eins árs að unglingsaldri



30

Hnoða þrjátíu sinnum, blása tvisvar sinnum

2

Þú getur hnoðað og blásið jafnoft við endurlífgun á ungbörnum, börnum og fullorðnum.

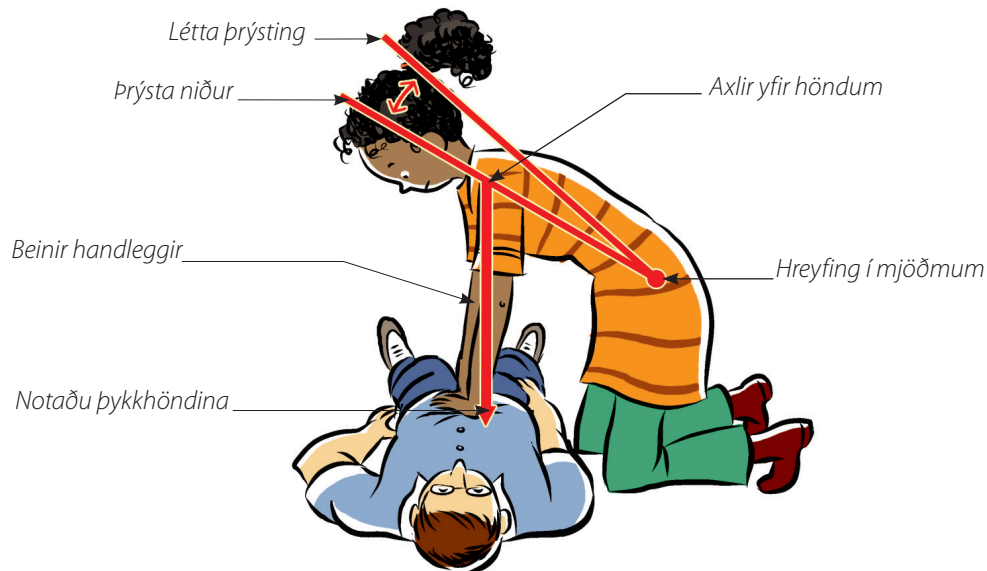
Haltu áfram að hnoða og blása þar til aðstoð berst



Við blástur þarf að halla höfði þess slasaða aftur og lyfta hökunni, klemma fyrir nasirnar með fingrunum og setja munn alveg yfir munninn og blása.

Blása jafnt og þétt og fylgjast með því hvort brjóstkassinn lyftist. Hver blástur á að taka u.þ.b. eina sekúndu.

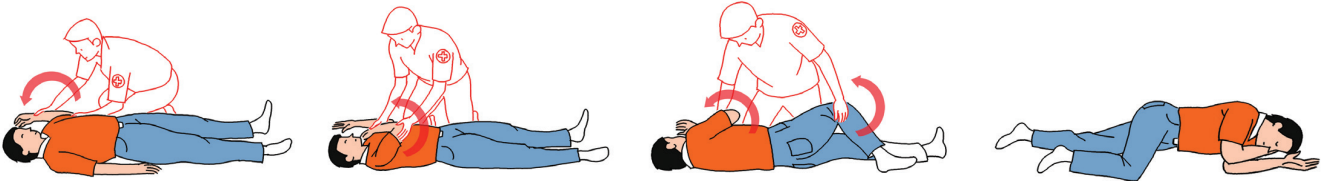
Aðgerðir og handtök við hjartahnoð



Fyrsta hjálp

Hliðarlega

- Almenn regla er að hreyfa ekki við slösuðu fólki í bílum ef það er með meðvitund, andar og ástand þess virðist stöðugt. Þetta er varúðarráðstöfun þar sem minnsta hreyfing getur valdið meiri skaða ef um háls- eða hryggjarmeðsl er að ræða.
- Ef þú kemur að slösuðum gangandi eða hjólandi vegfaranda sem er meðvitundarlaus áttu að leggja hann í hliðarlegu ef þú þarft að bregða þér frá.
- Hliðarlega tryggir opinn öndunarveg þess slasaða.



Beygðu annan handlegg þess slasaða í rétt horn út frá líkamanum en haltu fótum hans beinum.

Leggðu hinn handlegginn þvert yfir brjóstkassann og haltu handarbaki hans við vangann.

Gríptu um hnéð á fætinum sem er fjær þér og lyftu fótleggnum upp og dragðu hann upp að þér þannig að hné sé hornrétt við mjöðm.

Önnur höndin á að vera undir höfðinu. Bogin hné koma í veg fyrir að hinn slasaði velti. Sveigðu höfuðið svolítið aftur til að halda öndunarvegnum opnum.

Blóðmissir

Það kallast útvortis blæðing þegar blóð streymir úr opnu sári. Blóðmissir getur orðið mikill á stuttum tíma og því er mikilvægt að bregðast hratt við.

- Ef blóð spýttist úr sárinu í takt við hjartsláttinn er um slagæðablæðingu að ræða. Lífshættuleg!
- Ef blóð rennur jafnt úr sárinu er um bláæðablæðingu að ræða. Getur einnig verið lífshættuleg!
- Ef blóð vætlar úr sárinu er um háræðablæðingu að ræða. Hún stöðvast yfirleitt af sjálfu sér.

Ef um mikinn blóðmissi er að ræða

- Tryggja öryggi og forðast beina snertingu við blóð.
- Hringja strax í 112.
- Stöðva blæðingu með beinum þrýstingi á sárið með hreinum klút.
- Lyfta undir útliminn sem blæðir úr (= beita þyngdarlögmálinu).
- Búa um sárið t.d. með þrýstiumbúðum. Þær eru yfirleitt í sjúkrakössum. Annars má nota handklæði, bol, eða annað tiltækt.



Fyrsta hjálp

Spjall

- Hefur þú orðið vitni að umferðarslysi þar sem vegfarendur þurftu að veita slösuðum aðstoð? Deildu reynslu þinni með bekknum.
- Hefur þú lent í því að aðstoða við fyrstu hjálp á slyssað? Ef svarið er já: Í hverju fólst aðstoðin?
- Veistu til þess að foreldrar þínir eða aðrir fjölskyldumeðlimir eða vinir hafi farið á námskeið í skyndihjálp?
- Hversu nauðsynlegt telur þú það vera fyrir þig að geta veitt fyrstu hjálp?
- Við hvaða aðstæður, aðrar en umferðarslys, getur það bjargað mannlífum að kunna skyndihjálp?

Verkefni

- Setjið á svið umferðarslys í skólastofunni. Búið til „hinn slasaða“ t.d. úr úttroðnum fötum. (Hægt er að nota bolta fyrir höfuð og hafa „sjúklinginn“ í hettupeysu til þess að höfuðið haldist á bóknum.)
- Ákveðið hvað gerðist, hver slasaðist og hvernig. Einnig hverjir koma að slysinu.
- Farið í gegnum fjögur fyrstu skrefin.
- Æfið ykkur í að meta meðvitund og öndun slasaðra, stöðva blæðingu, hnoða og blása og setja „þann slasaða“ í hliðarlegu.

112 Neyðarlínan



Ágætisaðferð til að muna númerið er: **Einn munnur – eitt nef – tvö augu!**

Hvað hefur þú lært?

Eftir að hafa fengist við þetta námsefni ættir þú að:

- hafa kynnt þér umferðarlög og þekkja helstu atriði í þeim um ábyrgð og tillitssemi í umferðinni,
- hafa kynnt þér reglur í umferðarlögum um umferð, um gangandi vegfarendur, ökumenn og sérreglur fyrir bifhjól, reiðhjól og torfærutæki,
- geta nefnt helstu flokka umferðarmerkja,
- vita hvað helstu umferðarmerkin tákna,
- átta þig á því hvað átt er við með hugtakinu umferðarmenning,
- vita hvernig reiðjólahljalmur situr rétt,
- þekkja helstu öryggisatriði fyrir ökumenn og farþega í bíl,
- gera þér grein fyrir kostnaði við rekstur bíls,
- þekkja helstu kosti þess að ferðast með strætó,
- gera þér grein fyrir áhættu sem er samfara auknum ökuhraða,
- vita hvað átt er við með „blinda blettinum“,
- gera þér grein fyrir áhrifum ökuhraða og annarra þátta á stöðvunarvegalengd,
- vita hver fjögur fyrstu skrefin eru sem taka þarf ef komið er að slysi,
- kunna að leggja slasaða manneskju í hliðarlegu,
- vita hvenær ekki á að leggja slasaða manneskju í hliðarlegu,
- vita hvað á að gera þegar um mikinn blóðmissi er að ræða úr opnu sári,
- vita hvernig framkvæma má endurlífgun með því að blása í einstakling og beita hjartahnoði.

Gagnlegar vefsíður

Umferðarstofa	www.us.is
Umferðarvefurinn	www.umferd.is
Hagstofa Íslands	www.hagstofa.is
Rannsóknarnefnd umferðarslysa	www.rnu.is
Tryggingamiðstöðin	www.tm.is
VÍS	www.vis.is
Sjóvá-Almennar	www.sjova.is
Umhverfisstofnun	www.ust.is
Bílgreinasambandið	www.bgs.is
Íslenski Fjallahjólaklúbburinn	www.fjallahjolaklubburinn.is
Ökukennarafélag Íslands	www.aka.is
Námshagstofnun	www.nams.is
Rauði kross Íslands	www.redcross.is
Strætó	www.straeto.is
Ríkisskattstjóri	www.rsk.is
Alþingi (lög og reglugerðir)	www.althingi.is
Félag íslenskra bifreiðaeigenda – FÍB	http://www.fib.is
Landssamtök hjólreiðamanna – LHS	http://www.lhm.is
Bífhjólasamtök lýðveldisins – Sniglar	http://sniglar.is
Umboðsmaður barna	http://www.barn.is
Samgönguráðuneytið	http://www.samgonguraduneyti.is
Vegagerðin	http://www.vegagerdin.is
NHTSA (Bandarísk umferðaröryggisstofnun)	www.nhtsa.gov
ROSPA (Bresk slysaforvarnarsíða)	www.rospa.com
Danska umferðarráðið	www.sikkertrafik.dk
Trygg trafikk – norsk umferðaröryggissíða	www.tryggtrafikk.no
NTF í Svíþjóð – sænsk umferðaröryggissíða	www.ntf.se
Færeyska umferðarráðið	www.ferdslutrygd.fo
Bresk umferðarsíða fyrir krakka	www.nysgtsc.state.ny.us
Bandarísk umferðarsíða fyrir krakka	www.traffic-school-for-kids.com
Think road safety (Bresk síða um umferðarmál)	www.dft.gov.uk
Efnahags- og framfarastofnun Evrópu	www.oecd.org

TIL NEMANDA

Þessi bók er eign skólans þíns og þú hefur hana að láni. Bækur eru dýra og því mikilvægt að farið sé vel með þær. Gættu þess að skrifa ekki í þessa bók.

		Bók nr.		
Skóli		Tekin í notkun		
Nemandi/bekkur	Útlán: dags.	Ástand	Skil: dags.	Ástand

- 1) Nafn nemanda skal greinilega skrifað í línurnar hér að ofan.
- 2) Ástand bókar við útlán og skil skal lýst þannig:
N: ný bók, G: gott, S: sæmilegt, L: lélegt.

Sigrún Björk Cortes

Allir spenntir

- Þetta hefti er ætlað unglingum til að vekja þá til umhugsunar um umferð og umferðaröryggi.
- Það hefur að geyma ýmsar upplýsingar og ábendingar um umferðarmál.
- Fjallað er um umferðarmenningu, umferðarmerki, öryggisbúnað ökutækja, ábyrgð, akstursaðstæður og margt fleira.
- Fjölbreytt verkefni eru í heftinu sem gera ráð fyrir umræðum og margvíslegri úrvinnslu.