

# **Inline je in – Hurá ven**

**Praktická příručka výcviku jízdy na inlinech**

Výstup řešení projektu: ALARM

Identifikační kód CEZ: 04499457501

Zpracovatel: Centrum dopravního výzkumu, v. v. i. (CDV)

Odpovědný řešitel: Iva Provalilová (iva.provalilova@cdv.cz)

Spoluřešitelé: Michal Matějka, Zuzana Strnadová



1	Než vyjedeme ven .....	5
1.1	Výběr vhodného vybavení .....	5
1.2	Něco málo o držení těla při jízdě .....	6
1.3	Trénink na zimní období .....	7
1.4	Nejčastější příčiny úrazů .....	9
1.5	Nejčastější úrazy na inlinech .....	9
2	Pro začátečníky .....	10
2.1	První kroky .....	10
2.2	První jízda .....	10
2.3.1	Bruslařský krok .....	11
2.3.2	Bruslařská chůze .....	11
2.3.3	Učíme se otáčky .....	11
2.3.4	Rovinný sjezd „downhill“ ve dvou .....	11
2.3.5	Sjezd „downhill“ se zatáčkou .....	11
2.3.6	Zvyšování stability .....	12
2.3	Brzdění .....	13
	Metody brzdění pro začátečníky .....	13
2.3.1	Brzdění patou (brzdou) .....	13
2.3.2	Brzdění pluhem .....	14
	Metody brzdění pro pokročilejší .....	14
2.3.3	Brzdění otočkou .....	14
2.3.4	Brzdění tzv. „téčkem“ T-stop (Drag stop) .....	15
2.3.5	Hokejové brzdění (paralelní brzdění) .....	15
2.3.6	Powerslide aneb silový skluz .....	15
2.3.7	Nouzové brzdění .....	16
3	Pokročilé dovednosti .....	17
4	Jízda v dešti .....	19
5	Zásady slušného bruslaře .....	20
6	Používání bezpečnostních prvků .....	21
7	Použité zdroje a literatura .....	23



# INLINE V DOPRAVĚ



# 1 Než vyjedeme ven

## Víte, kam se zařadit?

1. **Bruslař začátečník** – je bruslař, který se zvládne postavit na brusle, ale většinou neumí brzdit. Dokáže se pohybovat po rovném terénu, netroufne si a ani nezvládne jízdu z kopce, do kopce a potýká se s nerovnostmi na trase.
2. **Mírně pokročilý bruslař** – je bruslař, který už ví, jak zastavit, dokáže se zatočit při nižších rychlostech, sjede mírný kopeček a zvládne překonat drobné překážky (obrubníky, apod.).
3. **Pokročilý bruslař** – je bruslař, který hravě ovládá brusle i při vyšších rychlostech, překoná větší překážky, umí rychle zatočit a bezpečně zastavit, a to i při vyšší rychlosti (brzdou, T-Stop, otočkou). Umí poskočit na bruslích za jízdy a zvládá jízdu ze středně prudkého kopce s přibrzdováním.
4. **Bruslař expert** – je bruslař, který zvládá plně rychlou jízdu a prudké změny směru, bezpečně a rychle zastaví, zvládá jízdu pozadu i přešlapovat vpředu i vzadu i na dlažebních kostkách, dokáže sjet i kratší schody.

## Bezpečně na inlinech

Bruslaři, ať experti nebo začátečníci by měli jezdit vždy na bezpečných místech pro tyto účely vyhrazených, protože srážka s autem většinou končí tragicky.

Jako bruslaři musí také pamatovat, že vstup na kolečkových bruslích do metra, tramvaje a autobusu je zakázán!

Proto dodržujte zásady jízdy, aby vás nebolela:

1. před jízdou se řádně protáhněte (zejména svaly nohou);
2. používejte vždy chrániče a helmu;
3. při jízdě ve večerních hodinách noste výrazné barevné oblečení či reflexní proužky;
4. případnému pádu se do poslední chvíle nebraňte (můžete zhoršit následky pádu);
5. vyhýbejte se jízdě na nepravidelném terénu a hlídejte opotřebení koleček;
6. při nájezdu na kamínky nebo trávu přeneste energii z jízdy do běhu;
7. jezděte jen po cyklostezkách, stezkách pro bruslaře nebo parcích;
8. vyhýbejte se jízdě po silnici;
9. brzděte včas;
10. při samotné jízdě dbejte na bezpečnost svoji i svého okolí a buďte ohleduplní!

## 1.1 Výběr vhodného vybavení

### A. Brusle

Výběr bruslí uzpůsobte svému věku, zkušenostem a stylu jízdy, kterému se budete věnovat. Pamatujte, že do brusle patří hrubší ponožka, je to pohodlnější a nebude vám noha v botě klouzat.

### B. Chrániče

Pro případ pádu a snížení jejich následků používejte vždy chrániči kolen, loktů i zápěstí. Přilba je i na bruslích nutností!

### C. Oblečení

Volba oblečení záleží na počasí i na vašem stylu, ale mělo by vždy odpovídat sportovní aktivitě (mělo by být pohodlné, savé a barevné pro lepší viditelnost).



## 1.2 Něco málo o držení těla při jízdě

Pro správnou a pohodlnou jízdu je dobré vědět i něco málo o správném držení těla, které vám může pomoci lépe zvládnout stabilitu a prvotní nezdary.

### A. Hlava

Hlava drží pozici svisle nad přední bruslí. Brada má být vysunutá, ne skrytá na hrudi. Hlava je středem rovnováhy, proto se vyvarujte jakýchkoliv pohybů do stran. Na hlavě musí být přilba i brýle, které chrání oči před nečistotami a větrem.

### B. Ramena

Ramena pomáhají držet záda narovnaná. Musejí být vždy rovnaná, stále ve vodorovné poloze.

### C. Hrudník

Hrudník držte narovnaný nad kolena a před špičkami bruslí. Správná poloha hrudníku napomáhá k předozadní rovnováze a je důležitá pro snadné pro zrychlování.

### D. Paže

Paže při bruslení používejte co nejméně. Při startu napomáhají zrychlovat. Vyvarujte se pohybů ve směru shora dolů. Pohyb oběma rukama dodává více stability, ale ubírá z rychlosti. Spuštění paží co nejnižší, pomáhá držet rovnováhu při zatáčení.

Jakmile se rozjedete, skryjte obě paže za záda. Tato poloha vám pomůže:

- 1. k správnému rozložení rovnováhy,
- 2. podstatná část pohybu se přenesá do nohou a beder,
- 3. sníží se odpor vzduchu.

### E. Dlaně

Dlaně by měli zakrývat rukavice nebo chrániče. Dlaně jsou při pádu první v kontaktu s překážkami (asfalt, štěrk, zábradlí, zeď, strom, sloup...).

V poloze ruce za zády se někdo drží za prsty, někdo za rukáv oděvu, jiný si nese láhev s vodou. Na dlouhých tratích je možné pomáhat si mírným tlakem na stehna nebo kolena. Odpočínáte si tak páteři a pomůžete si nohám.

### F. Záda

Záda jsou po nohách nejvíc namáhaná část svalstva a druhá největší svalová partie. Správné držení zad napomáhá přenést podstatnou část energie do nohou. Padnuté ramena a hrb vytvářejí pružení trupu a způsobují svalovou únavu.

### G. Hýždě

Hýždě napomáhají páteři vyrovnávat těžiště předklonu, udržují výšku těla a hloubku předklonu a vykonávají část pohybu nohy po odrazu bruslí.

### H. Stehna

Stehna jsou při bruslení nejvíce zatěžovaným svaem. Jejich pohyb je závislý na síle a kondici bruslaře. Základní funkce stehen je napřímění nohy a dotahování pohybu při odrazu. Nohu vždy natahujte do strany, ne dozadu! Pohyb odrazu nohy je dokončený při natažené noze. Pohyb pokračuje odrazem špičky, ale to je úloha lýtek. Natažení nohy je důležité, protože vytváří protiváhu nakloněnému tělu. Zadní část stehna pomáhá přitáhnout nohu s bruslí po kružnici za nohu, na které se právě vezete.

### I. Kolena

Na kolena je vhodné používat chrániče. Je to shluk kostí, chrupavek, šlach, vaziva a kůže, proto si zaslouží zvláštní pozornost. Kolena nejčastěji bolí, když není pravidelný pohyb či trénink.

### J. Lýtka

Lýtka jsou dotahovače záběru nohou. Jejich největší zatížení vzniká od položení bruslí na podložku, přes svezení se a držení stability, až po natažení nohy a dotáhnutí odrazu přes špičku brusle. Je to poměrně vysoké zatížení, proto se kvůli dobrému prokrvení šlach nedoporučuje stahovat brusle napevno nad kotníkem. Omezený pohyb po delší dobu může způsobit ztuhnutí až křečovitě bolesti spodní části lýtka.



### **K. Kotník**

Kotník diktuje pohyb brusle a ovlivňuje stabilitu. Dává bruslaři jistotu při odevzdávání vyprodukované energie svalů brusli. Kotník pomáhá lýtku při finalizaci odrazu. Proto by vrchní část brusle měla mít nějakou tu vůli. Jakou, to už záleží na sebevědomí otestovat si, co je to přirozeně volná bota a jaké výhody poskytuje pohyb kotníku do stran. Zkušení bruslaři utahují botu volněji, aby mohli víc pracovat kotníky. Potom odraz vypadá jako odkopnutí míče do strany.

### **L. Chodidla**

Chodidla hrají významnou úlohu při celkové stabilitě, předklonu i odrazu. Správným rozložením síly chodidla v botě vyvíjíme stejný tlak na patě, uprostřed chodidla i na prstech. Přílišným tlakem do paty mají brusle tendenci podkluzovat a balancujeme vzad. Pouhým tlakem na prsty chodidla se nedokážete pořádně odrazit a brusle mají snahu podklouznout (smýknout se do boku). Pouhou vahou uprostřed chodidla se zbytečně namáhají stehenní svaly a nedokážete při odrazu zabrat naplno. „Chodidlo je hlavní styčná plocha, která odevzdává energii brusli!“

### **M. Prsty**

Prsty jsou oporou chodidel k udržení stability. Dopřejte jim proto pohodlí a zamezte otlakům.

## **1.3 Trénink na zimní období**

### **Posilovací cvičení**

Abyste dokonale zvládli přípravu k jízdě na kolečkových bruslích měli byste posilovat, protože bruslení je z velké části silový sport a proto o svoje svalstvo správně pečujte.

Při inline bruslení nejvíce namáháte svaly zad, hýždí a nohou.

Příklad posilovacích cviků:

#### a) Posilování nohou

Odrazte se z jedné nohy na druhou. Při doskoku se snažte udržet rovnováhu.

- varianta pro začátečníky: kratší skoky s pomocí rukou
- varianta pro pokročilé: delší skoky bez pomoci rukou (s rukama za zády).

#### b) Posilování zadní strany těla

Opřete se o špičky prstů nohou a předloktí. V této poloze vydržte 30 sekund.

- varianta pro začátečníky: opření se o kolena
- varianta pro pokročilé: nadzdvihněte jednu nohu.

#### c) Posilování svalů trupu – boční strany

Opřete se o spodní nohu (chodidlo) a předloktí. Snažte se udržet přímou polohu, neprohýbejte se v kyčlích. Ty nevychylujte ani dopředu nebo dozadu.

- varianta pro začátečníky: horní nohu (chodidlo) posuňte dozadu a opřete se o podlahu
- varianta pro pokročilé: nadzvedněte horní nohu a horní ruku upažte.

Nezapomínejte cviky opakovat a střídat posilované strany.

### **Aby záda nebolela**

Při jízdě na kolečkových bruslích, stejně tak i na kole se můžeme potýkat s bolestí zad. Proto abyste jí předešli je vhodné posilování a protahování zádočných svalů po každé jízdě.



## **Protážení**

### 1. Přetáčení – rovné vřetenno

Položte se na rovnou (nep pružnou) podložku. Natáhněte nohy. Ruce rozpažte. Jednu nohu pozvedněte a položte ji patou na špičku druhé nohy. S výdechem otáčejte (pokládejte) nohy na jednu stranu a hlavu na druhou. Nezapomínejte mít po celou dobu cvičení ramena stále na podložce.

Cvičení opakujte na druhou stranu. Poté nohy vyměňte.

### 2. Přetáčení – ohnuté vřetenno

Položte se na rovnou (nep pružnou) podložku. Natáhněte nohy. Ruce rozpažte. Jednu nohu pokrčte a chodidlo nohy položte na koleno druhé nohy. S výdechem otáčejte nohy na jednu stranu, hlavu na druhou. Vyměňte nohy a cvičení opak.

### 3. Přetáčení – uzlík

Položte se na rovnou (nep pružnou) podložku. Natáhněte nohy. Ruce rozpažte. Kolena přitáhněte k hrudníku a otáčejte na jednu stranu. Hlavu otáčejte vždy na opačnou stranu než jsou nohy. Cvičte pomalu a bez hmitů.

### 4. Protahování na břicho

Položte se na břicho. Nohy protáhněte. Ruce položte natažené za hlavu. Pomalým pohybem se snažte jednu ruku vytahovat po podložce nahoru tak, aby jste se nepohybovali v kyčlích. Cvik opakujte na druhou stranu. Cvik je možné obměnit současným protahováním ruky s nohou, vždy opačnou (práva ruka – levá noha; levá ruka – pravá noha).

### 5. Protahování na zádech

Položte se na záda. Nohy napněte. Ruce položte natažené za hlavu. Pomalým pohybem se snažte střídavě vytahovat ruce po podložce nahoru tak, aby jste se nepohybovali v kyčlích.

## **Posilování**

Pro snížení možnosti bolesti zad je vhodné posilovat i svaly tvořící tzv. svalový korzet trupu, které trup stabilizují a zpevňují.

### 1. Posilování přímých břišních svalů

A. Lehněte si na podložku. Ruce dejte v týl. Lopatky se snažte zdvihát nahoru, ale bederní část zad tlačte do podložky (nesmí se zvedat).

Obměna: Přitahujte spolu s hrudníkem střídavě i kolena.

B. Lehněte na podložku. Jednu nohu pokrčte. Ruce dejte v týl. Zvedejte nataženou nohu a hrudník nahoru. Výdech je vždy když jdete hrudníkem nahoru, když povolujete, nadechněte se. Cvik opakujte i na druhou stranu.

### 2. Posilování šikmých břišních svalů

Lehněte na záda. Pokrčte nohy v kolenou a dejte nohu přes nohu. Protilehlou paži dejte v týl a zdvihněte se šikmo nahoru směrem k protilehlému kolenu. Pozor na loket - nepomáhejte si jím, neprovádějte pohyb pouze loktem, ale celým trupem, bedra však zůstávají na podložce. Cvik opakujte i na druhou stranu.

### 3. Posilování zádových svalů

A. Položte se na břicho. Nohy nechte na zemi a zdvihejte jen hrudník. Po pár opakováních nechte hrudník zdvihnutý a ve dvojnásobném tempu provádějte krátké hmity. Vždy držte hrudník stále nad podložkou.

B. Klekněte na kolena. Jednu nohu předsuňte dopředu a opřete se o ni rukou. Záda neprohýbejte, držte je rovně. Druhou ruku zdvihejte nahoru a dolů. Tím posilujete svalstvo zad, hlavně v oblasti mezi lopatkami, a i rameno. Cvik je možné provádět





i s činkou. Opakujeme na obě strany. Vydechnete, když jde ruka dolů, nadechnete se, když jde ruka nahoru.

#### **1.4 Nejčastější příčiny úrazů**

Nejčastější příčinou úrazu při jízdě na kolečkových bruslích jsou pády. Pád nikdy neoddalujte na poslední chvíli. Můžete si ublížit ještě víc.

Kdo nejčastěji utrpí úraz?

Mládež

V dospívání ztrácí zábrany a jezdí co nejrychleji.

Kdo nejčastěji neutrpí úraz?

Malé děti

Padají z menší výšky. Při pádu se tak neporaní

Dospělí

Jsou ohleduplnější a dávají na sebe /si více pozor.

Stále ještě nechcete chrániče? Vzpomeňte si na vaše „krvavé“ zranění - od rozbitého kolena po spáleninu. Pád v rychlosti na bruslích výsledek mnohonásobně zvýší.

Předejít úrazu můžete také výběrem vhodné plochy pro bruslení. Vyvarujte se povrchů s drobnými kamínky, jehličím, větvičkami, apod. Na bruslích nejezděte je-li trať vlhká nebo dokonce mokrá! Nepřiměřeně klouže a nelze se účinně odrazit.

Jako bruslař se také ničeho nechtejte (to je ovšem oblíbená zábava). Vychyluje vás to z pohybu vpřed. Hrozí pád!

Pamatujte: mnohem bezpečnější je padat dopředu, než dozadu. Nejméně si ublížíte při „koordinovaném“ pádu v postupu – kolena, dlaně, lokty, hlava. Hlavu držte zvednutou kvůli poranění brady (zubů) a zamezení čelního nárazu.

#### **1.5 Nejčastější úrazy na inlinech**

- zlomeniny zápěstí
- poškození vazů zápěstí
- poškození vazů kolene
- zranění hlavy

Test pro vás

Zaškrtněte správné odpovědi a vyznačte ty, které přispívají k rizikovému chování.

- a) při jízdě na inlinech potřebuji chrániče na kolena, lokty, dlaně
- b) jezdit můžu kdekoli, když budu dávat pozor
- c) na chodníku mám vždy přednost před chodci
- d) při jízdě potřebuji přilbu
- e) na silnici můžu, když budu mít přilbu a budu dávat dobrý pozor
- f) můžu jezdit na hřišti, dopravním hřišti, cyklostezkách



## 2 Pro začátečníky



### 2.1 První kroky

#### A. Základní postoj

Základní postoj trénujte na travnaté ploše. Získáte tím větší sebevědomí a minimalizujete riziko pádu. Nohy pokrčte v kolenou – při správném pokrčení by kolena měla zakrývat výhled na brusle. Trup a hlava držte vzpřímenou, paže mírně pokrčeny před tělem. Oči směřujte vždy dopředu, nikoliv na brusle.

Výchozí postoj pro jízdu vpřed – V postoj – brusle jsou od sebe vzdáleny přibližně na šířku ramen, paty jsou u sebe, špičky směřují směrem ven.

Zpomalování (při jízdě z kopce, při základním způsobu zatáčení) - A postoj – špičky směřují k sobě, paty od sebe.

Postoj ke zvyšování stability - Nůžkový postoj. Zvyšuje naši stabilitu, je velmi dobře použitelný při přejíždění terénních nerovností. Spočívá v tom, že při paralelním postavení nohou je jedna noha více vepředu oproti druhé, vzdálenost nohou záleží na druhu přejížděné překážky.

#### B. Vstávání

Pro bezpečnou jízdu na kolečkových bruslích je také důležité, umět se zvednout ze země. Nejprve si klekněte, poté jednu nohu postavte na kolečka tak, že úhel mezi stehnem a lýtkem byl asi 90°. Ruce položte na koleno pokrčené nohy. Zatlačením do kolena se zvedněte.

#### C. Kontrolovaný pád

Pády jsou jednou s nejméně příjemnou věcí, která vás při bruslení může potkat. Pádům, zejména u začátečníků, nejde úplně zabránit, proto je třeba minimalizovat škody a následky. Samozřejmostí je dostatečná výstroj – pokročilý bruslař používá minimálně přilbu a chrániče zápěstí, začátečník i chrániče loktů a kolien. Zvládnutím techniky pádu nejen zabráníte větším zraněním, ale pomůže vám zvýšit sebevědomí a potlačit psychickou bariéru, vznikající ze strachu z pádu. Kontrolovaný pád nacvičujte na trávě.

Postup:

1. při pádu se snažte co nejvíce přikrčit (snížíte tím těžiště a přiblížíte se co nejvíce povrchu)
2. dlaně mějte otevřené, kolena a lokty jsou pokrčeny.
3. nejprve padejte na chrániče kolien, poté rozložte pád rovnoměrně na chrániče zápěstí a loktů, čímž se celý pád plynule dokončí.

**1. zákon bruslaře** – snažte se padat vždy dopředu! Jste-li nuceni spadnout dozadu, skloňte hlavu na hrudník, paže položte vedle sebe. Ruce NIKDY nedávejte pod tělo!

### 2.2 První jízda

Pro první kroky na bruslích si vyberte rovnou asfaltovou plochu (asfaltová či betonová hřiště) případně travnatý povrch. Postavte se do základního postoje – brusle do tvaru písmene V. Nezapomínejte na dostatečně pokrčená kolena a pohled směřující stále vpřed.

Postupně se snažte získávat stabilitu a sebevědomí a zkoušejte chůzi, rychlejší krůčky, běh, atd. Pokud již máte na bruslích trochu jistoty, můžete vyrazit, ale pamatujte, že zatím neumíte zastavit, proto vybírejte dostatečně velký prostor s dojezdem na trávu, kde se zpomalíte a bezpečně zastavíte. I v případě pádu to nebude tak bolestivé.



Celková doba tréninku by ze začátku neměla přesáhnout půl hodiny. Tréninky raději opakujte a to alespoň 3 – 4x týdně.

Nezapomínejte na chrániče! Zamezí bolestným pádům, i když ne všem. Proto je důležité si neustále opakovat a nezapomínat na 2. zákon bruslaře - váha musí být vpředu, protože kdo má váhu vzadu spadne!

### **2.3.1 Bruslařský krok**

Při chůzi (jízdě) se pokuste klátit ze strany na stranu. Začněte ve stoji na jedné noze s chodidlem vytočeným vně s pažemi před tělem. Proved'te odraz do strany a přeneseme hmotnost na opačnou nohu. Začátečníci začnou malými kroky a zaměřit se především na rovnováhu a polohu těla a končetin. Postupně prodlužujeme délku kroků odrazem z nižší pozice a mohutností odrazu. Cvičení si můžete ještě ztížit odrazem šikmo vpřed. Při tomto cvičení není nejdůležitější odrazit se co nejdále, ale opakovanými odrazy trénovat vytrvalost a rovnováhu.

### **2.3.2 Bruslařská chůze**

Bruslařská chůze je složena z bruslařského kroku. Rozdíl je pouze ve směru odrazu, který je při bruslařské chůzi směřován šikmo vpřed. Cvičení provádějte ve strmém stoupání. Výchozí pozice je stejná jako při bruslařském kroku, jen ruce jsou za zády. Proved'te výpad šikmo vpřed, pro účinek cvičení je důležitá délka výpadu, čím delší, tím je cvičení účinnější. Přeneste hmotnost a přitáhneme nadlehčenou nohu pod tělo a proved'te výpad na druhou stranu.

### **2.3.3 Učíme se otáčky**

Proto, abyste mohli vyjet „do provozu“ budete potřebovat nejen se na bruslích pohybovat vpřed, ale i zatočit tam, kam a kde potřebujete.

Postavte si dvě značky (kelímky, kuželky, apod.) od sebe na vzdálenost asi tak 5 metrů. Nyní se snažte chodit kolem nich. Nejdříve do oválů (nebo kruhu) asi tak pětkrát na jednu stranu, poté i na druhou. Při chůzi si možná všimnete, že na jednu stranu vám jde pohyb lépe. Proto se zaměřte na stranu, která vám dělá problémy a naučte se dobře zvládat na obě strany. Až zvládnete okruhy na obě strany, zmenšete vzdálenost na 3 metry a zkoušejte osmičky, nakonec zkuste obcházet (objíždět) kelímek dokola. I zde nezapomeňte střídát směry.

### **2.3.4 Rovinný sjezd „downhill“ ve dvou**

Pokud vám jízda na bruslích začíná jít a máte kamaráda, který je lepší bruslař, než vy, můžete si vyzkoušet tzv. „vláček“. Zde je důležité, abyste byli schopni v případě potřeby zastavit (při brždění však nepoužívejte patní brzdu! K brždění použijte raději „téčko“).

Postavte se ze sebe, první si dá ruce na kolena a předkloní se, druhý jej uchopíte za boky a pomalu se rozjede a prvního začne tlačit před sebou.

K čemu je to dobré?

Pomalu si přivyknete na rychlost a naučíte se držet rovnou stopu, protože když ji neudržíte, tak obvykle následuje pád.

Až budete vidět, že jízdu zvládáte sami, zkuste se nedržet. Pro jistotu má druhý své ruce neustále podél těla prvního.

### **2.3.5 Sjezd „downhill“ se zatáčkou**

Pokud vám jízda po rovině již jde, zkuste zatáčet. Při zatáčení je nutné nejen na nohu (na tu, kam chcete zatočit) zatlačit, ale také si pomoci jejím mírným natočením – chcete-li zatočit doleva zatlačte mírně pravou špičkou dovnitř, levá noha se „sama“ přizpůsobí a vychýlí.



Až budete jízdu se zatáčením zvládat, zkuste sjíždět mírný kopeček. Vyjděte do určité výšky, tam se otočte a sjeďte dolů. Jestliže absolvujete jízdu bez pádu a cítíte se na další, zkuste to znovu, ale mějte na paměti, že netrháte rekordy. Pro větší stabilitu se nenuťte mít nohy u sebe jako při lyžování. Větší rozchod je naprosto přirozený a postupem času budete postoj zužovat.

### **2.3.6 Zvyšování stability**

Před nácvikem nových dovedností je nutné se rozbruslit, proto začněte jízdu několika kolečky kolem kuželů na obě strany.

#### **A. Slalom**

Z kuželů postavte na rovné ploše (nejlépe hřišti) slalom. Středů kuželů by měly být 80 cm od sebe. Projíždějte slalom na obě strany (zleva, zprava) a trénujte i otáčky.

#### **B. Tunel**

Upevněte laťku, případně lano do výšky zhruba 150 cm. „Tunel“ projed'te. Po projetí snižte o 5 – 10 cm. Projed'te. Projíždění „tunelu“ vás budete během jízdy nutit se skrčit a přidřepnout, čímž budete měnit svoje těžiště a zároveň i rozchod nohou.

#### **C. Housenka**

Rozjed'te se tlačte nohy k sobě a od sebe tak, že brusle „malují“ na zemi tělo housenky. Trénujte do té doby, až budete schopni se tímto způsobem rozjet a pokračovat v jízdě. Housenka je malým krokem k jízdě po zadu a zpomalování! Tak ať ji umíte pořádně.

#### **D. Jízda po jedné brusli**

Tento cvik trénujte při jízdě rovně. Zkoušejte přizvednou nohu. Nohy střídějte.

#### **E. Žirafa**

Během jízdy se dotkněte špiček bruslí rukama, narovnejte se a ruce zvedněte ve stoje nad hlavu.

#### **F. Sběrač**

Při cviku se naučíte sáhnout si níže než na špičky bruslí. Na dráhu si rozložte míčky (měkké, ale neskákavé). Rozjed'te se a snažte se míček za jízdy zvednou ze země a dovést na určené místo. Pokud jste dva a máte i více míčků, snažte se míčky „krást“ z domečku a dávat, ne házet, zpět na dráhu.

Za začátku sbírejte míčky tak, že si nad něj nadjedete a seberete jej shora. Později se pokoušejte míčky sbírat z boku.

#### **G. Fotbálek**

Zprvu se jen prohánějte a zkoušejte kopnout do míčku. Později zkoušejte míčku dát směr. Když vám to půjde, hrajte na góly. Při fotbale si velmi rychle zvyšujete obratnost a stabilitu na bruslích a zároveň i jízdu po jedné brusli.

Nejvhodnější je gumový balon o velikosti 20cm.

#### **H. Osmička**

Je to jednoduché a velmi účinné cvičení ke zdokonalení se v zatáčení. Postavte dva kužely (kelímky) do vzdálenosti cca 1,5 m od sebe a provádějte v rychlém sledu otáčky, pokaždé na jinou stranu (opisujte osmičku). Později můžete vzdálenost mezi kužely zkracovat.

#### **I. Tučňák – jízda s delším odrazem**

Rozpažte ruce a snažte se s téměř rovnýma nohama (nohy neohýbejte v kolenou) kývat se ze strany na stranu a přitom jet po jedné či druhé brusli. Výsledkem by měl být kolébavý krok tučňáka.

#### **J. Klokan**

Jedná se o poskakování na bruslích. Postavte se na brusle a zkuste vyskočit, nezáleží na výšce a pokuste se ustát dopad. Jakmile si budete jisti, zkuste poskoky zařadit do jízdy. Tento cvik vám pomůže zvládnout případný pád, naučí vás lépe balancovat i bránit se pádu.



### **K. Zatačení bez přešlapování (Dinosaurus)**

Rozjeďte se ve větším předklonem, pokrčte ruce a během jízdy střídavě natáčejte tělo do stran (vpravo – vlevo). Nezapomeňte mít těžiště vpředu! Pohybem se naučíte zatačet bez nutnosti přešlapování. Natočením trupu dojde k mírnému, později k většímu zatočení.

### **L. Honěná v předem určené dráze**

Zde se naučíte zvládat rychlejší jízdu v předem určené dráze.

Z kuželů si postavte dráhu - start dva kelímky, slalom – 5 kelímků vzdálených od sebe 1,5m (v řadě), dvojice kelímků tvořící oblouk jenž vyústí opět ke slalomu (vzdálenost cca 80 cm). Dráhu je možné postavit dle vašich plánů. Nezapomínejte však střídat směry jízdy. Při jízdě se nahánějte. Role si měňte.

### **M. Slalom s balónkem**

Po té, co zvládnete projet trasu, zkuste projet dráhu s kopáním do balónu. Vzdálenost mezi kužely by měla cca 2m (vzdálenost je možné měnit, dle zručnosti).

### **N. Klouzavý krok (běžkařský)**

Rozjeďte se a předsunujete jednu nohu před druhou, obdobně jako na běžkách. Rozdíl je v tom, že se brusle musí neustále dotýkat všemi kolečky země – nohy nezvedáme! Tento krok pomáhá k plynulému zatačení s jednou předsunutou nohou.

Předsunutím nohy silně snižujete boční stabilitu, takže buďte opatrní a trpěliví.

### **O. Koloběžka**

Rozjeďte se. Po chvíli, kdy se cítíte jistě, jeďte jednou nohou rovně, neustále na zemi. Druhou nohou se odrážejte jako při jízdě (odraz na koloběžce). Při cviku se zdokonaluje koordinace i umění jet rovně. Nezapomínejte trénovat jízdu na obě strany.

## **2.3 Brzdění**

Na začátek upozornění - brzdná dráha při brzdění na inline bruslích je výrazně delší než na sjezdových lyžích, ledních bruslích či jízdním kole. S prodloužením brzdné dráhy při jízdě vždy počítejte a přizpůsobte tomu styl i rychlost jízdy.

Abyste předešli kolizi či středu předvídejte vývoj situace na trase před vámi. Pokud toto nebudete brát v úvahu, nevyhnete se kolizím, i když budete umět výborně brzdít.

### **Metody brzdění pro začátečníky**

#### **2.3.1 Brzdění patou (brzdou)**

Z anglického výrazu "heel-stop". Je nejjednodušší, ale přitom velmi účinný způsob zastavení. Lze brzdít v přímém směru (není zapotřebí větší prostor kolem sebe) a na jakémkoliv druhu povrchu.

#### **Nácvik brzdění:**

Na rovné prostorné ploše bez překážek se mírně rozjeďte. Jeďte sounož, brusle asi 15 až 20 cm od sebe. Mějte lehce pokrčená kolena a těžiště udržujte spíše vpředu (říká se "na špičkách palců").

Před začátkem brzdného manévru natáhněte ruce před sebe (budou vám pomáhat lépe udržovat rovnováhu během brzdění).

Vysuňte brusli s brzdou dopředu tak, aby brzda byla alespoň na stejné úrovni jako špička druhé brusle (brusle stále 15 až 20 cm od sebe, všechna kolečka na zemi).

Pomalou zvedněte špičku brusle s brzdou tak, aby se brzda začala dotýkat země. Stále však udržujte nohy pokrčené v kolenou a brusle 15 až 20 cm od sebe, zadní kolečka brzdící brusle stále na zemi (přední budou trošku ve vzduchu).

Jděte ještě více do kolen, jako kdybyste se chtěli posadit a přitlačte silněji brzdu k zemi. Dojde ke snížení rychlosti a postupně k úplnému zastavení.

#### **Tipy:**





Při prvním seznamování s tímto druhem brždění nacvičujte jen body 1 - 4, abyste si zvykli na udržování rovnováhy při manévru. Až si budete jisti svojí rovnováhou přejděte i k bodu 5.

Čím větší váhou budete působit na brzdu, tím rychleji zabrzdíte. Ale pozor ať neztratíte rovnováhu. Je potřeba být neustále lehce pokrčen v kolenou s těžištěm spíše vpředu (ruce natažené dopředu vám budou pomáhat).

Začátečník by měl toto brždění nacvičovat spíše při menších rychlostech. Při velmi vysokých rychlostech a při snaze o rychlé zastavení tímto způsobem vás i drobné nerovnosti na cestě mohou pořádně "rozhodit"!

#### **Správné provedení**

Při jízdě ve snožném postavení předsuňte tu brusli, kde je namontována brzda. Současně snižujte a posouvejte těžiště vzad. Hlavu držte zpřímá a sledujte situaci před sebou. Pomalu zvedejte špičku přední nohy (s brzdou) a přenášejte váhu na brzdu. Ruce mějte před tělem pro případ zakopnutí a možného pádu vpřed. Postupně se dále snižujte, vysouvejte těžiště vzad a zvyšujte tlak na brzdu.

Při razantním provedení u pokročilých bruslařů vidíte, že bruslař stojí pouze na brzdící noze a zadní nohu zdvihá nad podložku.

Podmínkou úspěšného provedení je, udržení obou bruslí ve směru jízdy a nevybočení.

#### **Chyby začátečníků**

Začátečník stojí na víceméně propnutých nohách ve vzpřímené poloze a v obavě ze ztráty rovnováhy přenese na brzdu malou sílu a tím dojde k prodloužení brzdné dráhy.

### **2.3.2 Brždění pluhem**

Tento způsob brždění znáte z bruslí na led i lyží. Na inline bruslích lze tento způsob brždění využít jen při malých rychlostech a pamatujte, že jeho účinnost není příliš velká.

#### **Správné provedení**

Při přímé jízdě rozšířte jízdní stopu bruslí, posuňte těžiště vzad a zatlačte kotníky a kolena směrem dovnitř. Zároveň tlačte nohama do bruslí proti směru vznikajícího tlaku.

#### **Chyby začátečníků**

Zejména začátečníci se někdy nevyhnou sjetí bruslí k sobě, což vedlo k nežádoucímu zakopnutí.

### **Metody brždění pro pokročilejší**

Náročnější způsoby brždění jsou sice efektivní, ale ve srovnání s bržděním patičkou potřebují větší manévrovací prostor, nejsou vhodné pro začátečníky a vyžadují dokonalé zvládnutí základních technik bruslení, cit pro rovnováhu a v případě brždění metodou PowerSlide také výborně zvládnutou jízdu vzad. Všechny způsoby brždění nacvičujte při malých rychlostech, na kvalitním povrchu a s chrániči.

### **2.3.3 Brždění otočkou**

Anglický název "spin-stop". Tento způsob brždění lze doporučit pokročilým a zkušeným bruslařům s dobrou stabilitou na bruslích. Nelze ho však využít ve vysokých rychlostech. Při provádění je také zapotřebí větší prostor, zejména v případě, kdy bruslař nechá příliš uvolněné ruce.

#### **Tipy:**

Tento způsob brždění nacvičujte v malé rychlosti!

Při manévru dbejte na to, abyste byli nakloněni spíše dopředu a ne dozadu!

#### **Správné provedení**

Dominantní nohu předsuňte dopředu a přeneste na ni váhu a zvedněte zadní kolečka zadní brusle (přední kolečko brusle jede stále po zemi). Poté natáčejte zadní brusli do pravého úhlu k přední brusli a současně ji pomalu pokládejte na zem. Při tomto pohybu otáčejte ve stejném



směru také hlavou a horní částí trupu. Váha je stále na vnitřní straně přední brusle. Celé vaše tělo se tak začne otáčet ve směru zadní brusle.

#### **Chyby „začátečnicků“**

Nedostatečné snížení nebo nedostatečný náklon do oblouku způsobí ztrátu rovnováhy. Ke ztrátě rovnováhy může dojít také pokud při provedení obratu brusle dostatečně neodlehčíme vnitřní nohu.

### **2.3.4 Brzdění tzv. „tčekem“ T-stop (Drag stop)**

Název brzdění je podle anglického "T-stop". Pohotový a elegantně vypadající způsob přibrzdění, ale jeho účinnost, zejména při vyšších rychlostech, není příliš velká.

Při brzděním manévru dochází k přibrzdění třením koleček "zadní" brusle postavené kolmo ke směru jízdy o povrch chodníku. Tento druh brzdění nacvičujte až po získání jistoty na bruslích a jen při nízkých rychlostech. Pamatujte, že brzdná dráha při tomto způsobu brzdění je velmi dlouhá, proto brzděte s velkým předstihem.

#### **Správné provedení**

Brzdný manévr začíná přenesením váhy na "přední" nohu a lehkým náklonem horní části těla dopředu. Druhou nohu odlehčete a vytočte ji do odvratu (dozadu za sebe) o 90 stupňů od směru jízdy (pokud zadní noha nebude položena na chodník kolmo na směr jízdy, svezete se na stranu, případně se úplně přetočíte) a následně ji přitlačte vnitřní stranou koleček k povrchu cesty. Postupně pak zvyšujte tlak na tuto brusli. Podstatnou část váhy však stále mějte na stojné noze, která řídí směr jízdy.

#### **Chyby začátečnicků**

Nejčastější chybou je přílišné přenesení váhy na brzdící nohu. Mimo obtíží se ztrátou rovnováhy hrozí i nebezpečí poranění kolenních vazů. Dalším nepříjemností této chyby je snaha brzdící brusle vás "vytahovat" do směru jejího natočení.

„Hockey-stop“ nebo také „powerslide“ - silový skluz, lze doporučit pouze velmi zkušeným bruslařům. Předpokládá nejen vynikající stabilitu na bruslích, ale také cit pro adhezní podmínky povrchu a koleček!

### **2.3.5 Hokejové brzdění (paralelní brzdění)**

Brzdění se provádí postavením obou bruslí kolmo na směr jízdy a následný skluz.

Toto brzdění je technicky velmi náročné. Berte vždy v úvahu druh povrchu, vyvarujte se podklouznutí bruslí nebo přepadnutí přes brusle, které nepodklouznou. Nepoužívejte toto brzdění na mokřím povrchu, písku, listí nebo jiném znečištění.

#### **Správné provedení**

Nácvik provádějte při nízkých rychlostech. Snažte se projet co nejužší zatačku tak, aby brusle podklouzly a došlo k zabrzdění. Rychlost při nácviku pozvolna zvyšujte a do brzdění se více "opírejte".

#### **Chyby „začátečnicků“**

Hlavní chybou je přehnané přenesení váhy na zadní část chodidel či pat. Tím dojde k podjezdu bruslí stranou. Další chyba vzniká nadměrným zatížením přední části bruslí a k přepadnutí přes špičky brusle.

O toto zastavení se nepokoušejte NIKDY na površích znečištěných pískem, listím nebo mokřích. Pokusy o tento způsob zastavení na nerovných površích s rýhami si koledujete o zranění!

### **2.3.6 Powerslide aneb silový skluz**

Nácvik se provádí při pomalé jízdě vzad. Po dobrém zvládnutí tohoto brzděního manévru v nízké rychlosti je možno zvyšovat počáteční rychlost. Je vhodné trénovat brzdění na obě



strany. Poewrslide je jedno z nejefektivnějších brzdění, ale vyžaduje naprostou jistotu při jízdě pozpátku a dobrý cit pro skluz koleček na různých druzích povrchů.

### **Správné provedení**

Při brzdění přejděte z jízdy vpřed otočením do jízdy vzad, jeďte po jedné brusli a druhou nohu natáhněte co nejdále dopředu ve směru jízdy a následně položte všechna kolečka jejich vnitřní hranou na povrch cesty. Pozvolna zvyšujte tlak na tato kolečka až dojde k úplnému zastavení.

### **2.3.7 Nouzové brzdění**

I přes všechnu snahu může dojít naší chybou nebo vlivem okolností k situaci, kdy se brusle nekontrolovatelně rozjedou. Nezbyvá nic jiného, než takovou situaci řešit (pokud možno) s rozvahou, i za cenu úmyslného pádu.

O velikém štěstí můžete mluvit, pokud máte možnost najet na trávnik, který svou měkkostí působí jako brzda, případně ztlumí váš případný pád. Před najetím na trávu dejte pozor, není-li trávnik ohraničen obrubníkem, zvýšeným okrajem nebo rýhou k odvodu vody. Pokud zde takové překážky jsou, pokuste se je přeskočit. Při vlastním najetí na trávnik existují dva způsoby, jak se s vzniklou ztrátou rychlosti, případně i rovnováhy, vyrovnat:

1. Po vjetí na trávnik se rozběhnete takovou rychlostí, jakou jste na trávnik vjeli. Buďte připraveni na případný pád.
2. Než vjedete na trávnik, mějte jednu z bruslí předsunutou vpředu. Váhu přeneste na svou dominantní nohu. V okamžiku najetí na trávu snižte své těžiště větším poklesem v kolenou a kyčlích (jako kdybyste šli do sedu) a paže připravte před sebe pro případný pád. Brzdný účinek je velmi silný, proto budete mít značné problémy s rovnováhou. To vám však nesmí bránit ve sledování situace před vámi. V případě vyšších rychlostí, kdy se vám nepodaří vyvážit setrvačné síly a pád je neodvratný, je dobré zvládat kotoul vpřed přes levé či pravé rameno (tzv. judo kotoul), který můžete předem nacvičit na zíněnce, v písku nebo na vhodném trávniku.

V případě, že svah má dojezd do roviny nebo protisvahu a nehrozí-li vám nebezpečí kolize, snižte postoj, zaujměte stabilnější postavení rozšířením stopy a předsunutím jedné brusle, připravte paže pro případný pád a snažte se dojet k místu vaší „záchrany“.

Nejhorší je situace nastává v případě hrozícího nárazu na pevnou překážku, pád do hloubky nebo (v nejhorším případě) nekontrolovaný vjezd na frekventovanou komunikaci. Při jakémkoliv nárazu na pevnou překážku nebo pádu do hloubky s neznámými překážkami nám hrozí vážná zranění. Při střetu například s rozjetým městským autobusem můžeme hovořit i o fatálních následcích. V těchto případech nejvyšší nouze není dobré spoléhat se na štěstí a je lépe provést kontrolovaný pád i za cenu poškození ochranného vybavení, zničení oděvů nebo i vzniku bolestivých spálenin. Pokud je toto řešení neodvratné, platí zásada "čím dříve, tím lépe". Další zvyšování rychlosti případné následky pouze zhorší.





### 3 Pokročilé dovednosti

#### A. „Švindlované“ kličkování

Postavte 6 kuželů na vzdálenost 1 metru od sebe. Rozjed'te se, jednou bruslí jed'te podél kuželů a druhou kličkujte mezi kužely tak, že vždy jeden podjedete a dva nadjedete. Jízdu trénujte na obě nohy.



Červenou linku opisuje jedna brusle, zelenou druhá.

#### B. Kličkování

K nácviку této dovednosti použijte trasu jako v předchozí úloze. Rozjed'te se a kličkujte tak, že jednou bruslí jedete podél kuželů a druhou kličkujte mezi kužely - jeden podjet, druhý nadjet. Jízdu trénujte na obě nohy.



#### C. Králíkův slalom

Z kuželů postavte slalom se středy kuželů cca 80 cm od sebe. Projíždějte slalom na obě strany. Snažte se dráhu projíždět snožmo.



Jakmile si budete jisti, trénujte i otáčky.

#### D. Dvojitý slalom

K nácviку této dovednosti použijte trasu jako v předchozí úloze. Rozjed'te se a projíždějte slalom s kužely uprostřed dráhy (obkročmo). Nácvik pomáhá ke zdokonalení stability v prudších obrazech.



### E. Slalom mezi stromy

Postavte kužely podle nákresu. Rozjeďte se každý druhý kužel přejeďte obkročmo. Cvičení je zaměřeno na zvyšování rychlosti.



### F. Jízda zatáčkou – Aktivní

Doposud jste se naučili projíždět zatáčku pasivně (tlakem na vnější nohu), čímž jste ztráceli rychlost. Nyní se naučíte projet zatáčku a rychlost si udržet.

Ideální je postavit si dráhu se čtyř kuželů, jenž budou tvořit vnitřní rohy oválu.

Rozjeďte se a odraďte se vnější nohou více. Pro začátek trénujte dlouhé oblouky a postupně jejich poloměr zmenšovat (zatáčky přiosťřovat).

Pokud si budete jisti, přejeďte na jízdu z roviny do zatáčky. Ze začátku zkoušejte udělat v zatáčce dva odrazy. Nezapomínejte trénovat zatáčení na obě strany.

### G. Jízda vzad – první seznámení

Na začátek se projedte stylem housenka. Poté se zastavte a postavte se do stejného postoje jako při pluhu na lyžích, tzn. špičky k sobě, paty od sebe. V první části tlačte pomalu nohy od sebe (ne moc!), v druhé fázi tlačte nohy opět k sobě a to 1) na způsob housenky – jízda vpřed, 2) zastavit se a postavit se do původní výchozí polohy. Nezapomeňte, že nohy musí být mírně pokrčené v kolenou, rozhodně ne napnuté a váha těla je opět více v předu než vzadu, ať nespádnete!

### H. Slalomek na závěr

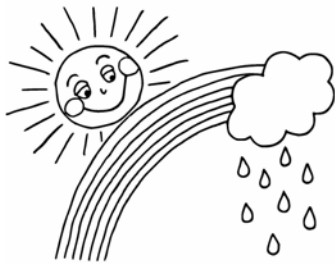
Ze 12 kuželů postavte slalom se střední vzdáleností 120 cm (značky můžete vyznačit sprejem).

- projedte dráhu jako klasický slalom - co nejrychleji, ale zároveň co nejpřesněji (neshodit ani jeden kužel)
- projedte dráhu s pasivním průjezdem zatáček (3x na každou stranu)
- projedte slalom 3-5x
- projedte dráhu housenkou společně s jízdou vzad (3x)
- projedte dráhu s aktivním průjezdem zatáčkami (3x na každou stranu)

Dráhy a trasy je možno libovolně kombinovat a zkoušet měnit.



## 4 Jízda v dešti



Zdroj: [www.omalovanky.sk](http://www.omalovanky.sk)

Ne vždy vydrží krásné počasí po celou dobu výletu na bruslích. Pro případ, že vás přepadne cestou déšť je dobré vědět, jak se zachovat. Proto zde uvádíme několik rad, jak zvládnout jízdu v mokru a dešti.

### 1. Dělejte kratší kroky

Nesnažte se o moc dlouhé kroky a odrazy. Držte tělo uprostřed, bez zbytečného vychylování z osy.

### 2. Zvyšte frekvenci kroků

Zkrácením kroku ztrácíte i část síly. Toto se vynahradíte vyšší frekvencí kroků.

### 3. Váhu držte vždy nad bruslí

Rada nad zlato, která se v reálu trochu hůře dělá, ale základ je snažit se! Proto se snažte mít brusli stále plně zatíženou.

### 4. Provádějte silný odraz jen přesně do strany

Odrážejte se co nejvíce do strany a hlavně všemi kolečky. Žádný "do-odraz" prvním kolečkem.

### 5. Zpevněte kotníky


Nízké (nebo nižší) postavení vám dodá vyšší stabilitu, proto zpevněte kotníky a pokrčte kolena.

### 6. Pamatujte na nebezpečí při dešti, které vás může potkat

- a) vodorovné značení na komunikaci,
- b) skvrny od provozních kapalin vozidel (olejové skvrny, apod.),
- c) louže (pokud se vám podaří přece jen zajet do louže, snižte těžiště a nakloňte se dopředu),
- d) hladký asfalt.



## 5 Zásady slušného bruslaře

<b>Bere ohled na ostatní na stezce</b>	
<b>Používá prvky pasivní bezpečnosti</b>	
<b>Uzpůsobuje svoji rychlost a styl jízdy okolí</b>	
<b>Neriskuje, nepředvádí se</b>	
<b>Na stezce se pohybuje vždy vpravo</b>	
<b>Předjíždí vždy zleva s ohledem na ostatní účastníky</b>	
<b>Je pozorný při rozjíždění</b>	
<b>Nekříží cestu ostatním</b>	
<b>Brzdí vždy včas a bezpečně</b>	
<b>Neváhá poskytnout pomoc ostatním, jsou-li v nesnázích či zranění</b>	
<b>Nejezdí se sluchátky v uších, omezují tvůj sluchový vjem okolí</b>	



## 6 Používání bezpečnostních prvků



Nošení přilby a chráničů je základní minimum, které můžeme udělat k maximálnímu prodloužení vlastní bruslařské „sezóny“.

### A. Reflexní materiály

**Reflexní materiály** – odrážejí světlo v úzkém kuželu zpět ke zdroji a to až na vzdálenost kolem 200 metrů. Výrazně zvyšují tvoji viditelnost za tmy i za snížené viditelnosti.

**Reflexní materiál** je:

- v noci vidět na 3x větší vzdálenost než bílé oblečení
- více než na 10x větší vzdálenost než oblečení modré.

Při rychlosti 75km/h potřebuje řidič nejméně 31 metrů (1,5 sekundy) na to, aby si uvědomil nebezpečí a odpovídajícím způsobem na něj zareagoval.

Pouze s reflexními materiály řidiči chodci, cyklisté a inlinisté dají dostatek času!

### B. Ochranné pomůcky

**Helma, přilba** – chrání hlavu před nárazem.

**Chránič kolen** – chrání kolena před odřením a otlučením.

**Chránič loktů** – chrání lokty před naražením a odřením.

**Chránič zápěstí** – chrání ruce před pohmožděním a odřením.

### C. Cyklistická helma - nutnost nebo móda?

**Po hlavě na betonovou plochu?**

Zkus si představit:

**Cyklista jede rychlostí 15 km/hod.** a spadne po hlavě dolů. Jeho pád odpovídá skoku po hlavě na beton z výšky jednoho metru!

**Cyklista jede rychlostí 25 km/hod** a spadne z kola na hlavu. Jeho pád se rovná skoku z výšky 2,5 m hlavou dolů na beton!

**Dojde-li ke kolizi cyklisty a auta.** Kolo jelo rychlostí 15 km/hod., auto 35 km/hod. Síla nárazu cyklisty je rovna rychlosti 50 km/hod. a odpovídá skoku z výše 10 m!

Výsledky odborných studií prokázaly, že cyklisté, kteří nosí přilbu, podstupují 19 x menší riziko úmrtí než ti, kteří ji nepoužívají!

S pomocí ochranné přilby lze předejít:

83 % fraktur lebky,

53 % zranění měkkých částí hlavy

48 % poškození mozku.

**Proč tedy nosit cyklistickou helmu?**

Protože k poranění hlavy dojde u 3 ze 4 úrazů! a poranění mozku může způsobit trvalé následky nebo smrt.



Co ještě dodat? Snad jen to, že snad každý prodělá pád (uvádí se, že v průměru po ujetí každých 7000 km, ujede-li tedy ročně pouhých 1000 km, je to nejméně jednou za 7 let!).

### **Jak by měla vypadat ideální helma?**

Ideální helma má vydržet i silný náraz a snížit sílu, působící při nárazu na hlavu, na úroveň kolem 200 g (zdravý a mladý lidský mozek vydrží bez trvalých následků nárazy kolem 300 g), má mít kvalitní a pevné uchycení, které ji udrží na hlavě po prvním nárazu a ochrání hlavu i při druhém nárazu. Helma má být kulatá – protáhlé aerodynamické tvary, kšilty a různé výstupky se mohou při pádu zachytit a strhnout helmu z hlavy, má dobře sedět na vrcholu hlavy. Helma se nesmí v žádném směru pohybovat o víc než o 2 cm, ani při vyvinutí velké síly nesmí sklouznout z hlavy. Upevnění helmy páskem ne hlavě má být odolné proti povolení při prudkém trhnutí, ale naopak se má pozvolna povolovat při stálém tahu – ochrana před uškrcením. Helma má mít výrazné barvy pro viditelnost a má se příjemně nosit, aby neodrazovala od stálého používání!

Pamatuj, že helma hokejová a podobně nemohou nahradit helmu určenou pro bruslařský sport (cyklohelma), jejíž polystyren svou postupnou deformací v průběhu rázu rozmělní energii nárazu.

### **Kdo by měl helmu nosit?**

Každý!

Nezanedbávej výchovu příkladem – i rodič má mít helmu. I jeho hlava může utrpět úraz!

Nestyď se za svoji helmu – helmu si vybírej s rodiči.

### **Několik rad závěrem**

Po pádu či prudkém nárazu si poříd' helmu novou, i když její poškození nebude pouhým okem patrné. Drobná prasklina v polystyrenu může způsobit, že helma při dalším nárazu ihned pukne a polystyren nesplní svou funkci – tlumení rázu.

Snažte se být svým spoluobčanům prospěšní jiným způsobem než jako dárce orgánů po nehodě.



## 7 Použité zdroje a literatura

KUBAN, Jiří, KIRCHNE, Jiří, LOUKA, Oto: Inline bruslení, Technika inline bruslení pro začátečníky i pokročilé, Grada Publishing, 2004, 112 s. ISBN: 80-247-0848-5

MIŠIČKOVÁ, Lenka: Škola inline bruslení, Krok za krokem, Grada Publishing, 2009, 144 s. ISBN:978-80-247-3072-1

VOTRUBA, Josef: Dopravní výchova: pro 2. a 3. ročník základní školy I. díl - Chodec. Praha, Nakladatelství Fortuna, 1992. ISBN 80-8529-898-8.

VOTRUBA, Josef: Dopravní výchova pro 4. a 5. ročník základní školy. Praha, Fortuna, 1993. 59 s. ISBN 8071680389.

VOTRUBA, Josef: Dopravní výchova. Díl 1, Chodec. Praha, Fortuna, 1992. ISBN: 80-85298-98-8.

VOTRUBA, Josef: Dopravní výchova. Díl 2, Cyklista. Praha, Fortuna, 1993. ISBN: 80-7168-038-9.

VOTRUBA, Josef: Stůj! Pozor! Volno! : cvičebnice dopravní výchovy pro 4. ročník ZDŠ. Praha, SPN, 1975. 90 s.

VOTRUBA, Josef: Dopravní výchova. Praha, Fortuna, 1992. 62 s. : ISBN 8085298988.

<http://www.inlineschool.cz/index.php#>

<http://www.svetkolecek.cz>

<http://www.tik.cz/html/inline-skola/index.html>

<http://www.tik.cz/html/inline-skola/zvysovani-stability-a-dovednosti.htm>

<http://www.inlineskola.estranky.cz/>