

**Výsledky studie vývoje a úrazovosti
u školních dětí – IGA MZ ČR
NS 9802 - 4 (Rok 2009-2011)**

**MUDr. Zuzana Zvadová
RNDr. Stanislav Janoušek**

Rizika úrazů v zemích EU

- ⇒ Dle údajů WHO na následky úrazů celosvětově umírá každým rokem přibližně 5 miliónů osob . Jen na následky dopravních úrazů zahyne každoročně téměř 1,3 miliónu osob.
- ⇒ Nejčastěji se obětí úrazů stávají děti, dospívající a mladší osoby (40-44). Ve vyspělých zemích jsou příčinou více než 40 % úmrtí dětí do 14 let.
- ⇒ Dětství představuje ve vztahu k úrazům velmi rizikové období. V evropských zemích patří k nejčastějším příčinám dětské mortality dopravní úrazy, tonutí a otravy.
- ⇒ V zemích OECD zemře každoročně více než 875 tisíc dětí a mladistvých do 18 let. Více než 10 miliónu dětí musí být v důsledku úrazu hospitalizováno.

Úrazy současný stav v ČR

- V ČR jsou úrazy dlouhodobě na prvním místě v příčinách mortality dětí i dospívajících.
- U dětské populace zapříčiňují úrazy a otravy 36 % všech úmrtí u dětí do 14 let.
- V důsledku úrazu zemře každoročně více než 200 dětí a dospívajících do 19 let.
- V posledních letech se počet dětských úmrtí v důsledku úrazu v ČR významně snížil.
- Díky tomu se ČR řadí v rámci zemí EU k zemím s nižší hodnotou standardizované úmrtnosti nežli je průměr. Počet úrazů vyžadujících lékařské ošetření se dosud ve všech oblastech snižovat nedaří.

Prevence úrazů jako národní priorita

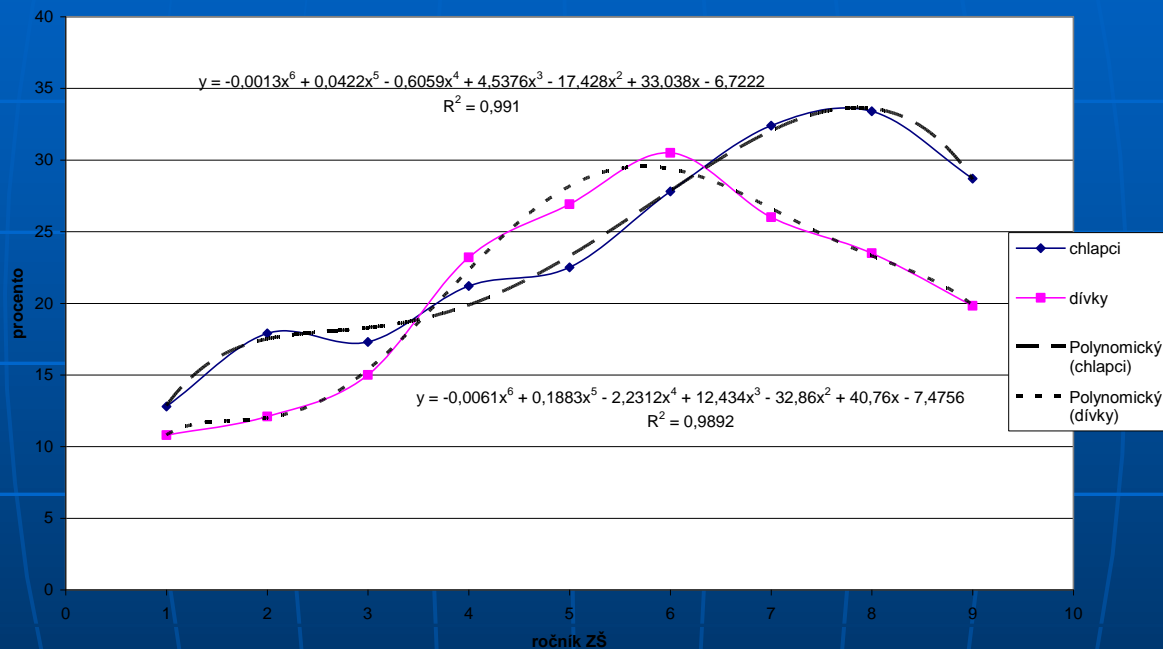
- ✱ V roce 2007 byl vytvořen vzhledem k závažnosti situace dětské úrazovosti Národní akční plán prevence úrazů na léta 2007-2017 směřující k vytvoření bezpečného prostředí v rámci EU. (Life without Injuries and Violence in Europe)
- ✱ Cílem NAPu je snížení úrazové mortality, zastavení nárůstu a četnosti úrazů, zejména závažných úrazů s trvalými následky a zajištění bezpečného prostředí pro děti bez úrazů a násilí.
- ✱ Národní akční plán byl odsouhlasen usnesením vlády č. 926 ze dne 22.8.2007 jako systémové řešení prevence úmyslných i neúmyslných úrazů u dětí ČR ve věkové kategorii 0-19 let .
- ✱ Tyto aktivity je nutno přenést z národní úrovně, přes regionální až po lokální, a to kombinovaným přístupem využívajícím možnosti edukace, legislativy i technického zajištění bezpečnosti.

Semilongitudinální studie sledování vývoje a úrazovosti u školních dětí

- Této tříleté studii se v období 2009-11 zúčastnilo celkem 48 základních škol z různých regionů ČR.
- Výzkumná šetření na školách byla realizována v pravidelných půlročních intervalech na I. a II. Stupni ZŠ, a to v 1., 3., 5. a 7. ročnících ZŠ.
- Kompletní úrazová data (od rodičů i dětí) se týkala celkem 4330 žáků ze 48 ZŠ navštěvujících síť Škol podporujících zdraví.
- Úraz vyžadující ošetření lékařem byl hlášen rodiči u 830 dětí, představujících celkem 19 % dětí daného souboru. Pobyť v nemocnici v důsledku úrazu byl hlášen u 17,4 % případů, tedy u každého šestého dítěte.

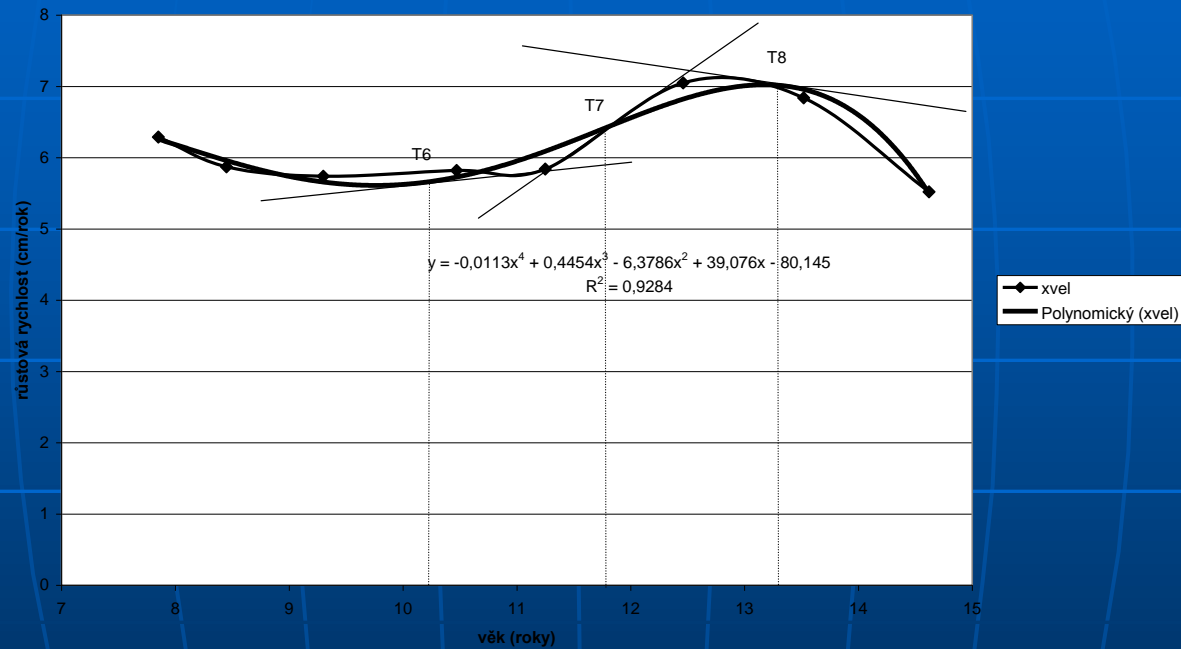
Incidence úrazů u školních dětí dle pohlaví a ročníku

Graf 1. Incidence celkového počtu úrazů dle pohlaví a školního ročníku



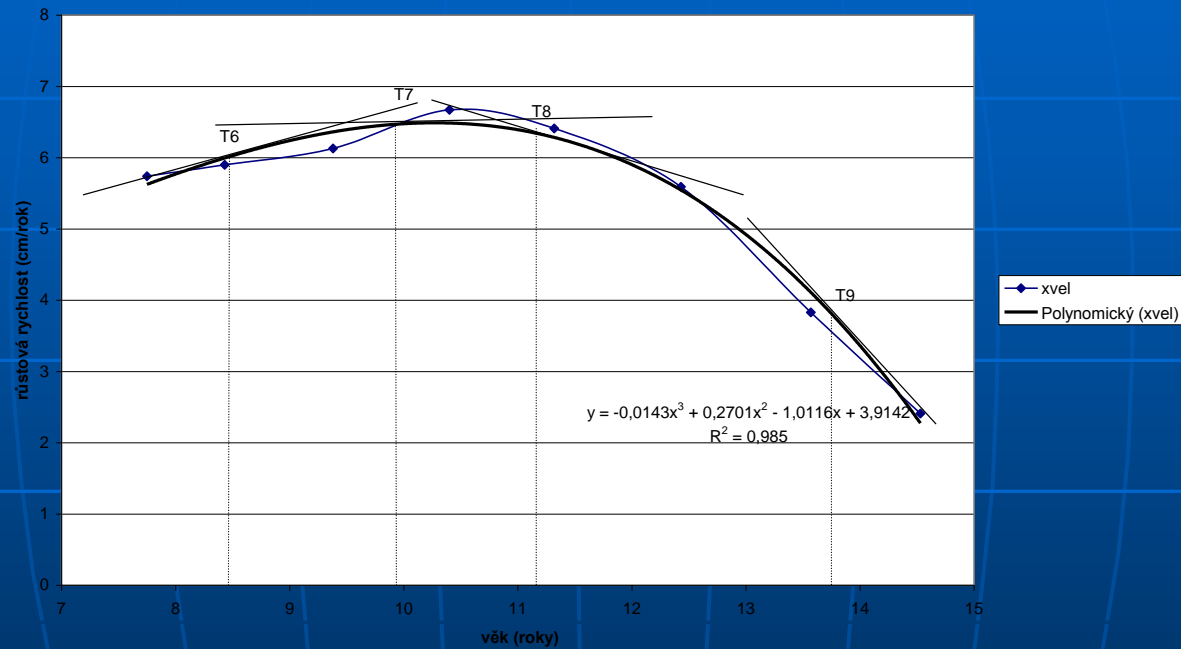
Průměrná rychlostní křivka tělesné výšky – chlapci

Graf 3. Průměrná rychlostní křivka tělesné výšky - chlapci



Průměrná rychlostní křivka tělesné výšky - dívky

Graf 4. Průměrná rychlostní křivka tělesné výšky - dívky



Maximální akcelerace růstové rychlosti

- Bodu maximální akcelerace růstové rychlosti v období pubertálního spurtu dosahují chlapci v průměrném věku 13,3 let.
- Dívky dosahují maximální akcelerace růstové rychlosti v 11,2 roku. Průměrná intersexuální diference v nástupu a vrcholu pubertálního spurtu činí přibližně 2 roky.
- V období pubertálního spurtu je u chlapců růst celkově intenzivnější a má delší dobu trvání, zatímco dívky dosahují nižších průměrných hodnot růstové rychlosti a jejich rychlostní křivka je méně strmá v akcelerační i decelerační fázi.

Riziko úrazu ve vztahu k hmotnosti dítěte

- Významný hmotnostní přírůstek lze zaznamenat v období pubertálního spurtu.
- U dívek ve věku 12,5-14,5 let se jedná o průměrné zvýšení hmotnosti o 1,2 kg.
- U chlapců se jedná o zvýšení hmotnosti o více než 4,5 kg. Tomuto navýšení odpovídá i relativní riziko vzniku úrazu, které je u chlapců vyšší.
- Zastoupení dětí s nadměrnou hmotností se v našem souboru pohybuje v rozmezí 10-20 %.
- U dětí s nadměrnou hmotností lze zaznamenat 1,5 vyšší riziko vzniku dětského úrazu.

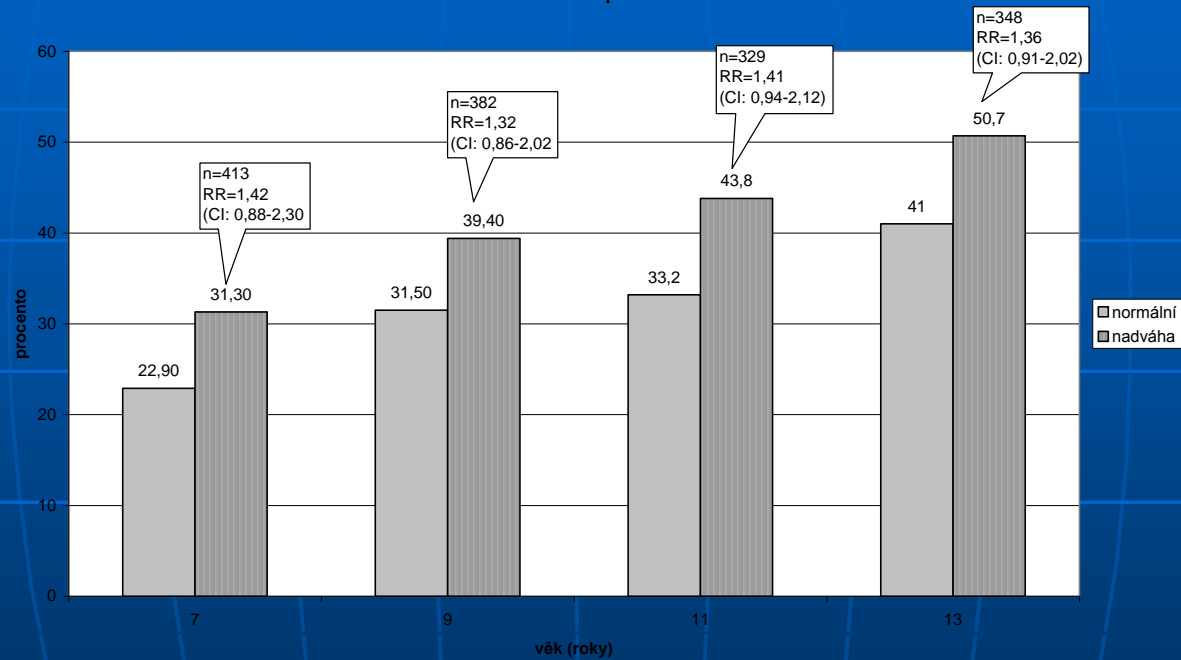
Prevalence nadváhy a obezity u dětí ve věku 7 - 13 let

Prevalence nadváhy a obezity v 7, 9, 11, 13 letech žáků ZŠ dle pohlaví a IOTF kritérií.

		7 let	9 roků	11 let	13 let
Nadváha (v %)		11,7	13,6	19,4	12,3
		11,3	15,3	19,4	17,3
Obezita (v %)		5,2	3,9	1,6	2,6
		4,3	3,6	3,9	4,5

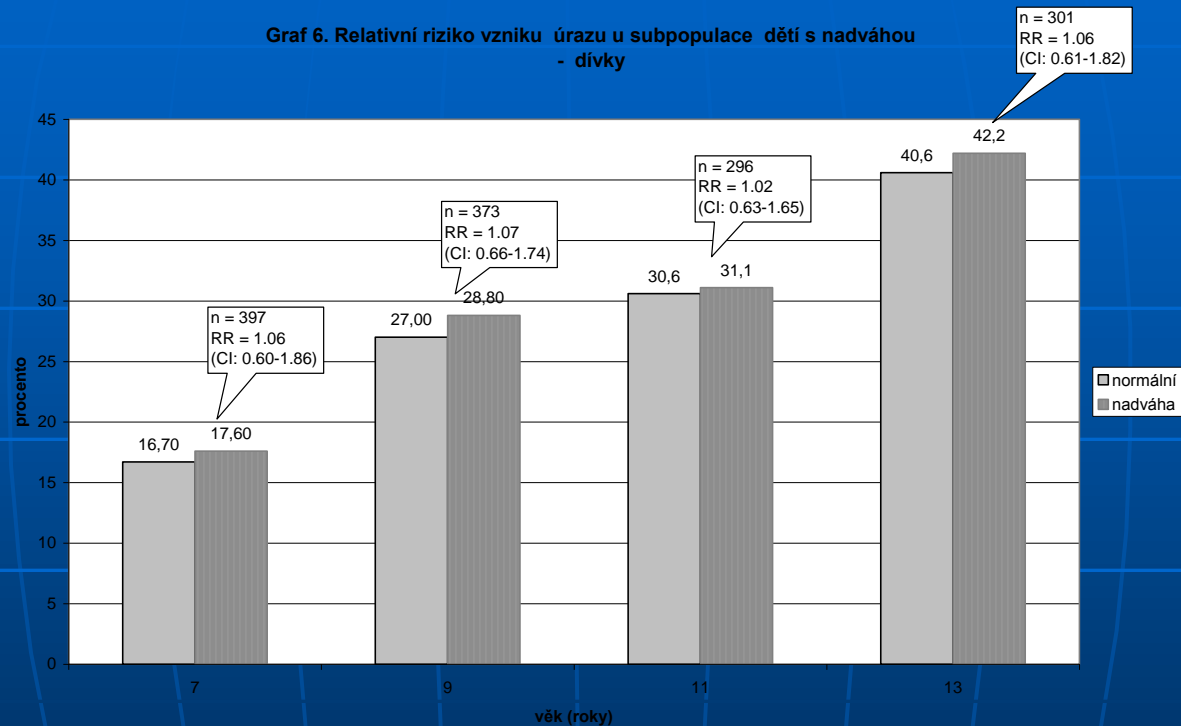
Relativní riziko vzniku úrazu u dětí s nadváhou - chlapci

Graf 5. Relativní riziko vzniku úrazu u subpopulace dětí s nadváhou - chlapci



Relativní riziko vzniku úrazu - děvčata

Graf 6. Relativní riziko vzniku úrazu u subpopulace dětí s nadváhou - dívky

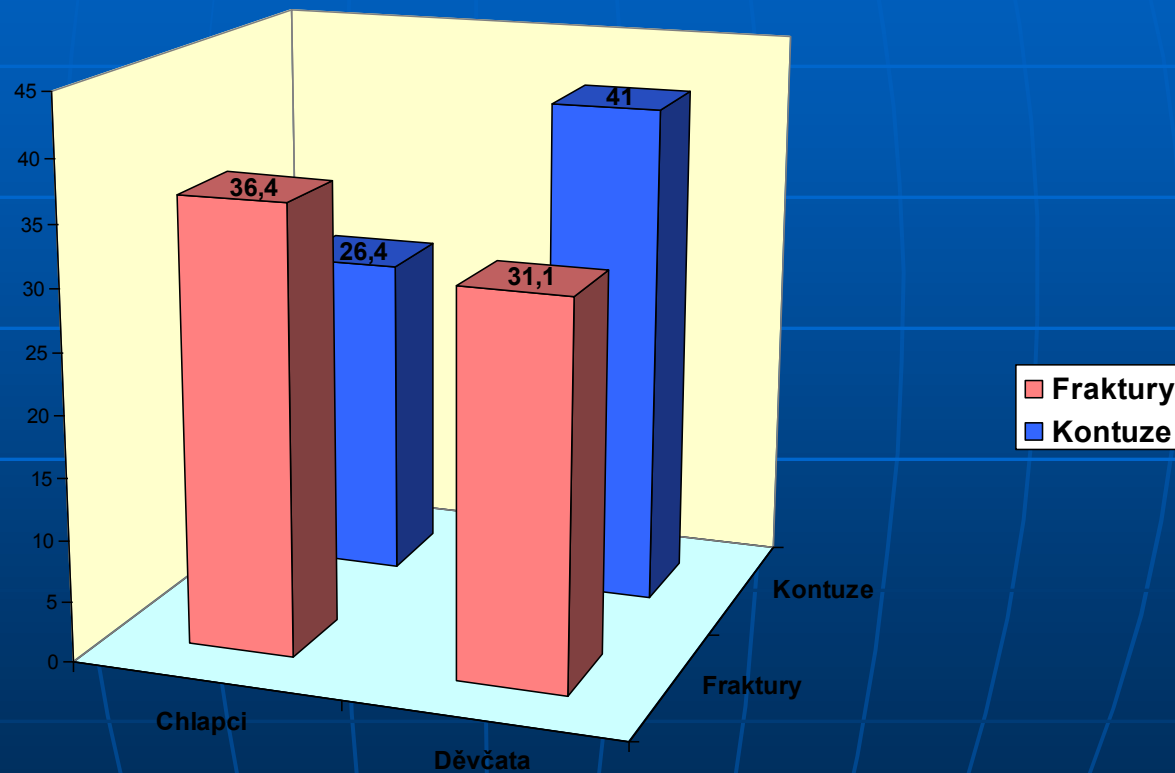


Výsledky studie IGA

- **Výsledky poslední studie SZÚ potvrzují lehce narůstající incidenci úrazovosti u školních dětí. S věkem dítěte byl prokázán vzestupný trend úrazovosti, jakož i vyšší procento úrazů u chlapců.**
- **Nejvyšší počet úrazů byl zaznamenán v kategorii zlomenin a zhmožděnin – 64,5 %, následují poranění povrchu těla - 27,6 %. Procento fraktur a distorzí znázorňuje graf : Nejčastější druhy zranění u dětí školního věku.**
- **Z hlediska druhu činnosti je nejvyšší počet úrazů zjišťován při organizovaném sportu, při němž se odehraje téměř 38 % všech úrazů, a dále při neorganizovaném sportu – na hru bez dohledu a výlety připadá přibližně 34 % úrazů.**

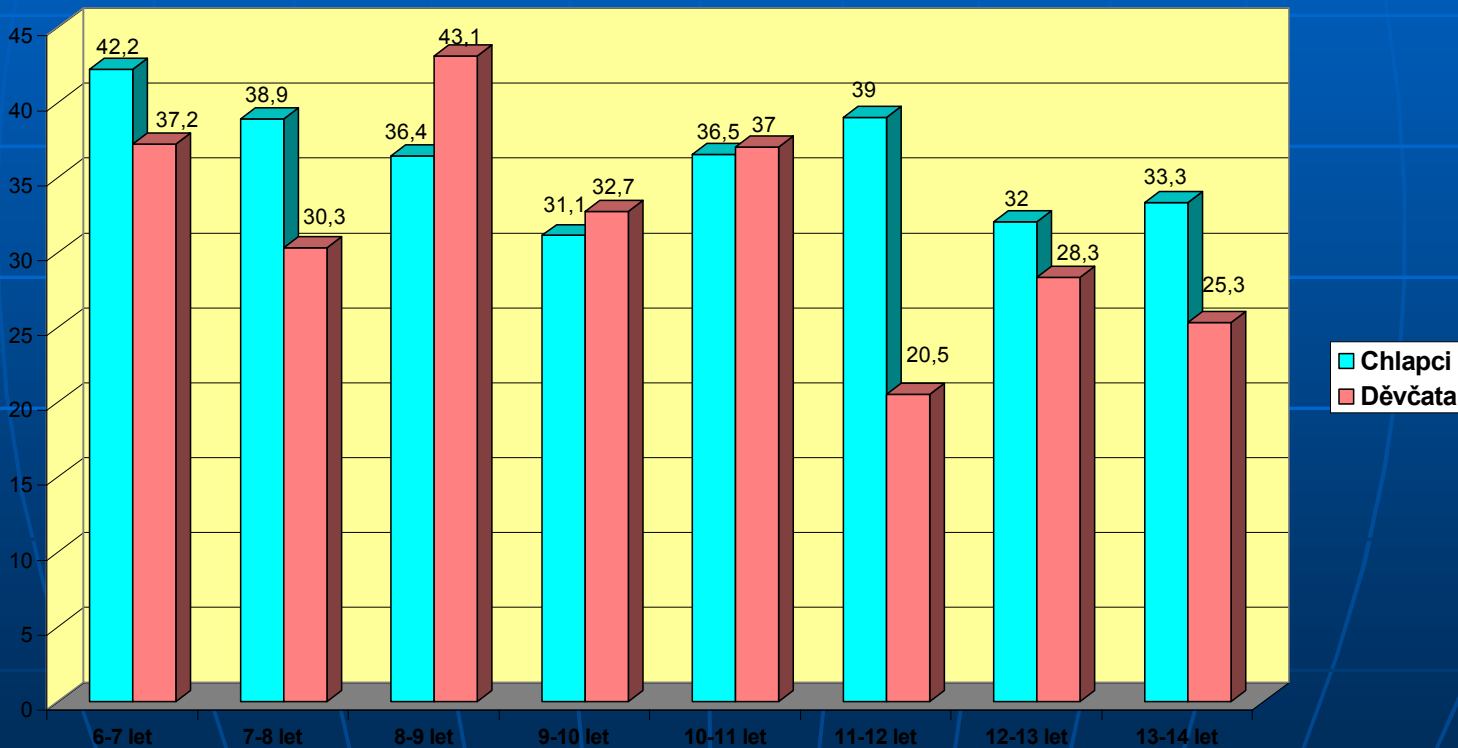
Nejčastější druhy zranění u dětí školního věku - v %

Nejčastější druhy zranění u dětí školního věku - v %



Zastoupení úrazů při hře a neorganizovaném sportu (v %)

Procentuální zastoupení úrazů při hře a neorganizovaném sportu dle věku a pohlaví

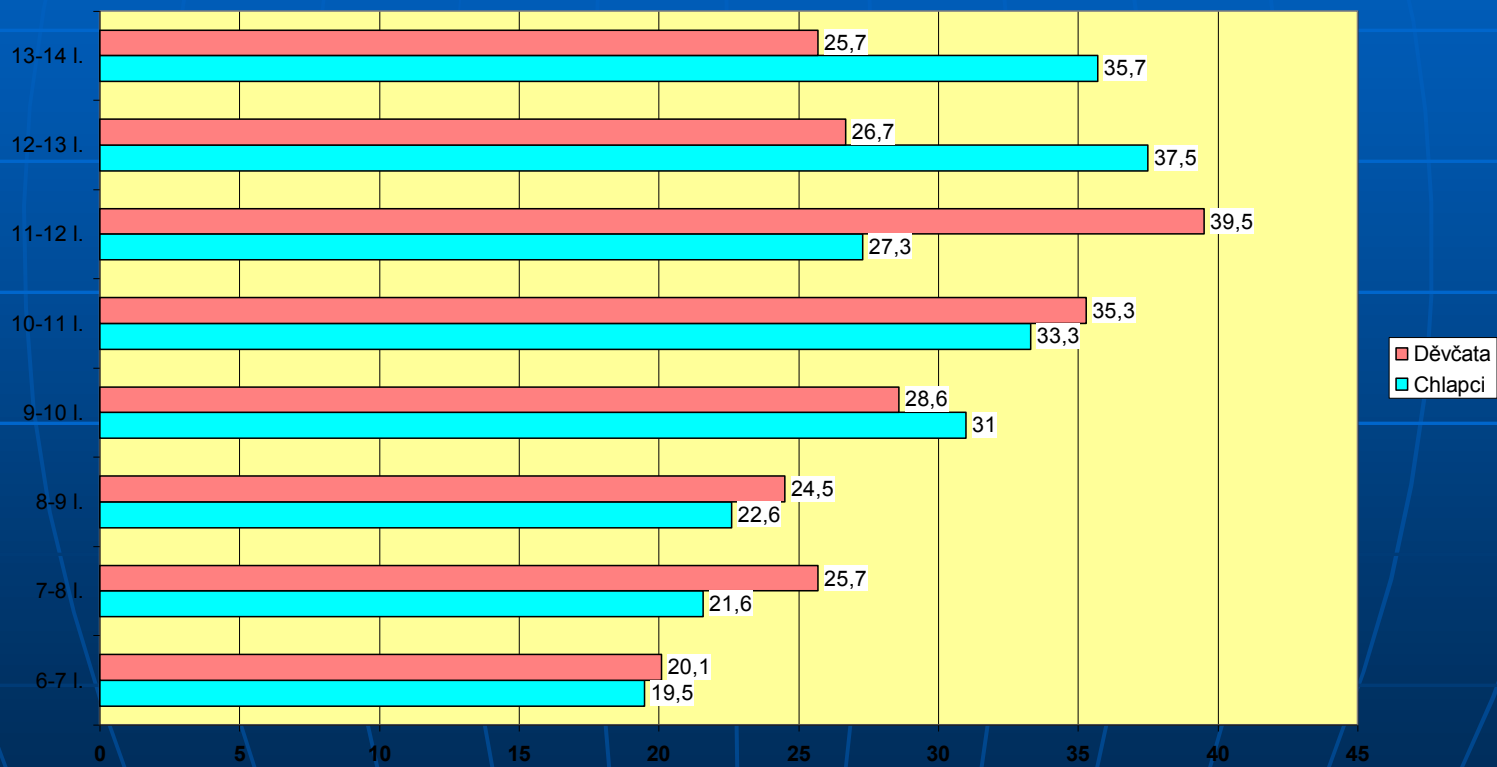


Úrazy z hlediska druhu prostředí

- Nejčastěji dochází ke vzniku úrazu v prostředí domácím a školním, a to s charakteristickou závislostí na věku dítěte. Školních úrazů bylo zaznamenáno 28,9 %, domácích úrazů 25,8 % - počet těchto úrazů s věkem klesá.
- Ve školách dochází k úrazům nejčastěji při tělesné výchově – na tyto úrazy připadá více než polovina všech úrazů odehrávajících se ve školách.
- Výzkumná šetření Státního zdravotního ústavu sledující úrazovost dětí a dospívajících potvrzují vysokou incidenci úrazovosti zejména u školních dětí navštěvujících II. stupeň ZŠ. Nejrizikovější skupinu, z hlediska vzniku úrazu, představují děti ve věku 13-14 let. V této věkové kategorii postihne, na základě vyjádření rodičů, úraz vyžadující lékařské ošetření každou čtvrtou dívku a téměř každého třetího chlapce.

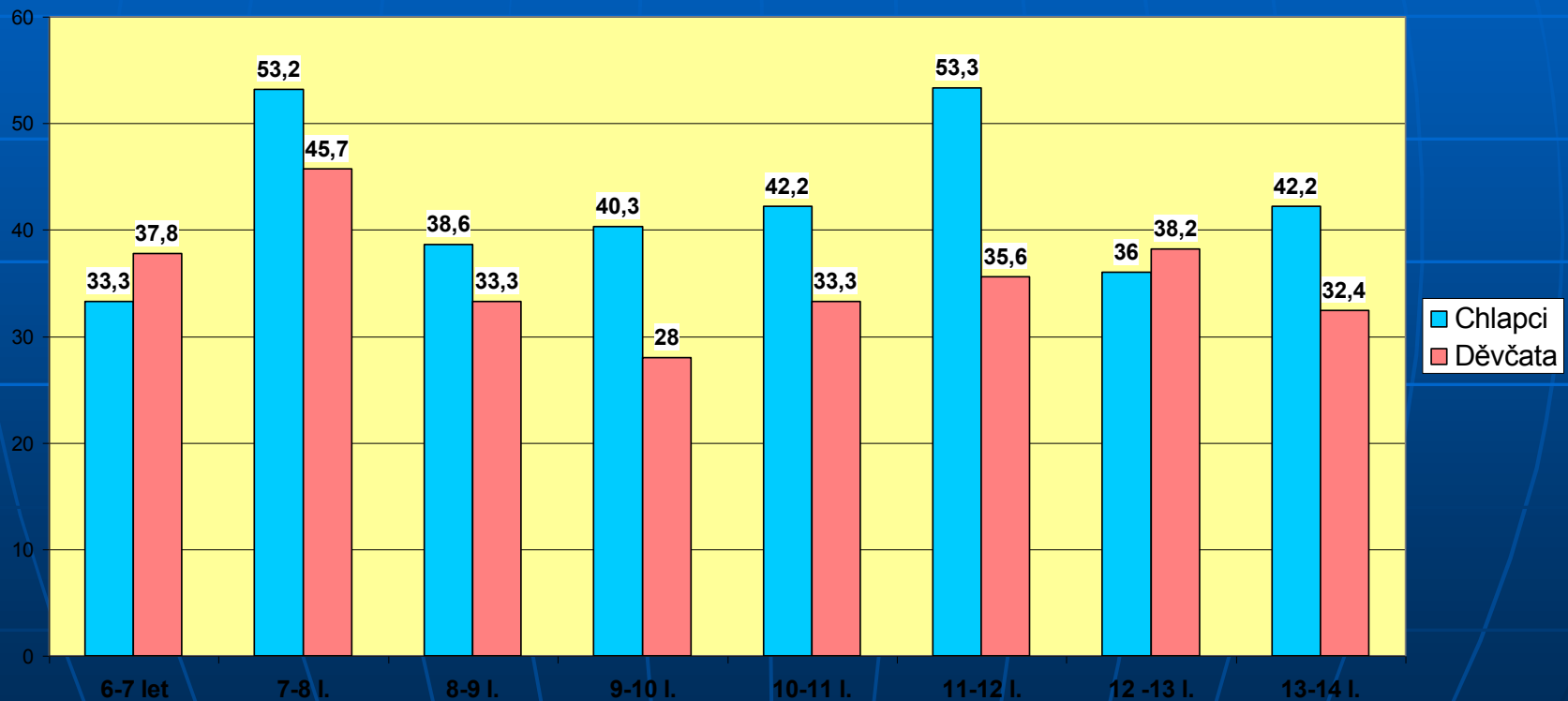
Zastoupení školních úrazů v celkovém počtu úrazů dle věku a pohlaví (v %)

Procentuální zastoupení školních úrazů v celkovém počtu úrazů dle věku a pohlaví



Zastoupení úrazů při školní TV a organizovaném sportu (v %)

Procentuální zastoupení úrazů při tělesné výchově a organizovaném sportu dle věku a pohlaví



Závěrečné zhodnocení studie

- ⇒ Sumárně lze konstatovat, že současný epidemiologický nález výskytu četnosti úrazů u školních dětí je v souladu s našimi předchozími epidemiologickými nálezy. Nejčastějším typem zranění jsou zlomeniny na něž připadalo 32 % úrazů.
- ⇒ Byla potvrzena statistická významnost rozdílů celkové úrazovosti mezi oběma pohlavími.
- ⇒ Struktura úrazů, okolnosti či místa vzniku úrazů, stejně jako činnosti, při nichž k úrazům dochází, nedoznaly zásadnějších změn.
- ⇒ Nálezy více než 30 % incidence celkové úrazovosti u chlapců v 7. ročníku ZŠ a 25 % u dívek v 6. ročníku ZŠ je nutné považovat za znepokojivá zjištění. Navýšení představuje u obou pohlaví více než desetiprocentní nárůst úrazovosti na II.stupni ZŠ oproti předchozímu decenniu.

Úrazy u školních dětí - závěr

- Studie potvrdila vyšší četnost zlomenin a zhmožděnin v období pubertálního spurtu.
- Bylo potvrzeno vyšší relativní riziko úrazu u jedinců s nadměrnou hmotností.
- Nadměrná hmotnost se týkala 10 – 15 % dětí našeho souboru.
- Zatímco předškolní děti zůstávají obézními asi v 25 % případů, pubertální obezita přetrvává v 60-70 %.
- Existují silné vazby mezi časnou obezitou v dětském věku a srdečně-cévními onemocněními, diabetem, hypertenzí, glykemií, či rizikem úrazu ve starším věku – zejména fraktur.
- Vyšší riziko dětského úrazu u skupiny dětí s nadměrnou hmotností je proto varujícím zjištěním.