

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Pedagogická fakulta
Katedra výchovy ke zdraví

Pohybový režim a cirkadiánní typologie vesnických dětí
mladšího školního věku
(Výzkum v Malenicích, Strunkovicích nad Blanicí,
Vitějovicích)

Bakalářská práce

Autor: Lenka Glückseligová

Studijní program: Specializace v pedagogice

Studijní obor: Výchova ke zdraví

Vedoucí práce: doc. PaedDr. Milada Krejčí, CSc.

České Budějovice, duben 2013

University of South Bohemia in České Budějovice
Faculty of Education
Department of Health Education

Motion mode and circadian typology of village children in
primary schools.(Research in Malenice, Strunkovice nad
Blanicí, Vitějovice)

Bachelor Thesis

Author: Lenka Glückseligová

Study programme: Specialization in Education

Field of study: Health Education

Supervisor: Assoc. Prof. Milada Krejčí, PhD.

České Budějovice, April 2013

Jméno a příjmení autora: Lenka Glückseligová

Název bakalářské práce: Pohybový režim a cirkadiánní typologie vesnických dětí mladšího školního věku (Výzkum v Malenicích, Strunkovicích nad Blanicí, Vitějovicích)

Pracoviště: Katedra výchovy ke zdraví, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Vedoucí bakalářské práce: doc. PaedDr. Milada Krejčí, CSc.

Rok obhajoby bakalářské práce: 2013

Abstrakt:

Tato bakalářská práce zkoumá pohybový režim a cirkadiánní typologii vesnických dětí mladšího školního věku. V teoretické části jsou shrnuty poznatky o cirkadiánních rytmech, spánku, jeho poruchách a spánkové hygieně. Další kapitoly se zabývají pohybovou aktivitou a její vztahem ke zdraví. Pozornost je také věnována charakteristice období mladšího školního věku a jeho vývoji v kontextu tělesném, psychickém a sociálním. Výzkumná část přináší aktuální výsledky z dotazníkového šetření, ke kterému byly použity „Dotazník životních rytmů a spánkového režimu 9 – 15 let“ (Krejčí, Harada, 2010) a „Časový snímek dne“ (Mužík, Bártová, 2010). V práci jsou porovnávány dva soubory dětí mladšího školního věku – chlapci a dívky ze třech vybraných vesnických škol. U nezanedbatelné skupiny dětí bylo zjištěno narušování cirkadiánní hygieny omezenou kvalitou spánku především o víkendy, nepravidelnou a mírně nevyváženou stravou a zvýšenou intenzitou hraní počítačových a displejových her zejména u chlapců. V oblasti pohybové aktivity nebyly zjištěny znepokojivé nedostatky.

Klíčová slova: pohybový režim, mladší školní věk, cirkadiánní rytmy, spánek

Name and Surname: Lenka Glückseligová

Title of Bachelor Thesis: Motion mode and circadian typology of village children in primary schools.(Research in Malenice, Strunkovice nad Blanicí,Vitějovice)

Department: Health Education, Faculty of Education, University of South Bohemia in České Budějovice

Supervisor: Assoc. Prof. Milada Krejčí, PhD.

The year of presentation: 2013

Abstract:

This thesis examines the motion mode and circadian typology of village children under younger school age. In the theoretical part I have summarized findings on circadian rhythms, sleep, its disorders and sleep hygiene. Other chapters deal with physical activity and its relationship to health. Attention is also paid to the characteristics of the younger school age period and its development in the physical and psychosocial context. Research part brings the latest results of a questionnaire survey, to which I have used „Questionnaire of living rhythms and sleep regime 9 – 15 years“ (Krejčí, Harada, 2010) and „Time shot of the day“ (Mužík, Bártová, 2010). In the thesis there are compared two companies of the younger school age children – boys and girls from the three selected village schools. At the inconsiderable group of children I have found out disrupting of circadian hygiene with limited quality of sleep especially at weekend, irregular slightly and unbalanced food and increased intensity of playing computer and display games, particularly at boys. In the area of physical activity there were not found out worrying deficiencies.

Keywords: motion mode, younger school age, circadian rhythms, sleep,

Prohlašuji, že jsem svoji bakalářskou práci „Pohybový režim a cirkadiánní typologie vesnických dětí mladšího školního věku“ vypracovala samostatně pod odborným vedením doc. PaedDr. Milada Krejčí, CSc., pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a sice v nezkrácené podobě fakultou, elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG, provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích, dne:

Lenka Glückseligová

Děkuji doc. PaedDr. Miladě Krejčí, CSc. za pomoc a cenné rady, které mi poskytla při zpracování mé bakalářské práce, za ochotu pomoci a odborné konzultace k evaluaci získaných dat.

Obsah

1 ÚVOD	9
2 TEORETICKÁ ČÁST	10
2.1 Pohybový režim	10
2.1.1 Pohybová aktivita a zdraví.....	10
2.1.1.1 Zdravotní benefity pohybových aktivit.....	12
2.1.1.2 Nedostatečná pohybová aktivita a její projevy	13
2.1.2 Pohybový režim dětí mladšího školního věku	14
2.2 Mladší školní věk.....	17
2.2.1 Charakteristika a vývojové zvláštnosti mladšího školního věku	17
2.2.2 Somatický vývoj dětí mladšího školního věku	18
2.2.3 Duševní a sociální vývoj dětí mladšího školního věku.....	20
2.3 Cirkadiánní rytmy	22
2.3.1 Hlavní typy biorytmů.....	22
2.3.2 Základní charakteristika cirkadiánních rytmů	23
2.3.3 Synchronizace cirkadiánních rytmů a působení světla	24
2.3.4 Řízení cirkadiánních rytmů.....	25
2.3.4.1 Melatonin a jeho působení na organismus.....	26
2.4 Spánek.....	27
2.4.1 Charakteristika spánku.....	27
2.4.2 Stadia spánku u dětí	27
2.4.3 Poruchy spánku.....	28
2.4.3.1 Poruchy spánku u dětí.....	30
2.4.4 Spánková hygiena	30
3 VÝZKUMNÁ ČÁST	32
3.1 Cíle práce	32
3.2 Úkoly práce.....	32
3.3 Výzkumné předpoklady.....	32
4 METODOLOGIE	33
4.1 Charakteristika souboru	33
4.2 Použité metody	34
4.3 Organizace výzkumného šetření	35
5 VÝSLEDKY A DISKUZE	36
5.1 Výsledky dotazníku životních rytmů a spánkového režimu.....	36
5.2 Výsledky časového snímku dne.....	90
5.3 Verifikace výzkumných předpokladů a diskuze.....	95

5.3.1 Výsledek a diskuze k I. VP	95
5.3.2 Výsledek a diskuze k II. VP.....	96
5.3.3 Výsledek a diskuze k III. VP	97
6 ZÁVĚR A DOPORUČENÍ	98
7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	101
8 PŘÍLOHY	105

1 ÚVOD

Každý jedinec ovlivňuje nejvíce svoje zdraví svým vlastním životním stylem, který zahrnuje mnoho oblastí. K těm nejdůležitějším patří zdravá výživa, dostatek spánku, optimismus, dobrá nálada a v neposlední řadě adekvátní pohybová aktivita. Jelikož už delší čas pracuji na prvním stupni vesnické ZŠ, vybrala jsem si téma bakalářské práce „Pohybový režim a cirkadiánní typologie vesnických dětí mladšího školního věku“.

Pohybová aktivita provázela život člověka od nepaměti a byla jedním ze základních předpokladů pro jeho přežití. Ve dvacátém století vlivem industrializace však dochází ve velké části společnosti k omezování pohybové aktivity nejen v zaměstnání, ale i v domácím prostředí. Kromě toho se objevují nové formy zábavy a možnosti trávení volného času: televize, počítačové hry, komunikace prostřednictvím počítače – facebook a jiné, které velmi často přispívají k poklesu pohybové aktivity jedince. Nedostatečná nebo dokonce téměř nulová pohybová aktivita člověka v kombinaci s nadměrným příjmem energie v potravě způsobuje ve společnosti vysokou prevalenci nadváhy a obezity a další neinfekční onemocnění. Nezastaví-li se růst civilizačních onemocnění souvisejících s nedostatkem pohybu, může v budoucnu dojít k přetížení sociálních systémů a k dalším ekonomickým důsledkům, které budou z dnešního pohledu katastrofální. A proto je důležité neustále mapovat míru pohybové aktivity dětí, aby se dala tato informace ve zpětné vazbě využít pro kroky ovlivňující jejich aktuální a budoucí pohybovou aktivitu. Je důležité upozorňovat děti na významnost pohybu pro jejich budoucí zdraví a tím pádem i kvalitu života a vychovávat je tak, aby si získaly kladný přístup k pohybu a zařadily ho mezi své základní pilíře zdravého životního stylu.

Významným faktorem pro zdravý život člověka je pravidelnost, a to ve všech oblastech s tímto souvisejících (v jídle, v pitném režimu, ve spánku, v pohybu, v odpočinku). Organismus má v sobě biologické hodiny, které se násilným změnám brání např. nadměrnou únavou, hromaděním tuků i zdravotními problémy. K vyhnutí se civilizačním nemocem a k zachování co nejhodnotnějšího zdraví až do vysokého věku můžeme přispět použitím poznatků o cirkadiánních rytmech.

Tato práce je zaměřená na výzkum pohybové aktivity, životních rytmů a spánkového režimu dětí mladšího školního věku, konkrétně u žáků 3. – 5. ročníku ze třech vybraných vesnických škol.

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 Pohybový režim

2.1.1 Pohybová aktivita a zdraví

Mezi nejdůležitější fyziologické potřeby každého člověka patří pohyb, který formuje jeho osobní štěstí a má vliv na jeho zdraví. Světová zdravotnická organizace (WHO) definuje zdraví jako „stav úplné tělesné, duševní, sociální a mravní pohody a nikoliv jako pouhou nepřítomnost choroby nebo slabosti“. Abychom si zachovali tělesné zdraví, je zapotřebí pravidelně se adekvátně pohybovat, nejlépe denně. Správně prováděná pohybová aktivita je součástí prevence patologických procesů (Krejčí, 2011).

Dobry (2008) uvádí definici pohybové aktivity jako kterýkoli vykonaný tělesný pohyb vyprodukovaný kosterními svaly a potřebující ke své realizaci energii. Pohybovou aktivitu rozděluje na aktivity strukturované neboli habituální, které lze charakterizovat jako organizované, plánované vykonané v určitém prostoru a s potřebným vybavením. Mají význam pro udržení tělesné zdatnosti. Nestrukturované pohybové aktivity patří mezi běžné denní aktivity, které jsou součástí denního režimu každého jedince (Dobry, 2008).

Pohybová aktivita je chápána jako celé spektrum činností v řadě oblastí lidského konání (viz obrázek 1). Může být elementem sportu, školních aktivit, dětských her nebo chůze do školy (Kalman, Hamřík, Pavelka, 2009).

Prokázalo se, že pohybová aktivita je jedním z velmi účinných prostředků prevence zdravotního stavu, zejména srdečně cévních chorob. Nedostatečná pohybová aktivita vede k častým příčinám onemocnění například kosterně svalového aparátu. Kromě pozitivního vlivu na fyzické zdraví a kondici, mají pohybové aktivity kladné psychoregenerační, psychoregulační a psychorelaxační účinky, které se projevují dříve než například zvýšení tělesné zdatnosti nebo snížení hmotnosti (Mužík, Krejčí, 1997).

Obrázek 1



Denní pohybová aktivita je nezastupitelným elementem zdravého životního stylu a přináší následující funkce:

- Zdravotní (pozitivní adaptace orgánových soustav na měnící se podmínky vnějšího a vnitřního prostředí, zvyšování tělesné zdatnosti a pohybové výkonnosti, pocit osobní spokojenosti)
- Formativně výchovná (rozvoj osobnosti, formování pozitivních hodnotových orientací, výchova a osvojení mravních vlastností a norem, smysluplná náplň volného času, seberealizace, sebepoznání, sebehodnocení)
- Socializační (vytváření možností pro sociální kontakty a vztahy, osvojení si vzorců společenských norem, získání sociálních zkušeností)
- Seberealizační (uspokojování a rozvoj potřeb, zájmů, individuálních předpokladů, schopností v přitažlivé činnosti podle vlastního výběru)

- Stimulační (vliv na správnou funkci a vzájemnou koordinaci všech orgánů)
- Kompenzační (vliv působící jako prvek stabilizace vnitřního prostředí prostřednictvím vyrovnání jednostranné zátěže)
- Preventivní (získávání zážitků fungující jako primární prevence např. sociálně-patologických jevů, uplatňování pozitivních aspirací)
- Regenerační a rehabilitační (vliv urychlující regenerační a rehabilitační procesy po únavě, přetažení, úraze, regenerace jednostranného zatížení např. studiem)
- Poznávací a zábavná (vliv na získávání vědomostí a zručností v přitažlivých činnostech s předpokládaným a dlouhodobým vlivem na pozitivní hodnotové orientace a postoje) (Liba, 2010)

Funkcemi a strukturou pohybových aktivit člověka se zabývá vědní disciplína kinantropologie, která je podle Mužíka a Krejčí (1997) definována jako „obor zkoumající původ, vývoj, strukturu a funkci rozličných druhů pohybových činností člověka, zejména však těch, které se vyznačují nejvyšším stupněm psychické regulace-čili záměrných, cílevědomých a účelně zaměřených pohybových činností“ (Mužík, Krejčí, 1997). K základním kinantropologickým koncepcím patří pojmy kromě pohybové aktivity pohybová aktivnost, pohybová nedostatečnost a zdravotní benefity (Dobry, 2008).

2.1.1.1 Zdravotní benefity pohybových aktivit

Koncept zdravotní benefit znamená určité zvýhodnění, užitek, prospěch jedinci, který pravidelně vykonává pohybové aktivity doporučené namáhavosti a frekvence (Hendl, Dobry a kol., 2011). V současné době příznačně narůstají hromadná neinfekční onemocnění nazývána souhrnně jako „civilizační“, jakými jsou např. ischemická choroba srdeční, cévní mozková příhoda, hypertenze nebo diabetes mellitus 2. typu. Pravidelné cvičení spolu s habituální pohybovou aktivitou a přiměřeným příjmem energie se považuje za nejlepší preventivní prostředky proti výše uvedeným nemocem. Výhody, které přináší pravidelná adekvátní pohybová aktivita z hlediska preventivního působení na lidské zdraví, popíšu v následujícím odstavci.

- Stimuluje produkci endorfinů v mozku (dobrá nálada, lepší snášení bolesti, pocit uvolnění, štěstí)
- Zvyšuje duševní potenciál (schopnost více a déle přemýšlet, zlepšení paměti)

- Harmonizuje systém autonomního svalstva a endokrinního systému (pocit klidu, vyrovnanosti, odolnost vůči všem druhům stresu)
- Uvolňuje svalové napětí a odstraňuje záporné emoce (problémy se zdají méně závažné, snadněji se s nimi vyrovnáte)
- Mění metabolismus tuků (ztráta nadbytečných kilogramů, oddalování procesu kornatění tepen srdce a mozku)
- Má preventivní vliv na úbytek vápníku z kostí (prevence osteoporózy)
- Zvyšuje pevnost a pružnost kloubních vazů a úponových šlach, ohebnost kloubů, svalovou sílu, vytrvalost a klidové napětí svalu
- Podporuje krevní oběh, zvyšuje vytrvalost, je lépe zajištěna výměna látková i na periférii končetin, lépe pracují ledviny, játra a další vnitřní orgány, má preventivní vliv na vznik křečových žil
- Zlepšuje schopnost krve přenášet kyslík
- Snižuje klidovou srdeční frekvenci, zlepšuje činnost srdce, normalizuje krevní tlak
- Zpomaluje proces stárnutí, prodlužuje délku života
- Stimuluje hluboké břišní dýchání
- Preventivně působí na vznik chronického únavového syndromu
- Snižuje riziko potratu, usnadňuje porod a je dokázáno, že aktivním matkám se rodí zdravější děti

Aby pohybová aktivita působila preventivně na zdraví člověka, je podstatná její frekvence (pravidelnost), délka trvání a intenzita (doporučuje se minimálně 30 minut pohybové aktivity střední intenzity ve většině dní v týdnu) (Kalman, Hamřík, Pavelka, 2009).

2.1.1.2 Nedostatečná pohybová aktivita a její projevy

Nedostatek pohybu neboli hypokinéza je průvodním jevem způsobu života naší civilizace. Patří mezi závažné problémy současné společnosti a objevuje se nejen u dospělé populace, ale i u dětí. Psychickými projevy shrnutými v pojmu „hypokinetický syndrom“ pohybové nedostatečnosti jsou impulzivnost, podrážděnost, snížená schopnost koncentrace a sebekontroly, zvýšený psychosomatický neklid, až projevy agresivity. U dětí je hypokinéza jevem nefyziologickým a je uměle navozována časem tráveným u počítače, videoprogramů, televize, mobilních telefonů a displejových her

(Krejčí, 2011). Tato pasivní činnost vytlačuje ze života dětí aktivity (jízdu na kole, basketbal, fotbal, šplhání po stromech atd.), při kterých sílí svalová soustava a spalují se kalorie. Následkem toho dochází ke zvyšování tělesné hmotnosti, která je rizikovým faktorem zvýšené hladiny cholesterolu v krvi a srdečních onemocnění a vede k šíření nadváhy a obezity (Diehl, Ludingtonová, Pribiš, 2001). Zdravotní komplikace nadváhy a obezity jsou četné a mají vliv na nemocnost, kvalitu a délku života. Podle WHO 80% obézních dětí zůstává obézními i v dospělém věku se všemi zdravotními následky. Pohybová nedostatečnost je příčinou snížené disponibility k pohybovým aktivitám obecně, neboť pohybové učení je tlumeno od dětství (Hendl, Dobrý a kol., 2011).

2.1.2 Pohybový režim dětí mladšího školního věku

Režim dne neboli režim práce a odpočinku by se měl naučit uspořádat každý člověk. Fyziologickým podkladem správného zařazování pravidelně se opakujících činností během dne je biologická rytmicita funkcí lidského organismu. Současně se tak vytváří dynamický stereotyp, který je podstatou návyků a dovedností (Krejčí, Bäumelová, 1999). Korektní dodržování režimu dne přispívá ke správnému rozvoji každého jedince. Zejména děti se pomocí režimu dne naučí respektovat jasná pravidla, učí se odpovědnosti při plnění svých povinností, a tím se pak bez potíží dokážou lépe začlenit do společnosti. Převážným sezením v době vyučování děti trpí nedostatkem pohybu, proto jsou významnou složkou režimu dne pohybové aktivity zařazené do rekreační tělovýchovy nebo soustavných zájmových pohybových činností (Pávková a kol., 1999).

Pohybový režim představuje všechnu pohybovou činnost, která je součástí života a je uspořádaná do relativně stálého, cyklicky se opakujícího systému typického pro daného jedince nebo skupinu. Jde o uspořádání všech systematicky vykonávaných pohybových činností, které se vyskytují ve způsobu života v daném časovém intervale, tedy o souhrn motorických aktivit, které jsou více-méně pravidelné a relativně dlouhodobě začleněné do způsobu života ve stanoveném životním cyklu (Liba, 2010).

Hendl, Dobrý a kolektiv (2011) uvádí, že pohybové aktivity přiměřené možnostem daného člověka, jeho dispozicím a zálibám a vhodně zařazené do každodenního života tvoří adekvátní pohybový režim. Jeho zásadní rysy, a zároveň i principy z hlediska řazení dle důležitosti, vyjádřím v následujících bodech:

Zvládnutelnost ve smyslu individuálního zvládnutí a osvojení pohybu. Roli zde hraje kondice, věk, zdravotní stav, apod. Zvládnutelnost pohybové aktivity je jádrem pro její opakované provádění, což je základem pokroku v pohybovém učení.

Spontánnost ve smyslu pocitu svobody, lehkosti a radosti při pohybu, eventuálně zažívání „flow“ efektu to znamená být pohybem unesen, zcela pohlcen.

Saturace ve smyslu pocitu spokojenosti, naplnění během pohybové činnosti a po ní. Dává člověku pocit seberealizace, proto má tendenci se k dané činnosti opakovaně vracet.

Opakovatelnost ve smyslu přání vracet se k dané pohybové aktivitě a zdokonalovat se na vyšší úroveň. V tomto stupni má člověk možnost uvažovat o proměnlivosti zátěže, jelikož má pohybovou aktivitu natolik rád, že je ochoten k diskomfortu vyšší zátěže v rámci svého tréninkového cyklu.

Nastavitelnost ve smyslu dávkování pohybové zátěže vzhledem ke zdravotnímu stavu a tělesným proporcím člověka, jeho věku, pohlaví atd. Střídáním zátěže vzniká tréninkový efekt a pozitivní závislost na dané pohybové aktivitě.

Dostupnost ve smyslu možnosti aplikovat pohyb pravidelně, kdykoliv a nejlépe a kdekoliv denně. Tady je začátek výběru dalších adekvátních aktivit a jejich kombinace. Vzniká adekvátní pohybový režim.

Bezpečnost ve smyslu úrazové zábrany a ochrany před zraněním při provádění daného pohybu, dodržování zásad bezpečnosti. Pouze bezpečná pohybová aktivita je adekvátní (Krejčí, 2011).

V pohybovém režimu dětí hrají významnou úlohu organizované a neorganizované formy tělovýchovných činností. Organizovanou pohybovou aktivitu řídí různé instituce, organizace, kluby sportovních oddílů a zájmové kroužky pod vedením odborníků, učitelů, cvičitelů nebo trenérů. Do organizované pohybové aktivity můžeme zařadit na předním místě tělesnou výchovu ve škole, která se stává pro některé děti jako jedinou organizovanou pohybovou aktivitou v jejich životě (Frömel, Novosad, Svozil, 1999).

V době nástupu do školy dítě věnuje asi šedesát procent času spontánní aktivitě ve vysoké pohybové intenzitě, často střídá činnosti a tím potvrzuje pohyb jako svoji potřebu. Stanovené hodnoty představují zhruba 6–6,5 hodiny pohybové aktivity v průběhu dne. Vzhledem k současnému způsobu života je těžké uspokojit tento požadavek. Avšak zabezpečit žákům minimálně 2,5–3 hodiny pohybové aktivity denně je nevyhnutelné (Krejčí, Baumeltová, 1999). Nejenom hodiny tělesné výchovy, ale také

kompletní režim školy by měl odpovídat nárokům na zdravotně zaměřenou zdatnost dětí (Machová, 2006).

Krejčí a Bäumeltová (1999) uvádí všechny dostupné formy aktivit dětí ve škole:

- Pohybová aktivita v hodinách tělesné výchovy
- Pohybová aktivita před vyučováním
- Pohybová aktivita v průběhu přestávek – ve třídě, na chodbách, ve venkovním prostoru školy
- Pohybová aktivita v tělovýchovných chvilkách v rámci vyučovacích hodin
- Pohybová aktivita ve školních družinách prováděná pravidelně
- Pohybová aktivita v rámci zájmových pohybových činností organizovanými školou – kroužky, výlety atd. (Krejčí, Bäumeltová, 1999)

Pohybové aktivity provádí děti mladšího školního věku i mimo školní prostředí např. formou neorganizované pohybové aktivity, velmi často emotivně podmíněné. Jedná se o aktivitu prováděnou spontánně bez pedagogického vedení podle vlastního rozhodnutí a okamžitého zájmu jedince (Frömel, Novosad, Svozil, 1999).

Možnosti této aktivity jsou velmi široké. Patří sem činnosti, které se netýkají povinností např. běhání venku, pohybové hry s kamarády, jízda na kole, na bruslích, na lyžích, víkendové výletování apod. Opakem jsou pohybové aktivity spojené s povinnostmi jako venčení zvířete, pomoc při úklidu, práce na zahradě, pěší cesta do školy a jiné. Pro vykonávání neorganizované pohybové aktivity děti mohou využívat především volně přístupná místa (hřiště, parky, prostranství a další) určená k tomuto účelu. V dnešní době jsou takové prostory ve všech městech i vesnicích. Nejvhodnějším prostředím je obklopující příroda, ve které se dá volně pohybovat (lesy, louky, cesty, rybníky, sady atd.). Dle mého názoru mají k tomuto prostředí větší přístup vesnické děti, proto je nutné vést je k jeho využití.

Na provozování pohybové aktivity mají výrazný vliv rodiče a vrstevníci, jelikož patří k nejdůležitějšímu sociálnímu prostředí v životě dítěte. Pozitivní neboli negativní vztah dítěte k pohybové aktivitě je především závislý na postoji rodičů k vlastní pohybové aktivitě. Jestliže se rodiče ve volném čase věnují pohybové aktivitě, je pravděpodobné, že tento způsob života převeze i jejich potomek. Děti pohybově aktivních rodičů jsou přirozeně vedeny k pohybové aktivitě (Stackeová, 2009).

V dnešní společnosti, ve které převažuje sezení, je adekvátní pohybový režim opravdovou nutností. Působí blahodárně na celý nervový, pohybový a oběhový systém, upravuje funkci vnitřních orgánů a žláz s vnitřní sekrecí a je prevencí civilizačních chorob. Důležitým faktorem tělesného zdraví je také strava a tělesná hygiena (Krejčí, 2011).

2.2 Mladší školní věk

2.2.1 Charakteristika a vývojové zvláštnosti mladšího školního věku

Mladší školní věk (6–11 let) je vymezen vstupem dítěte do školy až po začátek psychického a tělesného dospívání. Ve většině případů to bývá období od 1. do 5. třídy (Špaňhelová, 2008). Čačka (2000) vystihuje podle dalších psychologů toto období jako dětství (6–12 let), dětství a prepubertu (7–12 let) a prepubescenci (6–12 let).

Život dítěte v mladším školním věku je v mnoha případech závislý na jeho vstupu do školy, který představuje zásadní životní změnu. Probíhá proces akulturace, přizpůsobování novému prostředí, osvojování nových sociálních rolí a specifických způsobů komunikace s učitelem a spolužáky. Do 10. roku roste mozek a opouzdřují se nervová vlákna, poté se růst CNS zpomaluje. V tomto období se zdokonaluje senzomotorická koordinace a motorická výkonnost (pohyblivost, obratnost i vytrvalost). Do této doby se rozvíjela především hrubá motorika, nyní nastává zlepšení výkonu i v jemné motorice (psaní, kreslení, modelování). Dítě v tomto věku má velkou potřebu pohybové aktivity, která by neměla být omezována. V mladším školním věku je hlavní činností učení ovlivňující všechny psychické funkce, které se zdokonalují (Hříchová, Novotná, Miňhová, 2000).

Citové procesy bývají zpočátku dosti labilní a málo ovladatelné, převládá expresivní soulad prožívání a chování. Dítě v této době nic nepředstírá, projevuje se naprosto spontánně. Se zralejším sebevědomím a kritičností postupně omezuje svou prožitkovou i projevodovou spontaneitu (Čačka, 2000). Podle Miňhové (2000) se city stávají stálejšími a trvalejšími. Diferencují se a vznikají nové citové kvality především tzv. vyšší city – estetické, morální apod. Emoce a city jsou však jednoduché a mělké, zdokonaluje se sebeovládání a regulace citových reakcí (Hříchová, Novotná, Miňhová, 2000).

Období mladšího školního věku je popisováno jako doba realismu. Do 8. roku se jedná o naivní realismus, kdy dítě zatím nekriticky přijímá všechny informace, které jsou pro něj realitou. Po celé toto stadium je tedy dítě zpravidla podrobné, ústupné až konformní k požadavkům autorit. S narůstajícím rozhledem a rozvíjejícím kritickým myšlením se začne projevovat tzv. kritický realismus (Čačka, 2000). Vágnerová (1997) uvádí, že celý mladší školní věk je obdobím střízlivého realismu, což znamená, že se dítě efektivněji učí ve vazbě na názorovou prezentaci. „Realistický přístup mladšího školáka vede k tomu, že dítě akceptuje skutečnost jako danou, kde ani nepředpokládá nějakou změnu a v této formě ji dokáže snáze přijmout“ (Vágnerová, 1997 s. 13).

V mladším školním věku má u dítěte stále své nezastupitelné místo hra, která je součástí jeho života. Mívá už složitější pravidla oproti předcházejícímu období, nemá velké fantazijní rozměry a je spíše konkrétní (Špaňhelová, 2008). Výrazný je moment soutěživosti, děti mají oblíbené hry pohybové, konstruktivní, ale i skupinové, které u nich rozvíjejí například odvážnost, vynalézavost, tělesnou zdatnost, obratnost, sociální dovednost, kreativitu a postřeh (Hříchová, Novotná, Miňhová, 2000). V tomto období je čas na zahájení zájmových činností. Vhodné je, aby rodiče navrhli dítěti širší spektrum zájmových kroužků, jelikož na začátku období dítě nedokáže říct, jaké činnosti by se chtělo věnovat. Důležité je děti sledovat a kroužky je příliš nepřetěžovat (Špaňhelová, 2008)

Období 6–11 let je většinou považováno za klidné a bezproblémové bez afektů a bouřlivých projevů, kdy dříme sexualita. Freud nazývá tento věk obdobím latence. Převažuje radostná nálada a optimismus (Hříchová, Novotná, Miňhová, 2000).

2.2.2 Somatický vývoj dětí mladšího školního věku

Z hlediska tělesného vývoje je podstatné především značné omezení pohybu, po dlouhou dobu musí dítě klidně sedět. Je i velmi omezen pobyt na čerstvém vzduchu. Dlouhodobé sezení a soustavné pracovní vytížení jsou pravidelným zdrojem únavy.

Na začátku tohoto věku je dítě v období první vytáhlosti. Je štíhlé s plochým břichem, pod kůží hrudníku jsou často zřetelně viditelná žebra (Machová, 2002). Dítě mladšího školního věku se projevuje velkým motorickým neklidem a mírně zhoršenou koordinací. U 6–7letých dětí dochází k rychlému protažení končetin, které se musí naučit ovládat. Dítěti rostou tzv. dlouhé kosti, proto ztrácí dětskou baculatost typickou pro předškolní léta (Krejčí, Bäumelová, 1999). Po skončení doby první vytáhlosti

kolem 6 a půl roku nastává období pomalého růstu a vývoje. Růstové tempo je klidné a pravidelné. Každý rok dítě vyroste zhruba o 5 cm a hmotnost se zvětší o 3 kg. Chlapci jsou až do 10 let větší než děvčata. Klidné růstové tempo se podílí i na opětném přibývání podkožní tukové vrstvy, takže se tělesné tvary stávají plnějšími. Období první vytáhlosti střídá období druhé plnosti. V mladším školním věku se začíná objevovat celkové tvarové pohlavní (sexuální) rozlišování těla chlapců a dívek, proto je toto období také nazýváno bisexuální dětství. Neznamená to ještě vývoj druhotných pohlavních znaků, ale vývoj pohlavních rozdílů mužské a ženské kostry ve tvaru pánve, ramen a lebky. Tyto znaky jsou však jen naznačeny a upozorňující na přibližující se pubertu. První skutečné známky puberty se objevují u dívek na konci tohoto období. K výraznějším změnám v mladším školním věku náleží ještě prořezávání dalších zubů trvalého chrupu (Machová, 2002). Dovalil a kolektiv (2002) uvádí, že mladší školní věk je dobou plynulého růstu všech orgánů. Krevní oběh, plíce a ostatní vnitřní orgány se mění přiměřeně s rovnoměrným zvyšováním hmotnosti i výšky těla. Roste kompletní odolnost dětského organismu. Kostra ale není zdaleka vyvinutá, také zakřivení páteře není trvalé, proto je důležité věnovat častou pozornost návyku dobrého držení těla (Dovalil, 2002).

Mezi 6. – 11. rokem není dokončena osifikace ruky, psaní je pro děti velmi namáhavé. Hlavní svaly, které provádějí pohyby prstů, jsou v předloktí. Jednotlivé tělesné aparáty rostou různě rychle. Celková postava dorůstajícího dítěte je závislá na vývoji kostry. Nejvýstižnějším lidským znakem je tvar páteře, který není ještě trvalý. Zpočátku se ustaluje hrudní zakřivení (do 8 let), krční a bederní až mezi 8. a 11. rokem. Při dlouhém a nesprávném sezení může nečinnost páteře vést k různým deformacím. Také nošení příliš těžkých předmětů je pro dítě nesprávné. Doporučená norma zátěže je 10 % hmotnosti těla (Krejčí, Bäumelová, 1999). Vadné držení těla je relativně rozšířený jev u dětí mladšího školního věku. Změny v hybném systému v souvislosti s růstem, kdy vzniká takzvaná nestabilita ve svalovém napětí a svaly obtížně zvládají měnící se dimenze kostry, bývají příčinou svalové nerovnováhy (Krejčí, 2011).

Dítě na počátku mladšího školního věku ovládá základní pohybové činnosti jako je lezení, běh, skok, jednoduchý hod atd. Jistota v provedení této činnosti se postupně zvyšuje, začínají se objevovat znaky dobře prováděného tělesného cvičení. V tomto věku jsou děti tělesně i psychicky dostatečně vyvinuté pro osvojování pohybových dovedností nejrůznějšího druhu. Toto období je označováno za nejpříznivější učební léta a představuje plodnou dobu pro koordinační schopnosti (Dovalil a kol., 2002).

Vývoj motoriky závisí na funkcích nervové soustavy, na růstu a osifikaci kostí a na podílu svalstva ve vztahu k tělesné hmotnosti. Změna proporcí těla (rychlejší růst končetin, rozšiřování hrudníku, zvýrazněná štíhlost) má kladný vliv na vyvíjení motoriky. Základní motorické tvary jsou v této etapě již dobře rozvinuté a částečně zautomatizované.

- **Běh** je základní formou pohybu, která se přibližuje už běhu dospělých. Stává se harmonickým a plynulým. Největší problém je v pružnosti pohybu.
- **Skok** není tak často vykonávaný jako běh, proto je jeho forma zaostalejší. Dítě je schopné skákat s rozběhem do dálky i do výšky.
- **Hod a házení** jsou velmi diferencované. Převládá hod obouruč se spodním obloukem. V porovnání s během a skokem je hod méně dokonalý.
- **Chytání** se vyznačuje chytáním při těle a od těla podle stupně vývoje a předcházejících zkušeností. Schází tu ještě předvídání dráhy i času letu a rychlá reakce na změněnou dráhu chytajícího předmětu.
- **Rytmická vnímavost** – při dostatečném množství akustických rytmů dítě získává schopnost reagovat pohybem na hudební rytmy. Skupinovému rytmu se 6-8leté děti přizpůsobí s těžkostmi, ale po 8. roce je vidět velký pokrok.

Uvedené formy pohybu se morfologicky přibližují pohybu dospělých, liší se zejména v síle, rychlosti a vytrvalosti. Mladší školní věk se vyznačuje značnou motorickou senzibilitou, která je spojená se zvyšující motorickou učenlivostí. Období mezi 10. – 12. rokem u chlapců a mezi 10. – 11. rokem u dívek je považované za nejvhodnější věk pro motorické učení (Liba, 2010).

2.2.3 Duševní a sociální vývoj dětí mladšího školního věku

Vlivem soustavného a cílevědomého vzdělávacího a výchovného působení se u dítěte po vstupu do školy systematicky zlepšuje veškerá psychická činnost. Zdokonaluje se smyslové vnímání, rozvíjí se paměť, myšlení a řeč. Zvolna se buduje systém obecných pojmů, který je výsledkem prohlubující se schopnosti analýzy a syntézy, indukce a dedukce. Dítě začíná být schopné diferencovat nepodstatné detaily od podstatných znaků. Zvětšují se zkušenosti, které rozšiřují kombinační možnosti. Přibývá abstraktní myšlení a je lepší schopnost koncentrace (Machová, 2002).

Ve školním období jsou dokonalejší řečové schopnosti a dovednosti. Během vyučování si děti osvojují spoustu nových slov a pojmů. Slovní zásoba je v průběhu

několika let dvojnásobná. Řeč roste souběžně s rozvojem myšlení, které je podle Piageta na úrovni konkrétních logických operací, což představuje, že je dítě schopné chápat elementární příčinné vztahy a respektovat zákony logiky. Vágnerová (1977) vystihuje nový způsob myšlení následujícími změnami:

- Schopnost decentrace, to znamená schopnost posuzovat realitu z více hledisek (barva, počet, účelnost...).
- Schopnost pochopit podstatu dané skutečnosti, rozeznání její totožnosti za různých okolností.
- Důležitým znakem logického myšlení je reverzibilita, to znamená, že logické operace jsou vratné (Hříchová, Novotná, Miňhová, 2000).

Dovalil (2002) ve své publikaci píše, že lavinovitě narůstají nové vědomosti, rozvíjí se paměť a představivost. Při poznávání a myšlení se dítě koncentruje spíše na jednotlivosti, souvislosti unikají. Toto je označeno psychology jako věk realistického nazírání, které se opírá o názorné vlastnosti konkrétních předmětů a jevů. Až koncem období se objevují abstraktní operace. Rysy osobnosti nejsou zdaleka ustáleny, děti bývají impulsivní, přechází z radosti do smutku a naopak. Prozatím je málo vyvinuta vůle, dítě neumí dlouhodobě sledovat cíl a koncentrovat se (Dovalil, 2002).

Podle Čačky (2000) od nástupu do školy po počátky dospívání prodělává dítě velmi dynamický rozvoj poznávacích procesů jako čítí, vnímání, paměť, či komplexnější psychické projevy, které představují myšlení, obrazotvornost a jiné. Zpočátku školní docházky nastává přechod od převážného bezděčného synkretického vnímání na vnitřně motivovaný záměr „soustředit se a pamatovat si“. Děti jsou v tomto období vesměs pozitivně naladěny ke všem nárokům. Zejména dívky díky své univerzálněji uzpůsobené morfológické stavbě vnitřních struktur mozkových hemisfér projevují vyšší schopnost přijímat nejrůznější podněty a úkoly, které potom zpravidla lépe zvládají. U hochů mozek pracuje jako jednotný celek, proto je od počátku patrné jeho lokálně specializovanější utváření. Rozvoj racionálně-kognitivních procesů i vyšších řídicích útvarů je velmi široce ovlivňován i možnostmi, podmínkami a charakterem jejich aktivního formování a cvičení (Čačka, 2000).

V kontextu psycho-sociální charakteristiky je vstup dítěte do školy významným mezníkem, ovlivňující jeho způsob života a jeho sociální vztahy. Dítě začíná mít povinnosti a přijímá novou sociální úlohu. Rozsah vyučovacích předmětů je strukturovaný ve smyslu komplexního ovlivňování osobnosti dítěte, rozvíjí jeho senzomotoriku, paměť, intelekt, estetické předpoklady, pozornost, sebeovládání,

zodpovědnost, svědomitost, dochvilnost, to znamená všechny stránky osobnosti. Ve školní docházce se objevují nové typy vztahů – k učiteli, vychovateli, spolužákům. Dítě se učí různým formám sociální interakce a komunikace a uvědomuje si postavení učitele jako představitelé sociální instituce. Toto uvědomění se zejména na začátku věkového období projevuje velkou autoritou a vlivem učitele. Velký význam pro dítě mají spolužáci, vrstevníci. Vytváří se celá řada vztahů od kamarádkých až po vztahy charakterizované antipatií, soupeřením a agresivitou. Školní činnost přináší i proces hodnocení. Je to důležitý faktor pro rozvíjení vůle a sebehodnocení. Erikson (In: Čáp – Mareš, 2001) označil toto období jako období usilovnosti a snaživosti (Liba, 2010).

2.3 Cirkadiánní rytmy

2.3.1 Hlavní typy biorytmů

Biorytmy představují soustavné opakování nějakého děje v pravidelných intervalech. Nejčastěji je třídíme podle délky jejich periody. Rozdělujeme je na rytmy ultradiánní, mající periodu kratší než 20 hodin, cirkadiánní s periodou 20 až 28 hodin a infradiánní, jejichž perioda trvá déle než 28 hodin (Berger, 1995).

Mezi ultradiánní rytmy patří například srdeční puls, dýchání a vyměšování určitých hormonů. Periodu řádově v milisekundách mají biorytmy spojené s nervovou aktivitou, periodu v sekundách má srdeční puls, v minutách dýchání a aktivita žláz vykazuje periodicitu v hodinách (Berger, 1995). Cirkadiánní rytmy obsahují jeden den a jednu noc. Týkají se každé buňky v našem těle a budu se jimi zabývat podrobněji v dalších kapitolách. K infradiánním biorytmům patří cirkaseptánní rytmus, lunární (cirkatrigintánní) a cirkanuální. Cirkaseptánní rytmus o délce zhruba sedmi dnů se projevuje v průběhu určitých onemocnění například u astmatu. Lunární rytmy trvají přibližně 30 dnů a nejznámějším příkladem je ovulační cyklus u ženy. Cirkanuální rytmy trvají zhruba jeden rok. Mají vliv například na plodnost žen a mužů nebo na náchylnost k nemocem (Pflugbeil, 1998).

Základní přehled biorytmů dělených dle délky trvání podle Bergera ukazuje následující tabulka.

Tabulka 1 (Berger, 1995, s. 28–30)

ULTRADIÁNNÍ MÉNĚ NEŽ 20HODIN	CIRKADIÁNNÍ 20-28 HODIN	INFRADIÁNNÍ VÍCE NEŽ 28 HODIN
biorytmy spojené s nervovou aktivitou	pohybová aktivita	biorytmy na úrovni organismů a celých populací
srdeční puls	aktivita žláz	menstruační cyklus
dýchání	bdění	
aktivita žláz	spánek	

2.3.2 Základní charakteristika cirkadiánních rytmů

Cirkadiánní rytmy se nazývají v chronobiologii endogenní (vnitřní) rytmy, které mají délku přibližně jeden den, to znamená 24 hodin (lat.cicra = přibližně, dies = den). Tento pojem zavedl v roce 1959 Franz Halberg (Circadiane Rhythmik[online]).

„Cirkadiánní rytmus jsou cyklicky se opakující pravidelné změny tělesné teploty, renální exkrece K⁺, sekrece kortizolu, krevního tlaku, reprodukce nejrůznějších buněčných populací, příjmu potravy, lokomoční aktivity a jiných behaviorálních projevů včetně cyklu bdění a spánku. Jsou to ale i cyklické změny emocionálních složek lidského chování i intelektuální výkonnosti“ (Trojan, 2003 s. 661).

Cirkadiánní rytmus je v člověku zakódován, proto existuje přirozeně, i když nemůže vnímat světlo ani tmu. Pflugbeil (1998) toto tvrdí na základě pokusů v Ústavu Maxe Plancka, pobočka pro výzkum chování v Andechs u Mnichova. Dobrovolníci byli umístěni v místnostech, kde nepůsobily vnější vlivy jako světlo, hodiny, rádio a telefon. Ve čtyřtýdenním výzkumu se zaznamenávalo kolísání tělesné teploty, délka doby bdění a spánku a osobní údaje testovaných o jejich zdravotním stavu. Překvapivě vyšlo, že cirkadiánní rytmus u testovaných osob trval přes 25 hodin. Tímto výzkumem vědci dospěli, že odchýlení periody od běžných 24 hodin je dán endogenním rytmem, který má příčinu v samotném organismu a nemůže být podmíněn vnějšími vlivy (Pflugbeil, 1998).

Z psychologického úhlu pohledu jsou důležité zejména jedny vnitřní hodiny: Každých 24 hodin absolvujeme jeden cyklus bdění a spánku. Tento cyklus a další trvající přibližně jeden den, se nazývají cirkadiánní rytmy. Lidé bývají nejaktivnější a nejhbitější uprostřed dne, kdy je tělesná teplota nejvyšší, a méně aktivní a bdělí v noci, kdy teplota těla klesá. Lidský cirkadiánní rytmus je taktéž evidentní v kolísání tlaku

krve, tepové frekvence, hladiny cukru v krvi, hladiny draslíku, sekrece růstových hormonů, růstu buněk a ostatních fyziologických funkcí (Kassin, 2007).

I když je biologické pozadí a mechanismy cirkadiálních rytmů mezi různými organismy odlišné, mají cirkadiální rytmy určité vlastnosti, které mají mnoho různých druhů společné. Přesná perioda může být u různých druhů jinak dlouhá, obvykle však dosahuje 22 až 25 hodin. Vnitřní rytmus netrvá přesně 24 hodin. Aby mohl vlastní cyklus následovat, nepotřebuje žádné signály z okolního světa. Tento proces se ovšem umí přesnému 24hodinovému cyklu přizpůsobit pomocí vnějších vlivů. Jde o proces, který se nazývá synchronizace (Circadiane Rhythmik[online]).

2.3.3 Synchronizace cirkadiálních rytmů a působení světla

Homolka a kolektiv (2010) rozděluje synchronizátory z hlediska síly působení a biologického účinku na organismy na silné (dominantní), slabé a jemné. Mezi dominantní synchronizátory patří hlavně světlo a teplota, ale i příjem potravy a vlivy, které obklopují prostředí. Ke slabým synchronizátorům můžeme zařadit například meteorologické vlivy jako je tlak nebo vlhkost vzduchu. Takzvané jemné synchronizátory zahrnují vlivy kosmické, o jejichž působení na organismus se ví velmi málo. Dílčí synchronizátory mohou na sebe vzájemně působit (Homolka a kol., 2010).

Vnitřní čas lidí je většinou synchronizován s vnějším synchronizátorem a přebírá jeho periodu T , která činí v přírodě 24 hodin. Nejdůležitějším synchronizátorem v přírodě je pravidelné střídání světla a tmy, vznikající v důsledku rotace Země kolem vlastní osy. Částečně synchronizující účinek může mít i podávání různých biologicky účinných látek, například melatoninu, nebo tělesná aktivita (Illnerová, 2005).

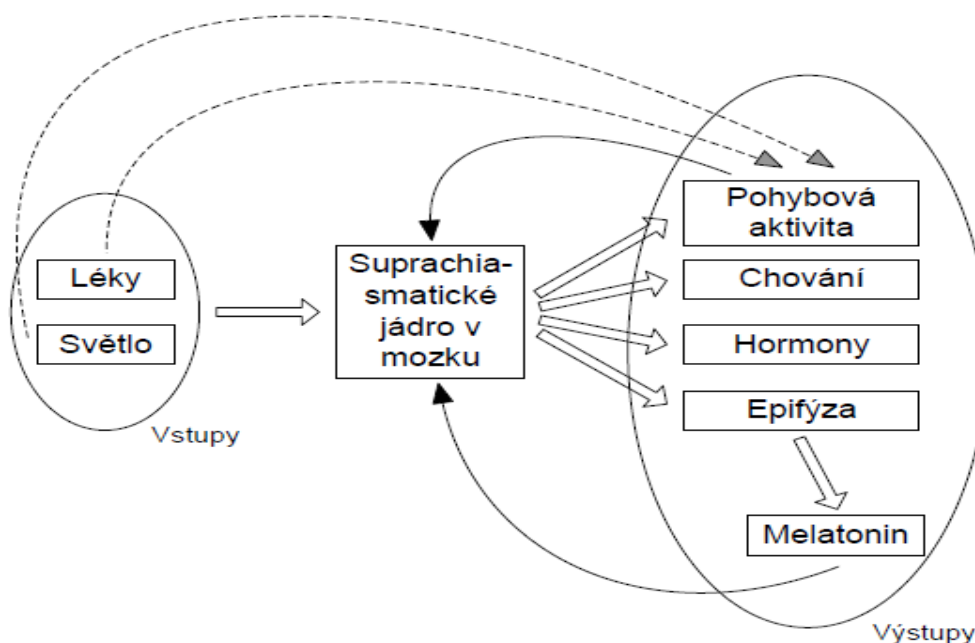
Světlo je pravděpodobně takový zdroj času, jehož účinek je nejuniverzálnější. Funguje jako zdroj času ve skoro všech pozorovaných organismech včetně takových, které žijí ve stálé tmě (Circadiane Rhythmik[online]). Organismus reaguje na světlo z okolí pomocí zvláštních buněk v sítnici, které jsou specializovány pouze pro tzv. „cirkadiální vidění“. Dlouhodobě se ví, že slunečné dlouhé dny náladu spíše zlepšují, zatímco krátké dny zhoršují. V polárních krajinách se u lidí objevují sezónní deprese v podzimních a zimních měsících, kdy jsou dny extrémně krátké, případně slunce vůbec nevychází (Illnerová, 2005).

2.3.4 Řízení cirkadiánních rytmů

Cirkadiánní rytmy řídí biologické hodiny neboli pacemaker. Je uložen v hypotalamu ve dvou shlucích nervových buněk, které se nalézají po obou stranách třetí mozkové komory a přiléhají k optickému chiasmatu. Odtud pochází jejich název „suprachiasmatická jádra“ (Homolka a kol., 2010).

Suprachiasmatické jádro savců včetně člověka působí jako prvotní synchronizátor na úrovni celého organismu. Harmonizuje řadu biorytmů hladin hormonů a biorytmů chování ve vztahu k rytmu střídání dne a noci, světla a tmy (Berger, 1995). Zpětnovazebné působení některých biorytmů na dirigentskou činnost suprachiasmatického jádra v mozku znázorňuje následující obrázek podle Rietvelda, 1994 (Berger, 1995, s. 69).

Obrázek 2



Informace působící na suprachiasmatické jádro označujeme pojmem VSTUP. Zprávu, kterou potom suprachiasmatické jádro poskytuje organismu, označujeme jako VÝSTUP. Výstupní informace pracují jako synchronizační podnět, který harmonizuje biorytmy v organismu. Působí například na biorytmy pohybové aktivity, chování, hladin

hormonů a v neposlední řadě na sekreční funkci buněk epifýzy, které vytvářejí látku zvanou melatonin (Berger, 1995).

2.3.4.1 Melatonin a jeho působení na organismus

Melatonin, chemicky 5 – methoxy –N– acetyltryptamin, je hormon produkováný endokrinní žlázou šišinkou (podvěskem mozkovým, epifýzou), která je částí mezimozku. Je vytvářen ze serotoninu a rozhodujícím způsobem ladí cirkadiánní biologickou rytmicitu ostatních funkcí organismu. Jeho produkci řídí rytmus střídání dne a noci. Ve tmě je produkce melatoninu uvolněna, s přibývajícím denním světlem jej ubývá. Koncentrace melatoninu během noci narůstá a dosahuje až trojnásobku u starších lidí a dvanásobku u lidí mladých. Maximální koncentrace dosahuje kolem třetí hodiny ranní dle rytmiky ročních období.

Jiné části těla, které produkují melatonin jsou také střevo a sítnice oka. O jeho odbourávání se starají játra. Deriváty tohoto odbourávajícího procesu končí v moči. V zimě, kdy se i přes den udržuje vysoká hladina melatoninu, může docházet k únavě, k poruchám spánku a k zimním depresím. Jako protiopatření proti takovému stavu je doporučován alespoň krátkodobý pohyb (procházky) na denním světle. V těžších případech může pomoci terapie světlem o intenzitě 2500lx.

Hladina melatoninu je především u dětí nejvyšší mezi půlnocí a osmou hodinou ranní. Příliš nízká hladina melatoninu vede k poruchám spánku. S pokročilejším věkem dochází k nižší produkci melatoninu a tak se doba spánku člověka snižuje. Také práce na směny a cestování přes časové zóny může vylučování melatoninu narušit (Melatonin[online]).

Účinky melatoninu

- informuje o vnitřním čase biologických hodin
- nastavuje a synchronizuje biologické hodiny
- posiluje cirkadiánní systém
- informuje organismus o roční době
- ovlivňuje reprodukční schopnost a sexuální chování
- podporuje imunitní systém
- působí proti rakovině
- zpomaluje stárnutí
- zlepšuje kvalitu spánku (Melatonin a jeho působení[online]).

2.4 Spánek

2.4.1 Charakteristika spánku

Lidský spánek je za normálních podmínek součástí pravidelného cirkadiánního rytmu a patří k fyziologickým potřebám člověka. Zdravý spánek má zásadní důležitost pro tělo i ducha, aby mohly opět nabrat síly po denních činnostech (Plháková, 2005). Spánek je přirozený stav, který ve srovnání s bděním provází značné snížení psychické i tělesné aktivity. Dochází k tzv. „odpojení“ mozku a psychického dění od vnější reality. Během spánku se snižuje či mizí funkčnost některých smyslů, snižuje se tělesná teplota a krevní tlak, zpomaluje se dýchání a vylučují se buněčné odpady (Spánek[online]). V této době se zpracovávají informace zachycené v průběhu dne a naučené věci se vrývají do paměti. Vědomí a rozum odpočívají a podvědomí nastupuje svou směnu.

Při spánku děti rostou, pokud dobře a dlouho spí bez častých přerušení, probouzejí se šťastnější, aktivnější a méně náladové. Spaní dětí je důležitou součástí denního režimu každého dítěte. Slouží k tomu, aby dětský mozek regeneroval a vyrovnal se s událostmi, které dítě prožije během dne.

Všeobecně platí, že po kvalitním spánku jsme odpočatí, čilí a radujeme se ze života. Je-li spaní špatné nebo trpíme nespavostí, jsme podráždění, nervózní, smutní a deprimovaní. Projevuje se záporný vliv na paměť a koncentraci, vnímání a bdělost jsou narušeny. Důsledkem chronické nespavosti jsou významné psychické potíže jako halucinace, agresivita a paranoidní chování (Dessaintová, 1999).

2.4.2 Stadia spánku u dětí

Určitý rytmus sleduje také spánek. Každou noc se u dětí objevuje cyklus pěti odlišných stadií spánku. Fáze před spánkem se projevuje známkou duševní činnosti. Oči se pohybují nahoru a dolů a ze strany na stranu. Mnohé svaly v těle jsou napjaté. Před prvním stadiem spánku začíná ospalost, dech je zpomalený, mysl zklidněná, svaly uvolněné a oči méně pohyblivé. Na jednu či dvě minuty děti vplují do „hypnagogického stavu“, kdy se jim může zdát, že vidí záblesky světla nebo barev. Také mohou náhle trhnout nohou z pocitu propadání se (Kassin, 2007).

Nastává **1. stadium spánku**. Dech je pravidelnější, srdeční frekvence pomalejší a tlak krve klesá. Tato fáze se vyznačuje velmi lehkým spánkem. Ve **2. stadiu** spánku se postupně stále více děti uvolňují, otáčivé pohyby očí ustanou a hůře se nechají

vyrušit. Mozek může zaznamenat případný hluk, ale děti se pravděpodobně neprobudí. Asi po dvaceti minutách tohoto stadia začíná nejhlubší fáze spánku. **Stadia 3. a 4.** jsou těžko oddělitelná, protože se odlišují pouze v intenzitě. V této chvíli se spánek stává velmi hlubokým. Po hodině prohlubujícího spánku se stane něco zvláštního. V hlubokém spánku už děti nepokračují, ale vrátí se cyklicky zpět do 3. stadia, poté do 2. a pak nastává nové **5. stadium**, které je ohlášeno dvěma dramatickými změnami. Na jedné straně dochází ke zvýšení přísunu krve do mozku, dětský dech i tepová frekvence se zrychlí. Na straně druhé pominul tonus kosterního svalstva. Ruce, nohy a trup mají děti naprosto uvolněné, že jsou prakticky zcela nehybné. V tomto stádiu je rovněž těžké je vzbudit. Díky této podivné kombinaci, kdy jsou děti vnitřně aktivní a navenek nehybné, se označuje toto stadium za **paradoxní**. Nejmarkantnější změnu můžeme zaznamenat v očích. Víčka jsou zavřená, ale oči zběsile těkají ze strany na stranu. Tyto **rapid eyes movements**, tedy rychlé pohyby očí jsou tak nápadné, že bylo toto stadium pojmenováno podle nich REM spánek. REM spánek je v kontrastu s 1. až 4. stadiem, kterým se souhrně říká nREM spánek (Plháková, 2005).

Během noci očividně všichni sníme jak v nREM tak v REM spánku, ve kterém jsou sny daleko živější, barevnější a podrobnější s příběhem. Od usnutí uběhne asi 90 minut, než dojde k ukončení jednoho cyklu. Protiklady v tomto cyklu jsou udivující. Coleman (1986) uvádí nREM spánek jako „nečinný mozek v pohyblivém těle“ a REM spánek jako „činný mozek v nehybném těle“. Při spaní po celou noc projde cyklus stadií čtyřikrát až šestkrát. Při prvním cyklu strávíme ve stadiu REM pouze asi deset minut, ale jak noci ubývá, trávíme méně času v hlubších nREM fázích a více času v REM spánku (Kassin, 2007).

2.4.3 Poruchy spánku

Téměř každý člověk někdy trpí problémy spojenými se spánkem. Obecně existují tři typy poruch spánku: Nedostatek spánku (insomnie), přebytek spánku (hypersomnie) a narušený nebo neklidný spánek (parasomnie). Příčiny mohou být rozmanité např. genetická vloha, narušení biorytmů, psychické či jiné celkové onemocnění (Kassin, 2007).

Insomnie – je definována jako stav opakované neschopnosti usnout, spát bez přerušování nebo získat množství spánku potřebného k celodennímu fungování. Nespavost se řadí mezi závažná onemocnění, která v případě neléčení výrazně snižují kvalitu

života a mohou být spouštěčem relevantních psychických poruch. Mezi příčiny nespavosti patří: Nepříznivá psychická situace, trvalý stres, přehnané obavy z neusnutí, stavy úzkosti či deprese, špatná spánková hygiena, nespavost při bolesti nebo psychických či tělesných chorobách, vedlejší účinky některých léků, vysoký věk aj. (Spánek[online]).

Nespavost se vyznačuje těmito příznaky:

- Obtížné usínání (neschopnost navodit spánek déle než 30 minut po ulehnutí)
- Časté probuzení (neschopnost udržet spánek a nemožnost usnout déle než 30 minut po probuzení)
- Časné probuzení (probuzení dříve než 30 minut před plánovaným probuzením)
- Spánek je neosvěžující, nekvalitní (projevuje se objevením během dne jedním z těchto symptomů: Únava, bolest hlavy, poruchy soustředění a paměti, poruchy nálady, podrážděnost, narušení mezilidských vztahů, denní spavost, úbytek energie, snížená motivace a průbojnost, psychické napětí, zažívací potíže, strach z dalšího nevyspání se).

Dělení nespavosti:

- Krátkodobá nespavost neboli akutní je charakterizována poruchou spánku kratší než 4 týdny. Velmi často má jasnou příčinu např. nějakou stresovou událost vyvolávající úzkost. Dlouhodobý stres může zapříčinit opakování krátkodobé nespavosti tzv. intermitentní insomnií.
- Dlouhodobá nespavost neboli chronická trvá déle než 4 týdny a vzniká jako následek jiného onemocnění nejčastěji duševního.
- Primární insomnie se považuje za nemoc samu. Příznaky se podobají nespavosti, pouze není známá jejich skutečná příčina.
- Sekundární insomnie se rozvíjí jako následek jiného onemocnění. Léčba poruch spánku je jedním ze základních terapeutických cílů většiny chorob.

Hypersomnie – je skupina poruch projevující se nadměrnou denní spavostí. Nejzávažnější a nejnebezpečnější problém tohoto typu je narkolepsie. Jde o „záchvaty spánku“, vzácnou poruchu charakterizovanou náhlými nepřekonatelnými náporů ospalosti a REM spánku během dne, a to za jakékoliv situace.

Parasomnie – vyznačuje se abnormálními projevy objevující se v průběhu spánku nebo při probuzení. Existuje několik specifických poruch tohoto typu:

- Noční můry a děsy, při kterých postižený prožívá velmi intenzivní sny s hrůzným až děsivým obsahem.
- REM spánková porucha chování. Je to stav, při němž není během REM spánku kosterní svalstvo zcela paralyzované, což způsobuje, že člověk může bojovat s nočními můrami, a to často divoce.
- Spánková apnoe. Při této poruše osoba během spánku opakovaně přestává dýchat, což ji nutí budit se a lapat po dechu (Kassin, 2007).

2.4.3.1 Poruchy spánku u dětí

Spánek je nutný pro každodenní regeneraci schopností mozku provádět kognitivní činnost a řídit organismus. Spánek má význam pro synaptickou plasticitu, endokrinní řízení a imunitní kompetenci organismu. Podle studií se poruchy spánku u dětí vyskytují u 30 %, podle některých dokonce u 50 % dětí a jejich výskyt stoupá. Děti s poruchami spánku jsou náladové, neklidné, hyperaktivní, mají poruchy chování, zhoršenou paměť a soustředěnost. U ospalých dětí se projevuje podrážděnost, impulzivnost, někdy plačtivost, lítostivost a emoční labilita. Tyto děti hůře prospívají ve škole.

U dětí mladšího školního věku se mohou objevit tyto poruchy: Somnilokvie (mluvení ze spánku), obstrukční spánková apnoe (s příznaky jako chrápání, apnoické pauzy, opakované probuzení), narkolepsie (denní ospalost s ataky spánku, kataplexie-ochabnutí svalů, hypnagogické halucinace), somnambulismus (náměsíčnost). Traumatizující události mohou ovlivnit noční můry a noční děsy. Mezi 10. – 20. rokem věku se může vyskytnout bruxismus typicky se projevující stereotypními pohyby úst, zatínáním a skřípáním zubů během spánku.

Poruchy spánku u dětí představují heterogenní skupinu s různou závažností, průběhem a prognózou. V léčbě se preferují psychoterapeutické postupy zaměřené na úpravu režimu a dodržování spánkové hygieny (Poruchy spánku u dětí a dorostu[online]).

2.4.4 Spánková hygiena

Klidného spánku si zdravý člověk užívá až po třetinu svého života. Dostatečný a kvalitní spánek ovlivňuje zdraví a přispívá k pocitu svěžesti a pohody následující den. Systém zásad podporující zdravý spánek představuje spánková hygiena. Jejím

dodržováním se vytvoří pro kvalitní spánek lepší podmínky a zejména u dětí, které mají problémy se spaním, by se spánková hygiena neměla podceňovat (Spánek a spánková hygiena[online]).

Několik zásad spánkové hygieny, které doporučují odborníci:

1. Vypěstujte si návyk jít spát a vstávat každý den v přibližně stejném čase, a to i o víkendech. Nepodceňujte nastavení svých vnitřních biorytmů.
2. Mějte dostatek pohybu během dne nejlépe na čerstvém vzduchu. Cvičit 3 až 4 hodiny před spaním se nevyplácí. Fyzickou aktivitou před spánkem neurovegetativní systém začne produkovat do krve různé hormony (adrenalin, dopamin, serotonin apod.), které organismus povzbuzují k aktivitě. Naopak lehká procházka po večeři může spánek zlepšit.
3. Místnost určená ke spánku by měla být větratelná a nepřetopená. Důležitá je kvalitní matrace, ticho a tma, při které se uvolňuje hormon zvaný melatonin.
4. Nezapomínejte na podmíněné reakce. V posteli nejezte, nepracujte ani nesledujte televizi. Tyto činnosti asociují a zabraňují ke zklidnění a navození spánku.
5. Od pozdního odpoledne (nejlépe 4 až 6 hodin před ulehnutím) nepijte kávu, černý či zelený čaj, kolu nebo různé energetické nápoje. Působí povzbudivě a narušují spánek.
6. Tři až čtyři hodiny před spaním vynechejte velké porce a těžká jídla. Potrava v žaludku také aktivuje celou řadu hormonů, které mohou zabránit usínání.
7. Alespoň půl hodiny před usnutím je dobré být v klidu a relaxovat.
8. Doba spánku je individuální, udává se 8 hodin u dospělých, u dětí mladšího školního věku by se měla pohybovat okolo 10 –11 hodin (Zdravá spánková hygiena[online]).

Problémy se spánkem mohou nastat i u dítěte po vstupu do školy. Dítě se musí srovnat s novými dojmy. Začne cítit určitý tlak a očekávání ze strany rodičů, školy i sociální nároky ve školním kolektivu. To může zhoršit u některých dětí proces usínání nebo dokonce některé děti na tyto tlaky mohou reagovat bezesnými nocemi. Rady, jak takovýto negativní stav zlepšit, přináší ve své knize „Když vaše dítě nechce spát“ autor Martin Stiefenhofer. Mimo jiné radí rodičům mluvit s dětmi o problémech, přimět děti k pozitivnímu myšlení („Dobrou noc a klidně spi, ráno bude moudřejší“), vyhýbat se povzbuzujícím nápojům (energy drinks, černý nebo zelený čaj), určité cviky z jógy, autogenní trénink nebo hloubkové uvolnění svalů (Stiefenhofer, 2002).

3 VÝZKUMNÁ ČÁST

3.1 Cíle práce

Cílem této práce je zjistit současný stav pohybového režimu a cirkadiánní typologie u dětí mladšího školního věku ve vybraných vesnických školách. Následujícím cílem je porovnat výsledky u dívek, chlapců a mezi jednotlivými školami. Na základě analýzy zjištěných dat upozornit na nedostatky a navrhnout doporučení pro zlepšení chování ve dvou výše uvedených oblastech zdravého životního stylu.

3.2 Úkoly práce

Z cílů bakalářské práce vyplývají následující úkoly:

- Analýza české i zahraniční odborné knižní i časopisecké literatury a ověřených internetových zdrojů týkající se k tématu bakalářské práce.
- Vymezit cíle a výzkumné otázky práce.
- Provést výběr souboru, u kterého bude realizováno výzkumné šetření.
- Získaná data utřídit, zpracovat a provést jejich komparaci.
- Statisticky analyzovat získané výsledky.
- Shrnout a definovat závěry práce, doporučení pro praxi.

3.3 Výzkumné předpoklady

Pro výzkum vyslovuji tři následující výzkumné předpoklady, které jsou zodpovězeny na základě získaných výsledků:

VP 1: Předpokládám, že chlapci tráví více času u počítačových a displejových her než dívky.

VP 2: Předpokládám, že 70 % zkoumaných vesnických dětí mladšího školního věku dodržuje ve školním dni doporučenou dobu spánku pro jejich věk (10 hod).

VP 3: Předpokládám, že se dívky věnují méně minut pohybové aktivitě velké námahy oproti chlapcům ve školním i víkendovém dni.

4 METODOLOGIE

4.1 Charakteristika souboru

Zkoumanými vzorky populace pro tuto práci jsou děti mladšího školního věku, konkrétně žáci 3. – 5. ročníku ze třech základních škol: Strunkovice nad Blanicí, Malenice nad Volyňkou a Vitějovice. Jedná se o typické vesnické školy, které se nacházejí v Jihočeském kraji v okresech Strakonice a Prachatice.

ZŠ Strunkovice nad Blanicí je úplná škola s prvním a druhým stupněm s 96 žáky z toho 58 žáků se vyučuje na prvním stupni. K hodinám Tv slouží školní asfaltové hřiště a tělocvična, která není součástí školy. Nachází se v Kulturním domě, kam děti přecházejí. V obci jsou dva sportovní oddíly nabízející pro děti sportovní kroužky. TJ Blaník fotbal a TJ Sokol florbal a gymnastiku. Ve volném čase mohou děti využívat k pohybovým aktivitám sportovní areál s dětským hřištěm a průlezkami.

ZŠ Malenice je trojtřídní škola tvořena 1. až 5. ročníkem s celkovým počtem žáků 35. Součástí školy je tělocvična, vydlážděný dvůr, travnatý prostor pro hry a velká školní zahrada, na které je vybudováno multifunkční hřiště, 50m běžecká dráha a doskočiště pro skok daleký. V mrazivém počasí se z hřiště dělává kluziště sloužící k bruslení. Tyto prostory děti využívají při hodinách Tv, o přestávkách a ve školní družině, která je součástí školy a je zaměřená na sportovní činnosti. Při škole je provozován taneční kroužek zumba. Mimoškolní pohybové aktivity děti mohou trávit na obecním fotbalovém a asfaltovém hřišti a na travnatém koutku s dětskými průlezkami. Za sportovními kroužky děti musí dojíždět do přilehlých obcí (Volyně, Čkyně).

ZŠ Vitějovice vzdělává 30 žáků 1. až 5. ročníku, jedná se o školu dvojtřídní. Součástí školy je tělocvična, školní asfaltový dvůr a travnatá školní zahrada, kde děti tráví hodiny Tv a školní sportovní kroužky – aerobic a kroužek pohybových her. Obec pro děti nabízí pohybové vyžití na fotbalovém hřišti a dětském hřišti s průlezkami. Je zde také větší asfaltové hřiště, které děti využívají k in-line bruslení. Při TJ Vitějovice mají chlapci možnost navštěvovat fotbal.

Zkoumané děti ze všech třech škol mají podobné možnosti pohybového vyžití, které organizují školy nebo sportovní oddíly. K pohybovým aktivitám neorganizované formy mohou děti využívat kromě místních hřišť samotnou obklopující přírodu např. louky, sady, cesty, háje. Vesnicemi prochází také turistické trasy a cyklostezky.

Sumarizace základních parametrů zkoumaného souboru

- Celkový počet respondentů: 70 dětí
- Počet chlapců: 28
- Počet dívek: 42
- Počet respondovaných dětí ZŠ Strunkovice nad Blanicí: 29 z toho 10 chlapců a 19 dívek
- Počet respondovaných dětí ZŠ Malenice: 21 z toho 8 chlapců a 13 dívek
- Počet respondovaných dětí ZŠ Vitějovice: 20 z toho 10 chlapců a 10 dívek
- Průměrný věk všech dětí: 9,97 let
- Průměrný věk chlapců: 10,12 let
- Průměrný věk dívek: 9,88 let

4.2 Použité metody

K dopracování se k cílům této práce byly aplikovány následující metody:

a) Dotazník životních rytmů a spánkového režimu 9 – 15 let (Harada, Krejčí, 2010)

Dotazník životních rytmů a spánkového režimu obsahuje následující bloky otázek: Režim spánku ve všedních dnech, režim spánku o víkendu, diurnální rytmy, cirkadiánní typologie, stravovací návyky, environmentální faktory, pohybové aktivity a otázky patřící pouze dívkám. Některé otázky měly pouze jednu odpověď, jiné i více odpovědí. Dotazník byl dětmi vyplňován v době vyučovací hodiny pod dohledem pedagoga.

b) Časový snímek dne (Mužík, Bártová, 2010)

Časový snímek dne zkoumá míru pohybové aktivity v jednom všedním i víkendovém dni dle výběru dětí. Děti zaznamenávaly svojí aktivitu po celých 24 hodin vybraných dnů s přesností 5 minut. Pohybovou aktivitu rozdělovaly na námahu mírnou, námahu střední, námahu velkou a na žádnou pohybovou aktivitu. Skutečnosti zaznamenávaly barevně do dvou předem připravených tabulek. Po týdnu byly vyplněné dotazníky vyučujícím od dětí vybrány.

c) Statistické metody

Odpovědi z dotazníků byly procentuálně zaneseny do sloupcových a lineárních grafů. Sloupcové grafy jsem vybrala pro porovnání dvou skupin (chlapců, dívek). Pro komparaci tří skupin (školy) jsem zvolila lineární grafy, aby byly lépe vidět jednotlivé údaje. Do sloupcových grafů je zanesen také sloupec znázorňující, kolik procent ze všech dotazovaných zvolilo jednotlivé odpovědi.

4.3 Organizace výzkumného šetření

Po získání obou dotazníků následovalo jejich namnožení a distribuce. S řediteli jednotlivých škol jsem si domluvila vyhovující termín a vydala se za dětmi. Nejprve jsem dětem vysvětlila smysl mé návštěvy s důrazem na důležitost pravdivého vyplňování daných dotazníků z důvodů nezkreslenosti výzkumu. Při vyplňování dotazníků životních rytmů a spánkového režimu jsem dětem byla nápomocná při nejednoznačném pochopení otázky. Zhruba po jedné hodině jsem si dotazníky vybrala zpět, takže návratnost dotazníků byla 100 %.

Časový snímek dne si děti po vysvětlení jeho vyplnění odnesly domů a samostatně do něj zaznamenávaly míru své pohybové aktivity podle barev. Zelená barva znázorňovala námahu mírnou, žlutá barva námahu střední, červená barva námahu velkou a modrá barva označovala žádnou pohybovou aktivitu. Po týdnu byly dotazníky od dětí vybrány, návratnost byla také 100 %.

5 VÝSLEDKY A DISKUZE

5.1 Výsledky dotazníku životních rytmů a spánkového režimu

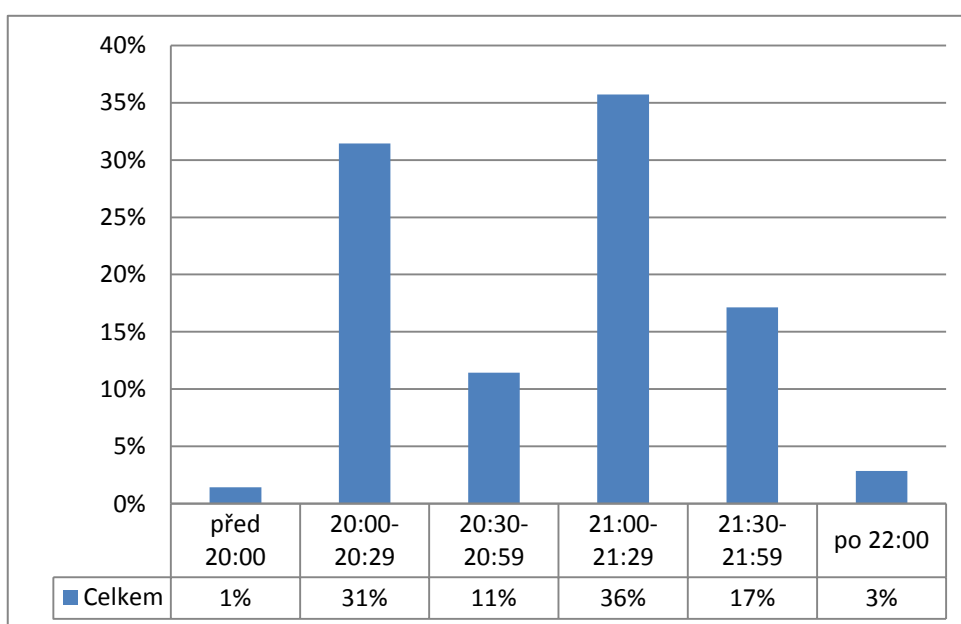
Výsledky odpovědí na otázky z dotazníku životních rytmů a spánkového režimu jsou jednotlivě znázorněny v grafech. Sloupcové grafy porovnávají relativní četnost odpovědí dívek a chlapců ze třech vesnických škol a znázorňují procentuální výsledky dané dětské populace jako celku. Toto vyhodnocení má výhodu, že je výzkum proveden z většího vzorku dané části populace a tím jsou výsledky objektivnější.

Výše zmiňovaný dotazník obsahuje pokyny pro jeho vyplnění, všeobecné informace a celkem 57 otázek, z nichž 5 otázek je určeno pouze dívkám. Odpovědi na jednotlivé otázky se dají rozdělit na dva typy. V prvním typu odpovědí si respondenti mohli vybrat z několika uváděných možností, v druhém typu uváděli v odpovědi na otázku konkrétní hodnotu (např. 9:55). Tyto odpovědi jsem pak rozdělila na několik oblastí (částí) a ty znázornila do grafů.

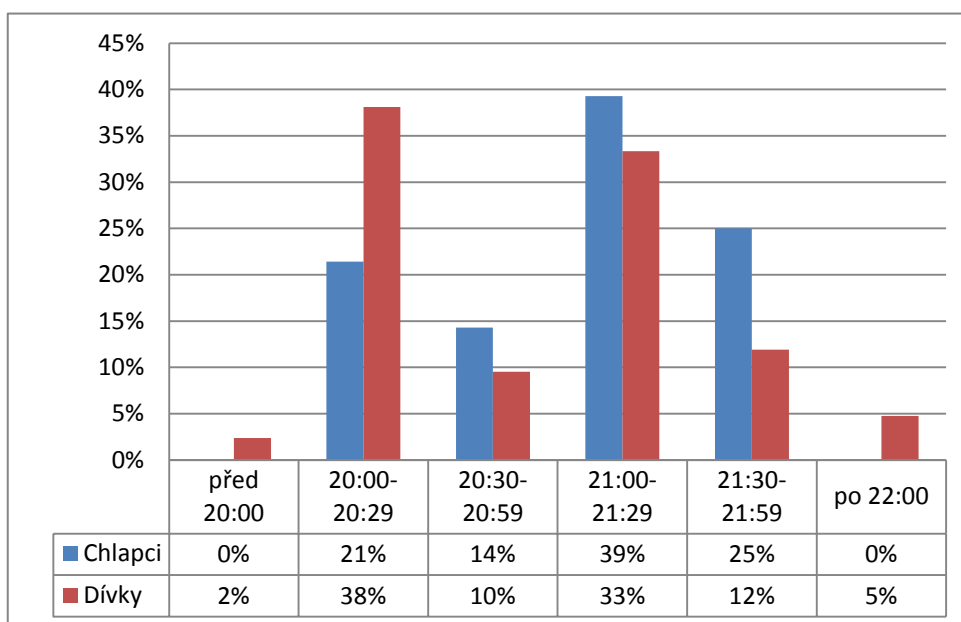
Režim spánku ve všedních dnech

1) V kolik hodin chodíte spát ve všedních dnech, v době školní docházky?

Graf 1 – otázka č. 1: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



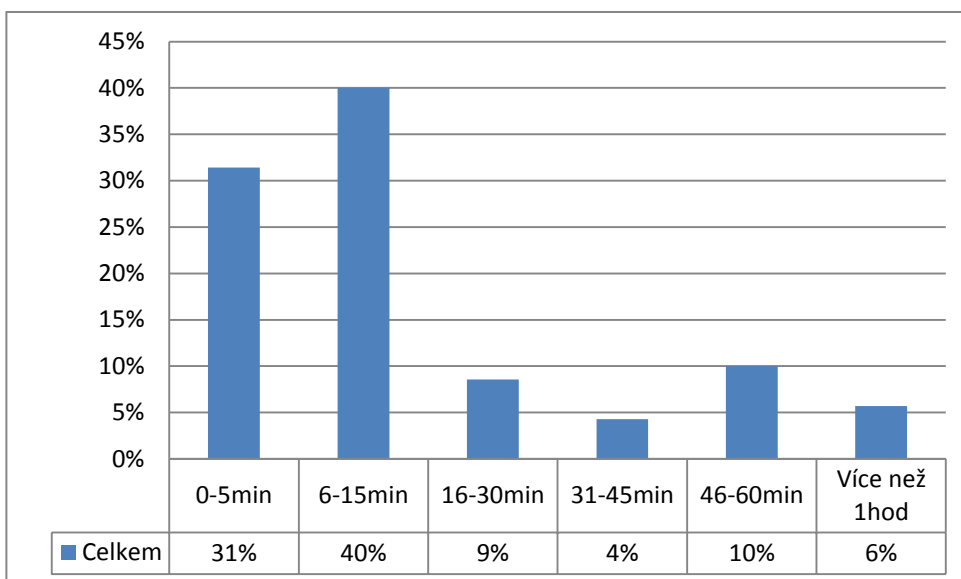
Graf 2 – otázka č. 1: Komparace chlapců a dívek v %



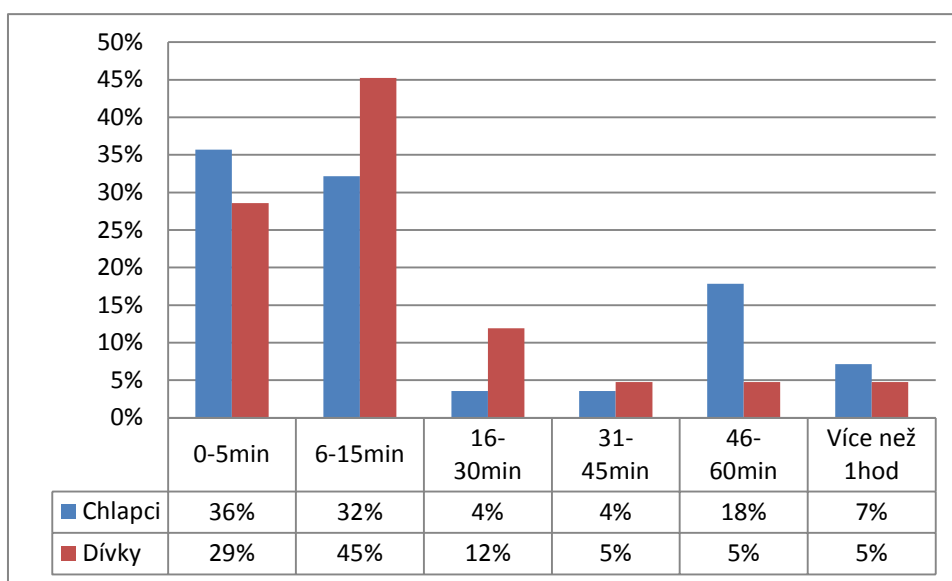
Ve všedních dnech děti uléhají nejdříve v 19:30 a nejpozději ve 22:15, průměrně ve 20:55 hodin. Nejčastěji ve 21:00 až 21:29 – 36 % (25 respondentů) a ve 20:00 až 20:29 – 31 % (22 respondentů). Menší část dětí chodí spát po 21:30 – 17 % (12 respondentů). Existují i případy dětí (dívky), které chodí spát až po 22:00 – 3 % (2 respondenti). Z grafu 2 plyne, že dívky chodí spát dříve než chlapci, kteří ulehají většinou až po 21:00 hodin.

2) Za jak dlouhou dobu usnete ve všedních dnech, v době školní docházky?

Graf 3 – otázka č. 2: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



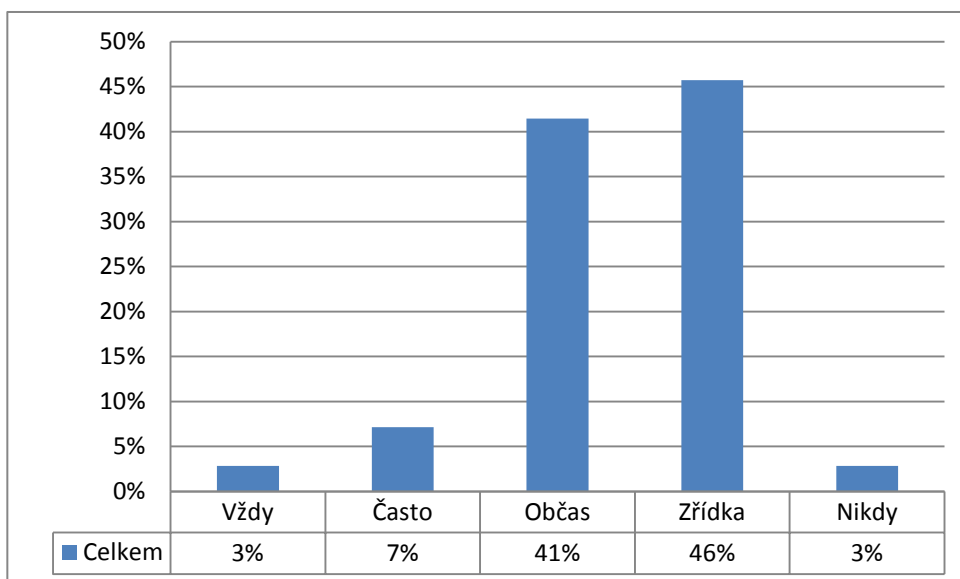
Graf 4 – otázka č. 2: Komparace chlapců a dívek v %



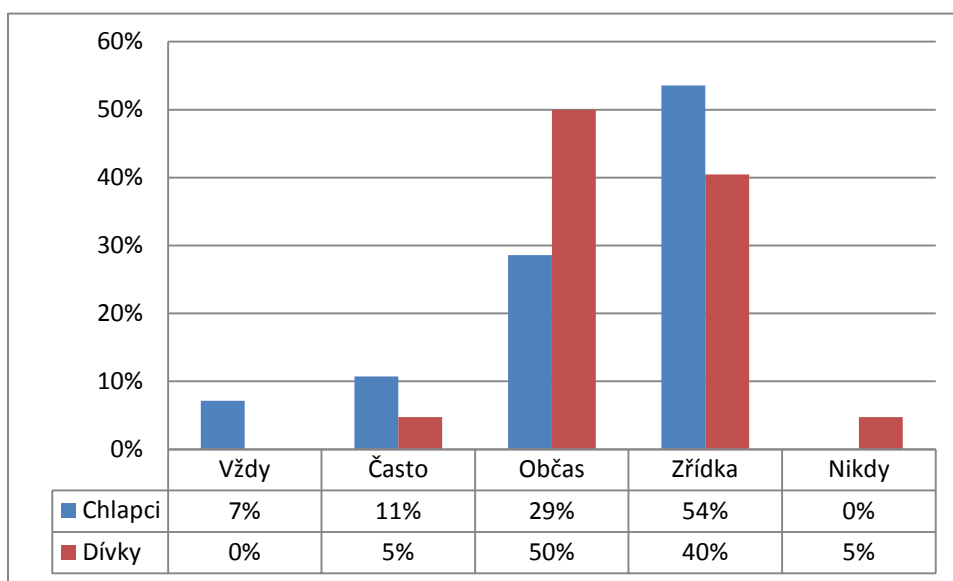
Ve všedních dnech usne většina dětí (71 %) do 15 minut. Dívky nejčastěji usínají do 15 min, chlapci do 5 minut. 0 až 5 min – 31 % (22 respondentů), 6 až 15 min – 40 % (28 respondentů). Také velká skupina dětí (29 %) usíná dříve než 16 minut. 16 až 30 min – 9% (6 respondentů), 31 až 45 min – 4% (3 respondenti), 46 až 60 min – 10 % (7 respondentů) a více než 1 hod – 6 % (4 respondenti).

3) Jak často míváte problémy s usínáním ve všedních dnech?

Graf 5 – otázka č. 3: Vyhodnocení z celkového počtu dětí %



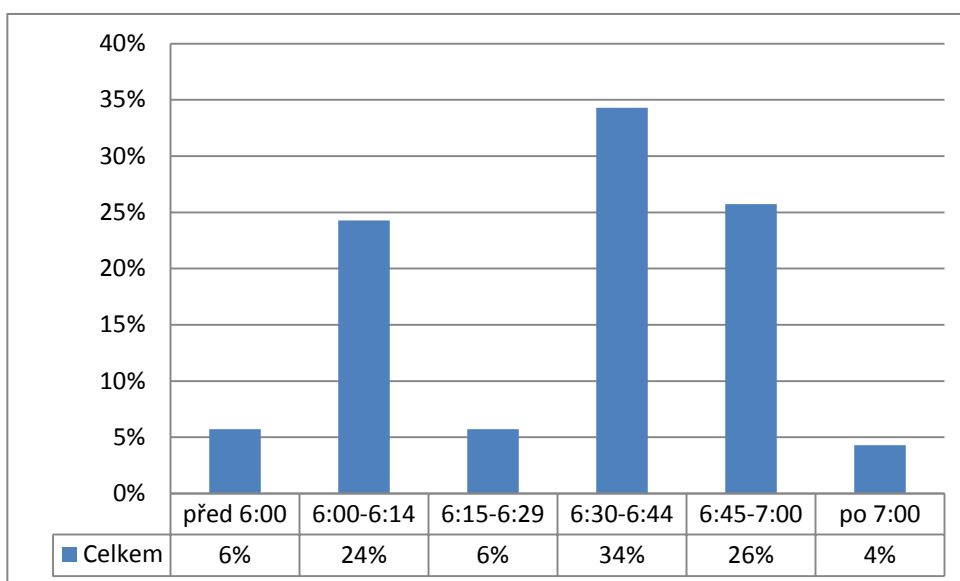
Graf 6 – otázka č. 3: Komparace chlapců a dívek v %



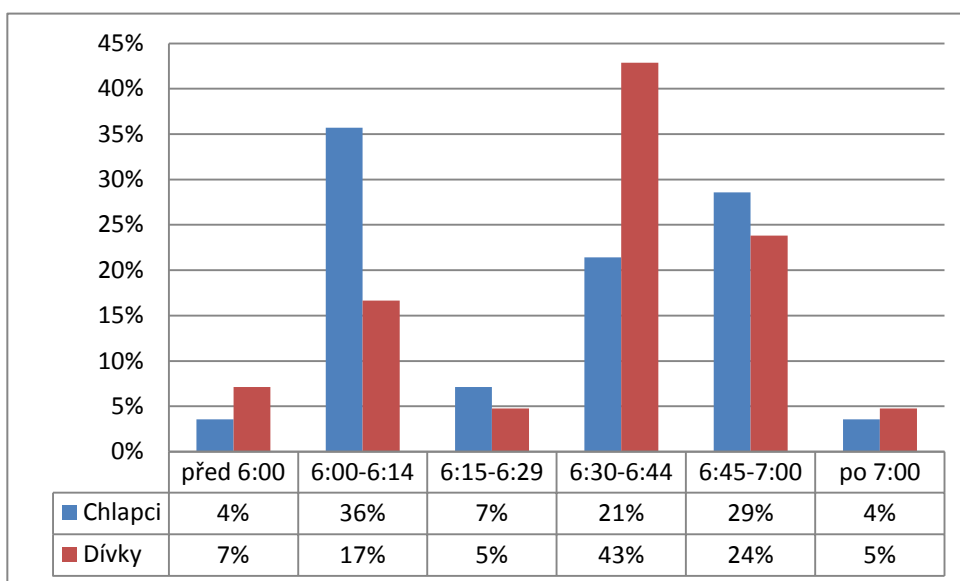
Ve všedních dnech nemívá většina dětí s usínáním časté problémy, a to především dívky. Vždy – 3% dětí (2 respondenti), často – 7 % dětí (5 respondentů), občas – 41 % dětí (29 respondentů), zřídka – 46 % dětí (32 respondentů) a nikdy – 3 % (2 respondenti).

4) V kolik hodin se ve všedních (školních) dnech probouzíte?

Graf 7 – otázka č. 4: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



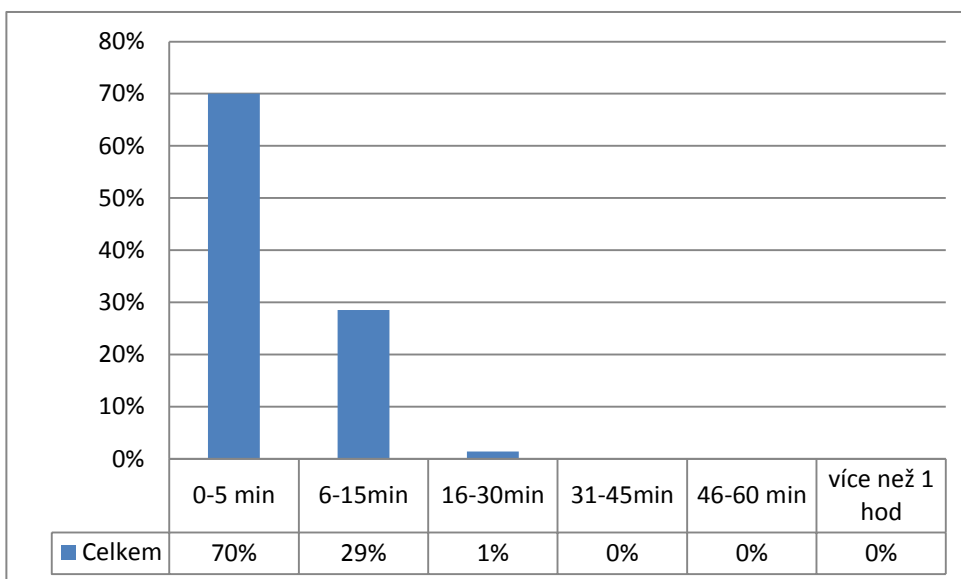
Graf 8 – otázka č. 4: Komparace chlapců a dívek v %



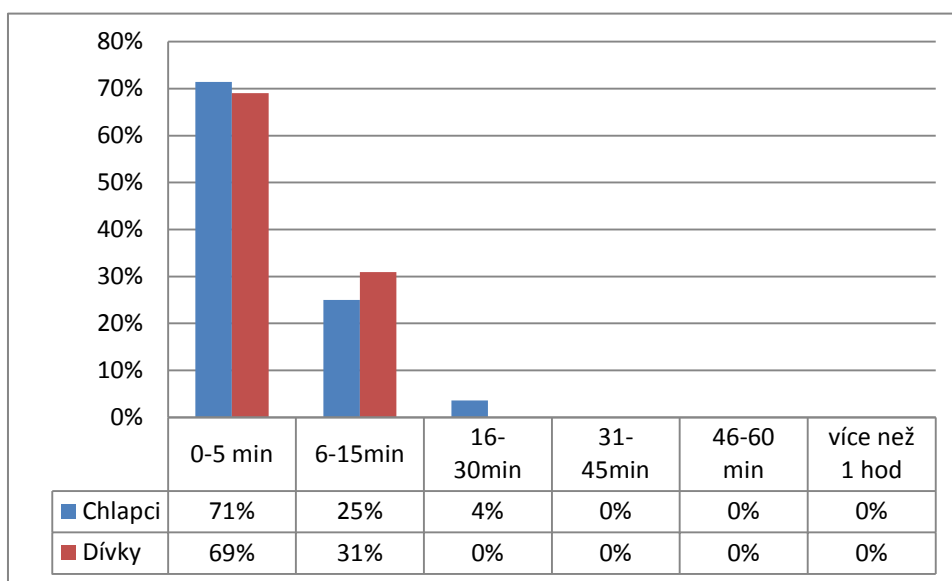
Ve všedních dnech se děti probouzí nejdříve v 5:30 hodin, nejpozději v 7:15 hodin, průměrně v 6:28 hodin. Většina dětí (64 %) se probouzí po 6:30 hodin. Třetina dětí se probouzejí už v 6 – 6:15 hodin. Pravděpodobně kvůli brzkému odchodu rodičů do práce. Dívky se probouzejí o něco déle než chlapci, to znamená, že déle spí. Před 6:00 – 6 % dětí (4 respondenti), 6:00 až 6:14 – 24 % dětí (17 respondentů), 6:15 až 6:29 – 6 % dětí (4 respondenti), 6:30 až 6:44 – 34 % dětí (24 respondentů), 6:45 až 7:00 – 26 % dětí (18 respondentů) a po 7:00 – 4 % dětí (3 respondenti).

5) Jak dlouho zůstáváte v posteli po probuzení?

Graf 9 – otázka č. 5: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



Graf 10 – otázka č. 5: Komparace chlapců dívek v %

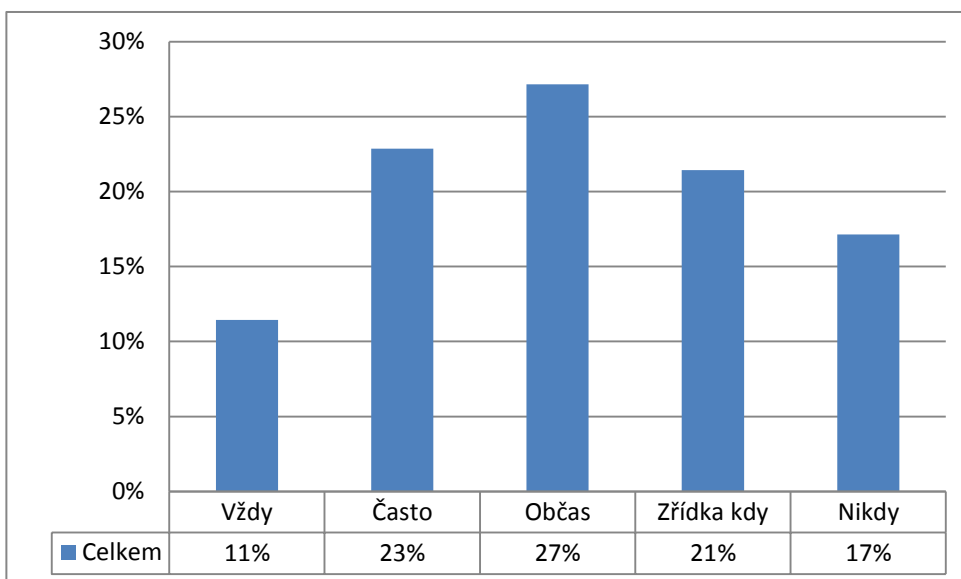


U této otázky jsou odpovědi v převážné části respondentů v souladu se zdravou spánkovou hygienou, jelikož se po probuzení nezdržují příliš dlouhou dobu v posteli. Mezi chlapci a dívkami nejsou velké rozdíly. 0 až 5 min – 70 % dětí (49 respondentů), 6 až 15 min – 29 % dětí (20 respondentů), 16 až 30 min – 1 % dětí (1 respondent).

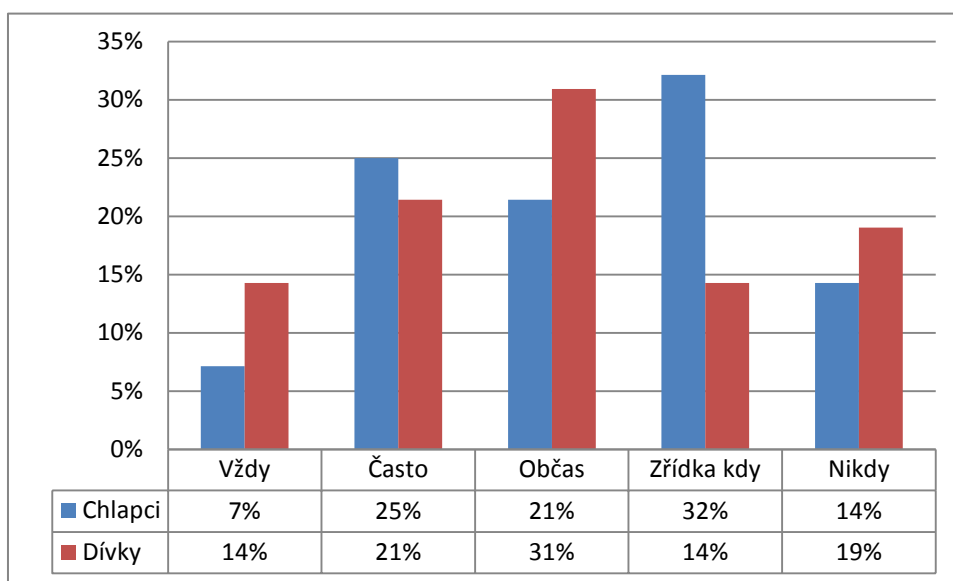
6) Máte potíže se vstáváním ve všedních (školních) dnech?

6) Máte potíže se vstáváním ve všedních (školních) dnech?

Graf 11 – otázka č. 6: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



Graf 12 – otázka č. 6: Komparace chlapců a dívek v %

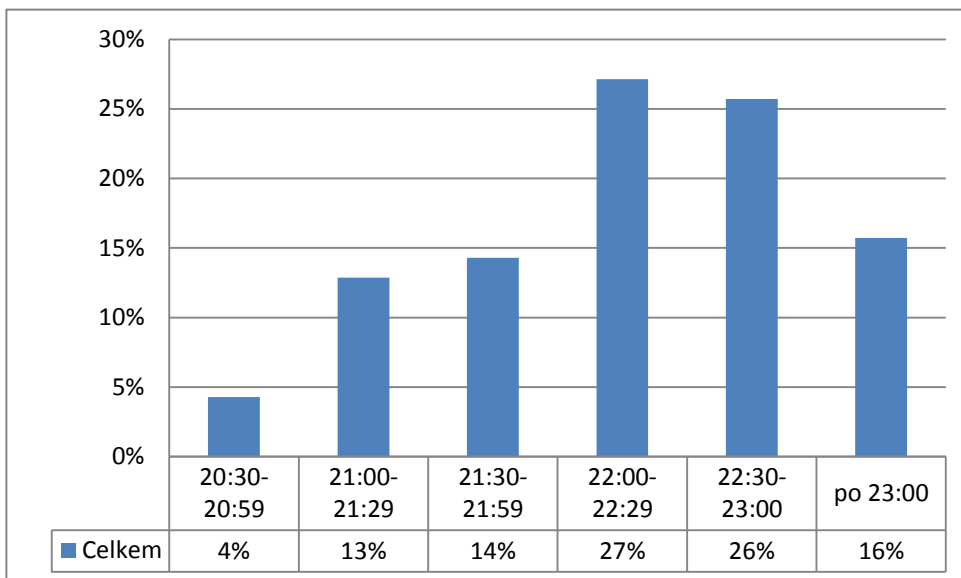


Přibližně třetina dětí mívá problémy se vstáváním ve všední den, přičemž mezi chlapci a dívkami v tomto ohledu nejsou velké rozdíly. U dívek byla nejčastější odpověď občas, u chlapců zřídka kdy. Vždy – 11 % dětí (8 respondentů), často – 23 % dětí (16 respondentů), občas – 27 % dětí (19 respondentů), zřídka kdy – 21% dětí (15 respondentů), nikdy – 17 % dětí (12 respondentů).

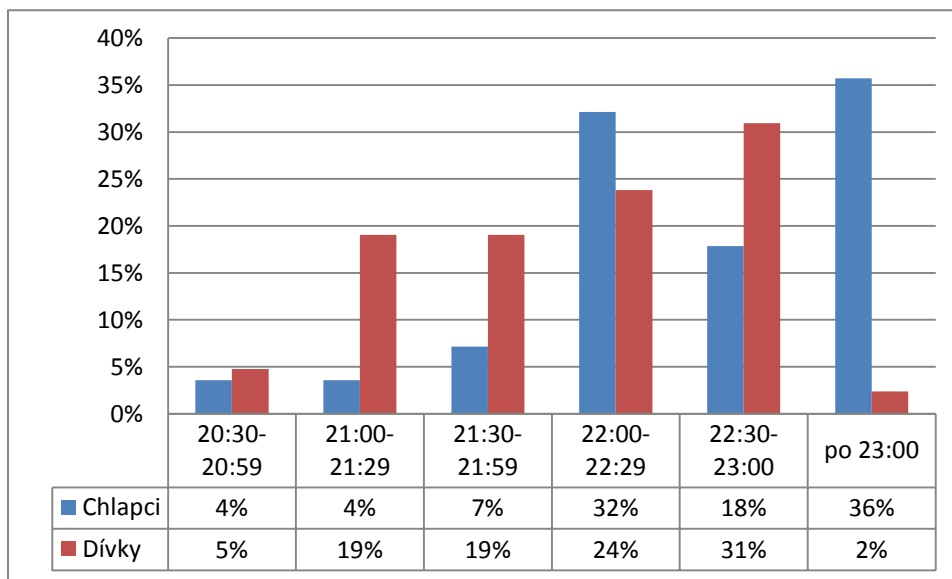
Režim spánku o víkendu

7) V kolik hodin chodíte spát o víkendu?

Graf 13 – otázka č. 7: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



Graf 14 – otázka č. 7: Komparace chlapců a dívek v %

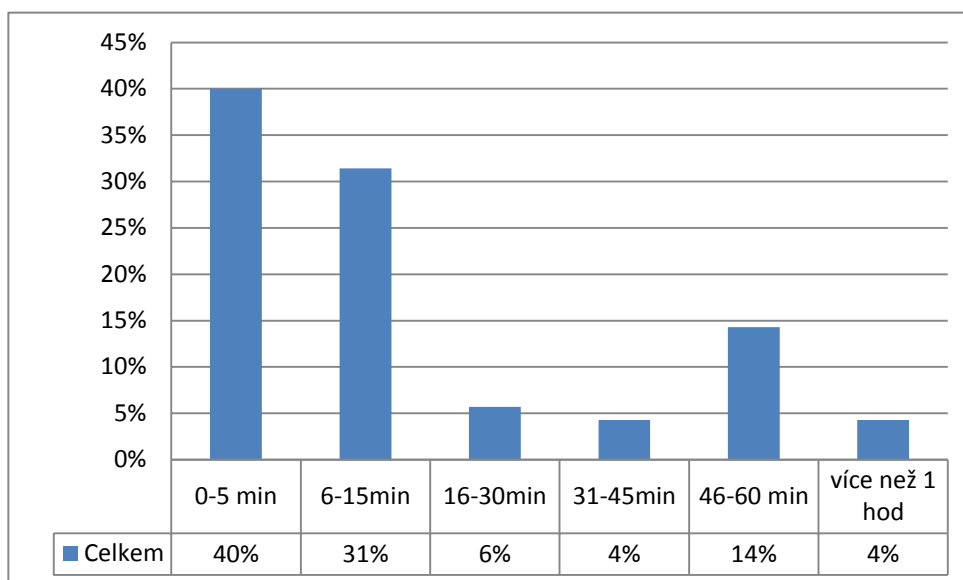


O víkendu chodí děti spát podstatně déle než ve všední den, a to hlavně po 22:00 hodině. V pozdním uléhání opět chlapci výrazně převyšují dívky. Nejdříve děti ulehají ve 20:30 hodin, nejdéle ve 2 hodiny, průměrně ve 22:36 hodin. 20:30 až 20:59 – 4 % dětí (3 respondenti), 21:00 až 21:29 – 13 % dětí (9 respondentů), 21:30 až 21:59 –

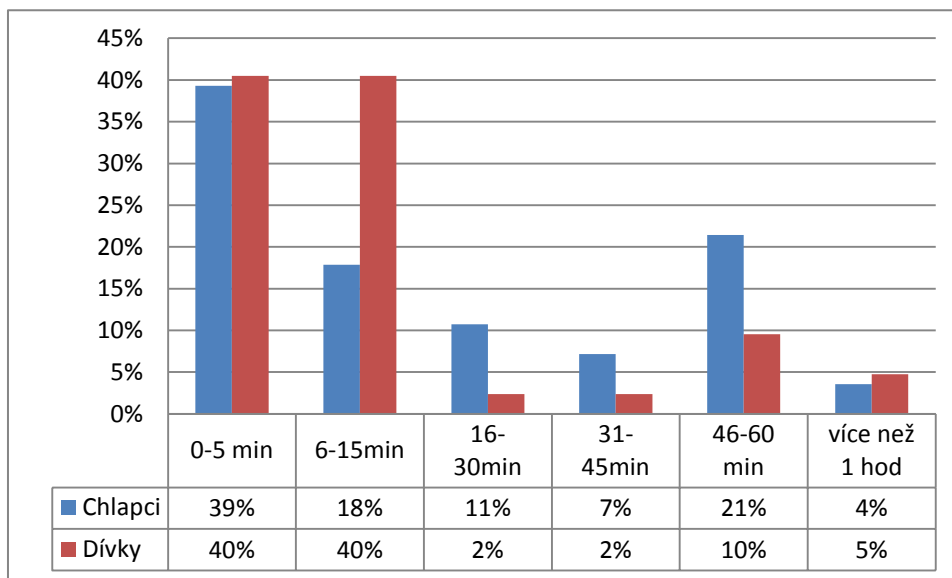
14 % dětí (10 respondentů), 22:00 až 22:29 – 27 % dětí (19 respondentů), 22:30 až 23:00 – 26 % dětí (18 respondentů), po 23:00 – 16 % dětí (11 respondentů).

8) Jak dlouho vám trvá, nežli usnete o víkendu?

Graf 15 – otázka č. 8: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



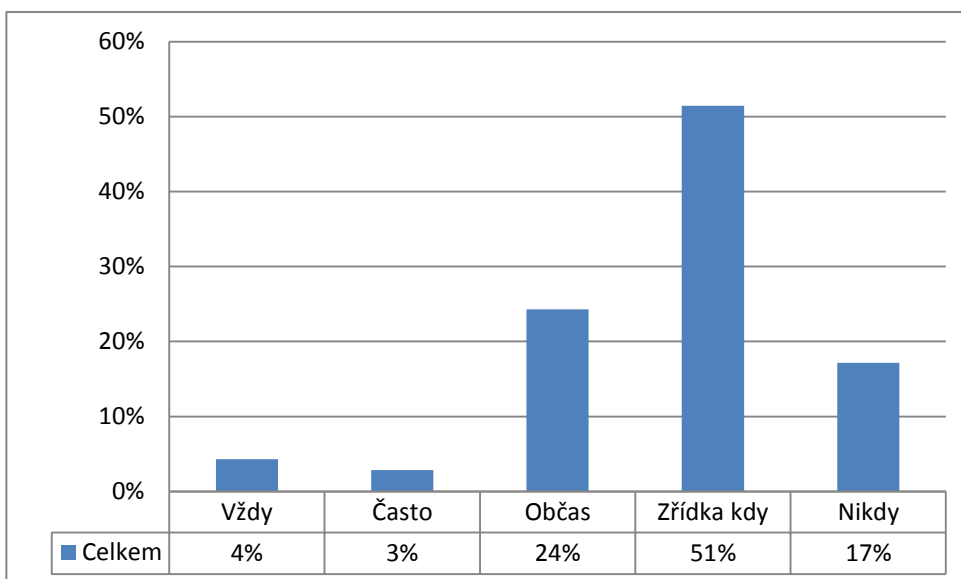
Graf 16 – otázka č. 8: Komparace chlapců dívek v %



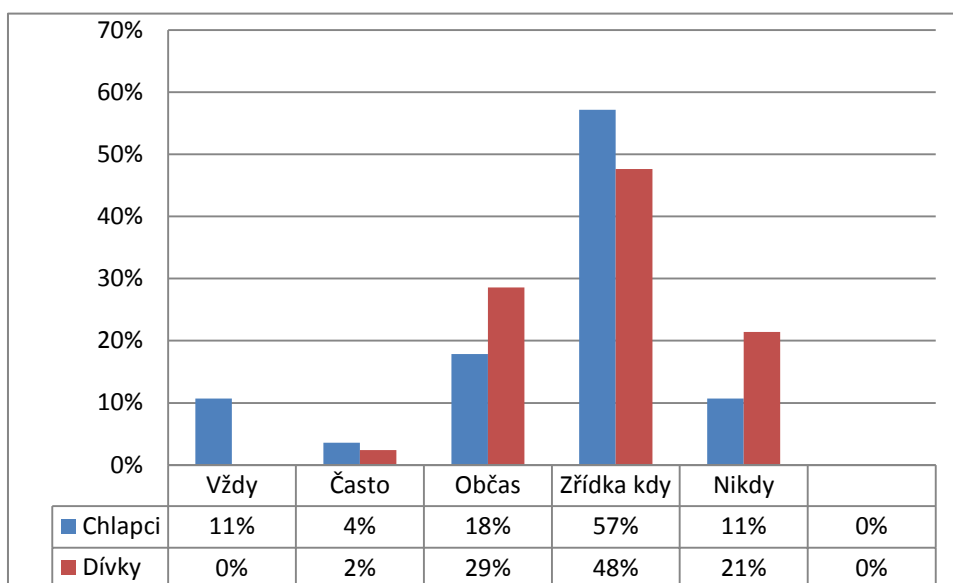
Většina dětí usíná o víkendu dobře, především dívky. 0 až 5 min – 40 % dětí (28 respondentů), 6 až 15 min – 31 % dětí (22 respondentů), 16 až 30 min – 6 % dětí (4 respondenti), 31 až 45 min – 4 % dětí (3 respondenti), 46 až 60 min – 14 % dětí (10 respondentů), více než 1 hod – 4 % dětí (3 respondenti).

9) Jak často míváte o víkendu potíže s usínáním?

Graf 17 – otázka č. 9: Vyhodnocení z celkového počtu dětí %



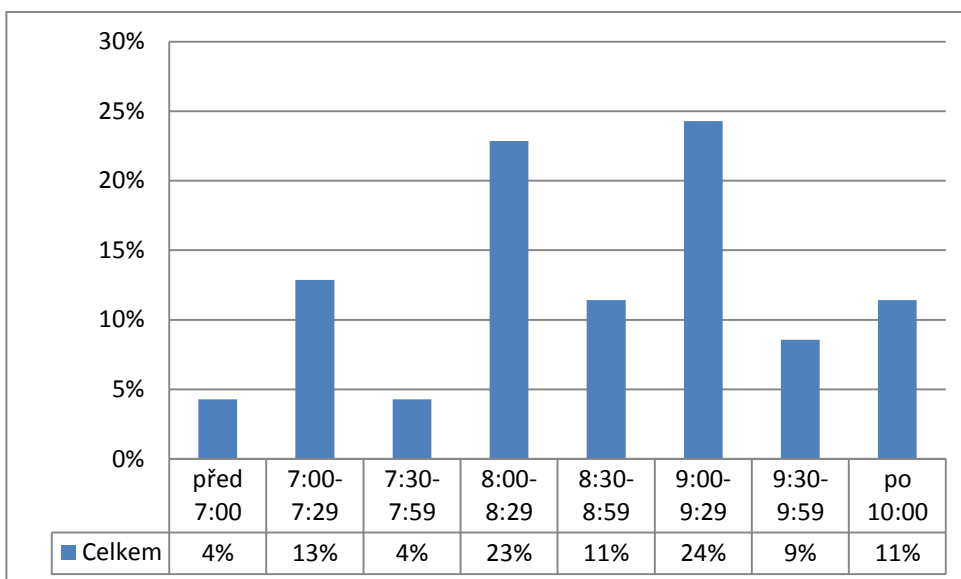
Graf 18 – otázka č. 9: Komparace chlapců a dívek v %



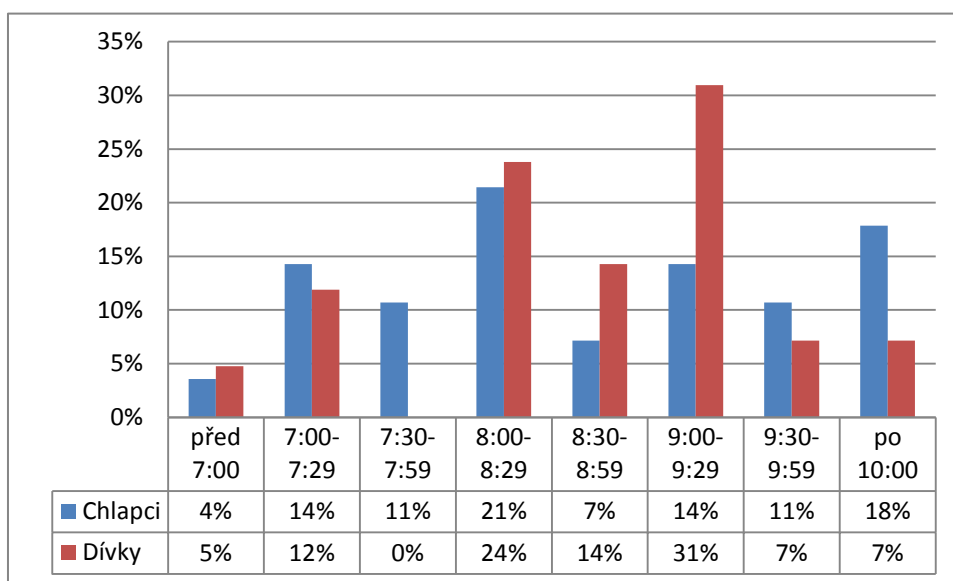
Většina dětí s usínáním o víkendu nemívá potíže, hlavně dívky. Vždy – 4 % dětí (3 respondenti), často – 3 % dětí (2 respondenti), občas – 24 % dětí (17 respondentů), zřídka kdy – 51 % dětí (36 respondentů), nikdy – 17 % dětí (12 respondentů).

10) Kdy se o víkendu probouzíte?

Graf 19 – otázka č. 10: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



Graf 20 – otázka č. 10: Komparace chlapců a dívek v %

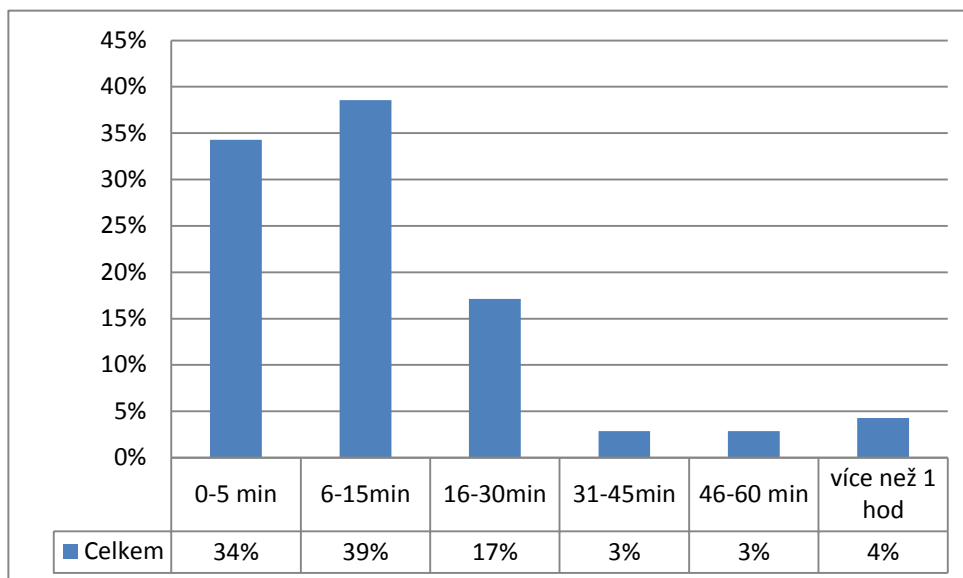


O víkendu se děti probouzí nejdříve v 6:30 hodin, nejpozději ve 12:00 hodin, průměrně v 8:36 hodin. Většina dětí se probouzí po 8. hodině. Existuje velká skupina dětí, která se probouzí až po 9. hodině, což není dobře. Mezi dívkami a chlapci v tomto ohledu nejsou velké rozdíly. Před 7:00 – 4 % dětí (3 respondenti), 7:00 až 7:29 – 13 % dětí (9 respondentů), 7:30 až 7:59 – 4 % dětí (3 respondenti), 8:00 až 8:29 – 23 % dětí (16 respondentů), 8:30 až 8:59 – 11 % dětí (8 respondentů), 9:00 až 9:29 – 24 % dětí (17

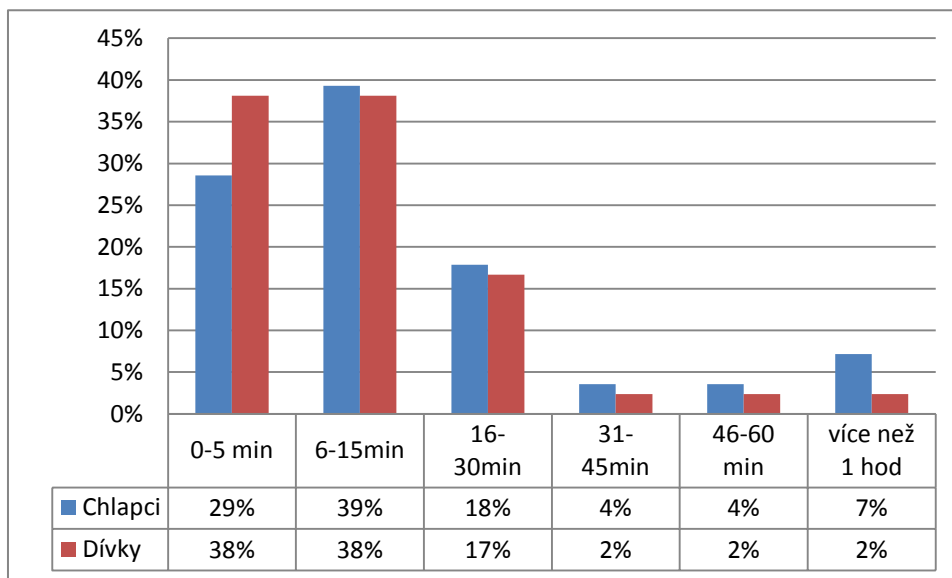
respondentů), 9:30 až 9:59 – 9 % dětí (6 respondentů), po 10:00 – 11 % dětí (8 respondentů).

11) Jak dlouho zůstáváte v posteli po probuzení o víkendu?

Graf 21 – otázka č. 11: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



Graf 22 – otázka č. 11: Komparace chlapců a dívek v %

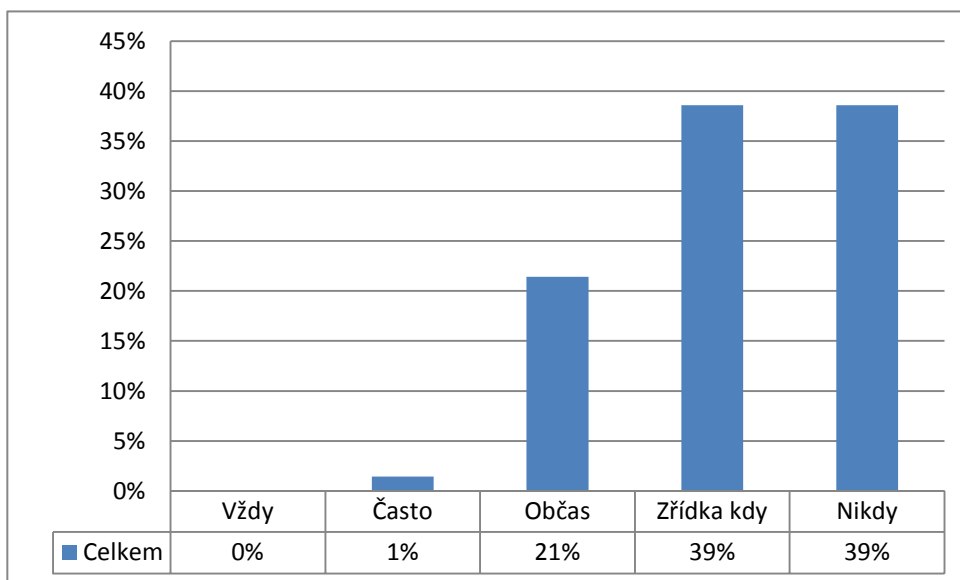


Většina dětí o víkendu po probuzení zůstává v posteli déle než ve školním dnu. Přesto většina z nich vstane z postele do 15 minut, a to s mírnou převahou dívek. 0 až 5 min – 34 % dětí (24 respondentů), 6 až 15 min – 39 % dětí (27 respondentů), 16 až 30 min – 17 % dětí (12 respondentů), 31 až 45 min – 3 % dětí (2 respondenti), 46 až 60 min –

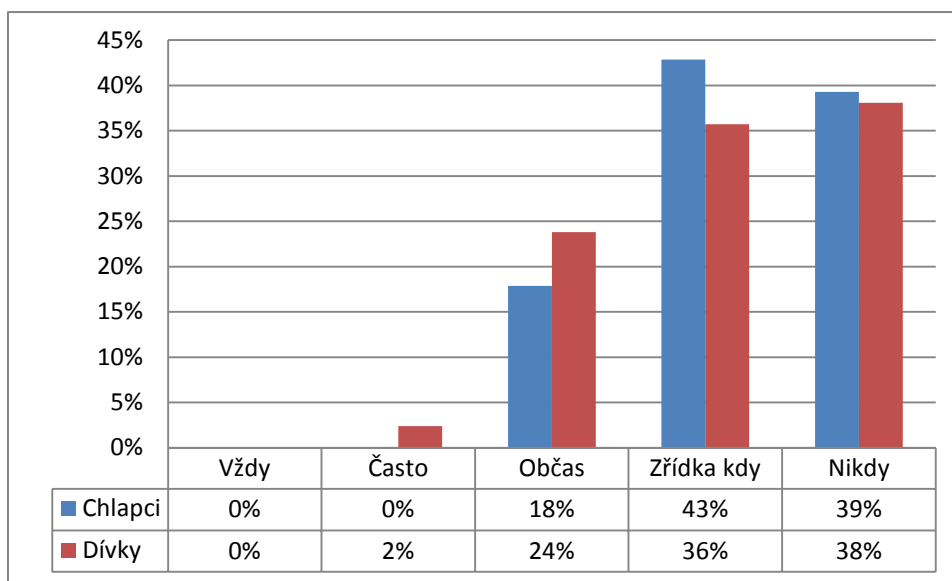
3 % dětí (2 respondenti), více než 1 hod – 4 % dětí (3 respondenti).

12) Míváte o víkendu problémy se vstáváním?

Graf 23 – otázka č. 12: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



Graf 24 – otázka č. 12: Komparace chlapců a dívek v %

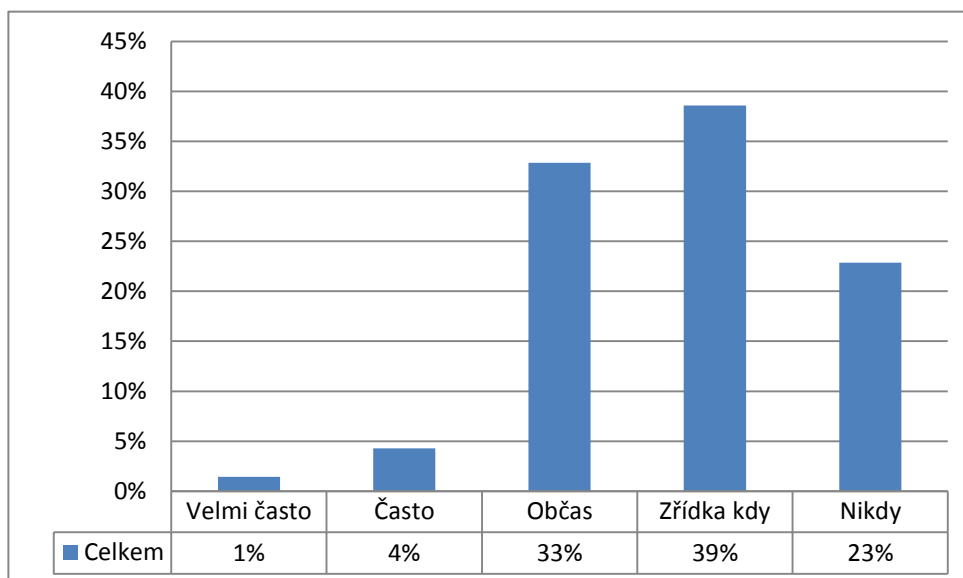


O víkendu nemají děti větší problémy se vstáváním. To platí pro dívky i pro chlapce. Vždy – 0% dětí, často – 1 % dětí (1 respondent), občas – 21 % dětí (15 respondentů), zřídka kdy – 39 % dětí (27 respondentů), nikdy – 39 % dětí (27 respondentů).

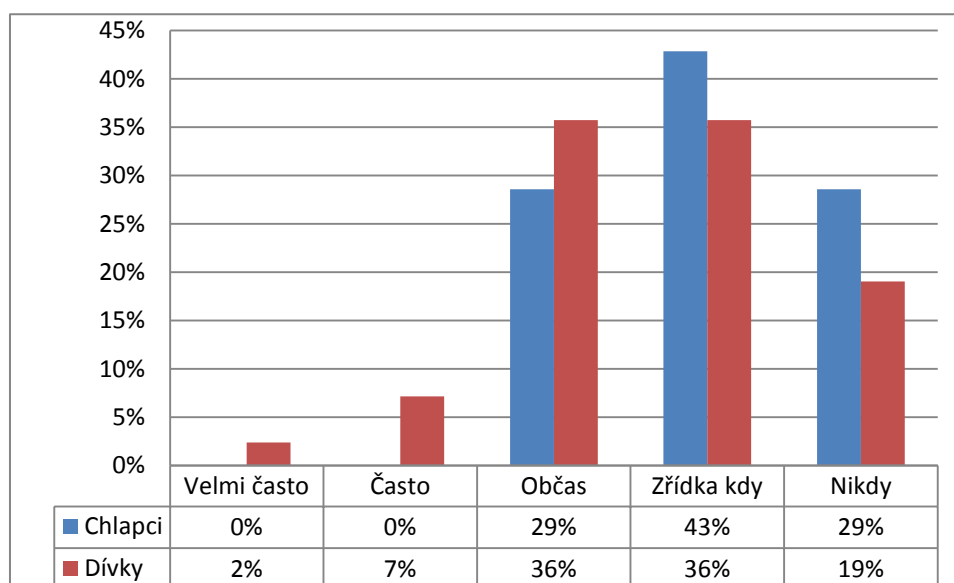
Diurnální rytmy

13) Jak často hovoříte se svou rodinou o spánku?

Graf 25 – otázka č. 13: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



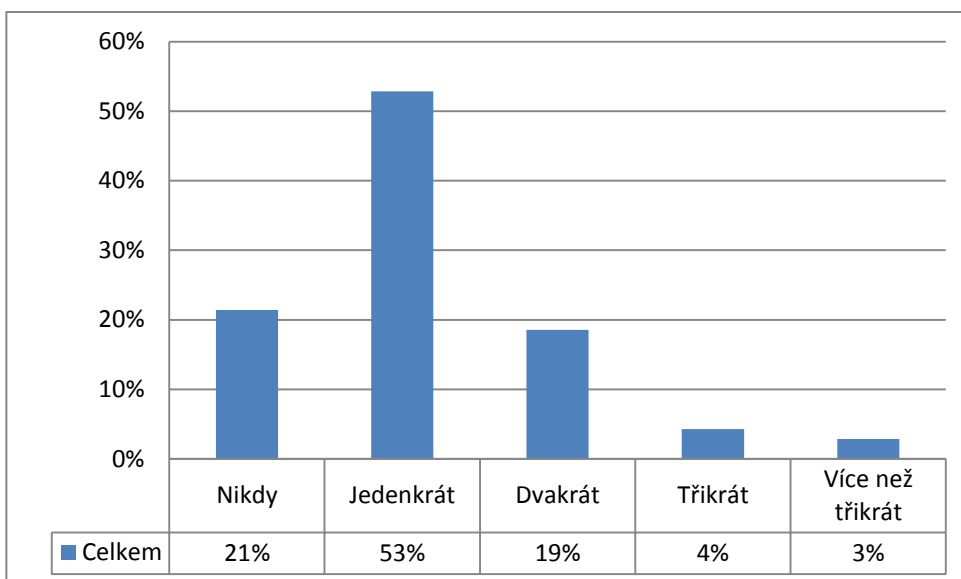
Graf 26 – otázka č. 13: Komparace chlapců a dívek v %



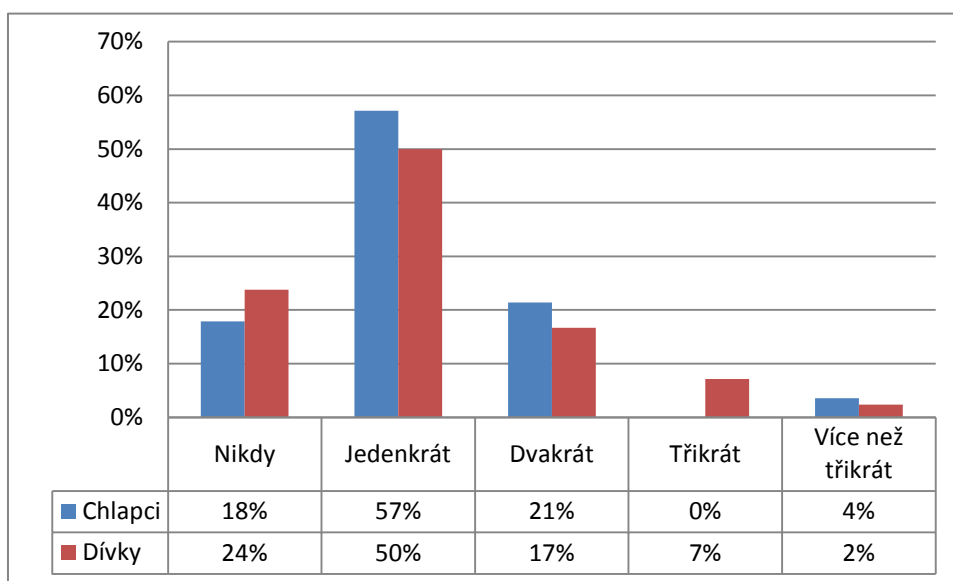
Většina dětí o spánku se svou rodinou nehovoří příliš často. Častěji o spánku hovoří dívky. Velmi často – 1 % dětí (1 respondent), často – 4 % dětí (3 respondenti), občas – 33 % dětí (23 respondentů), zřídka kdy – 39 % dětí (27 respondentů), nikdy – 23 % dětí (16 respondentů).

14) Kolikrát za noc se probouzíte?

Graf 27 – otázka č. 14: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



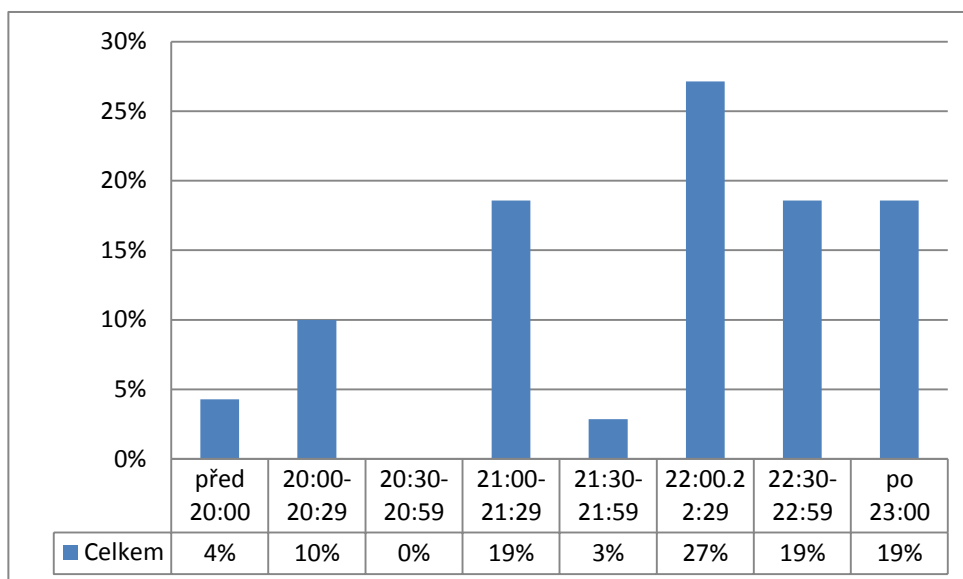
Graf 28 – otázka č. 14: Komparace chlapců a dívek v %



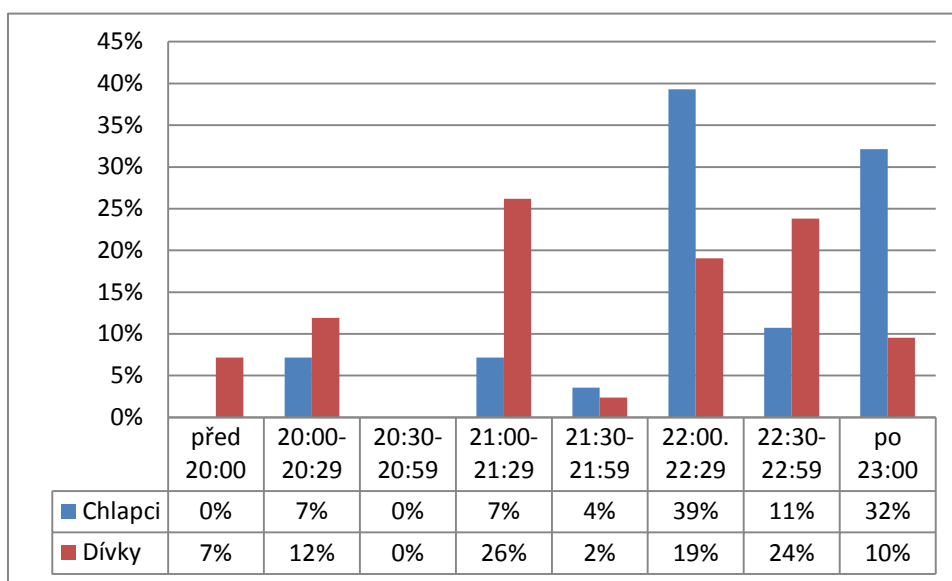
Většina dětí se probouzí maximálně dvakrát za noc. Dívky se probouzí vícekrát než chlapci. Nikdy – 21 % dětí (15 respondentů), jedenkrát – 53 % dětí (37 respondentů), dvakrát – 19 % dětí (13 respondentů), třikrát – 4 % dětí (3 respondenti), více než třikrát – 3 % dětí (2 respondenti).

15) V kolik hodin večer se cítíte být tak unavení, že musíte jít spát?

Graf 29 – otázka č. 15: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



Graf 30 – otázka č. 15: Komparace chlapců a dívek v %

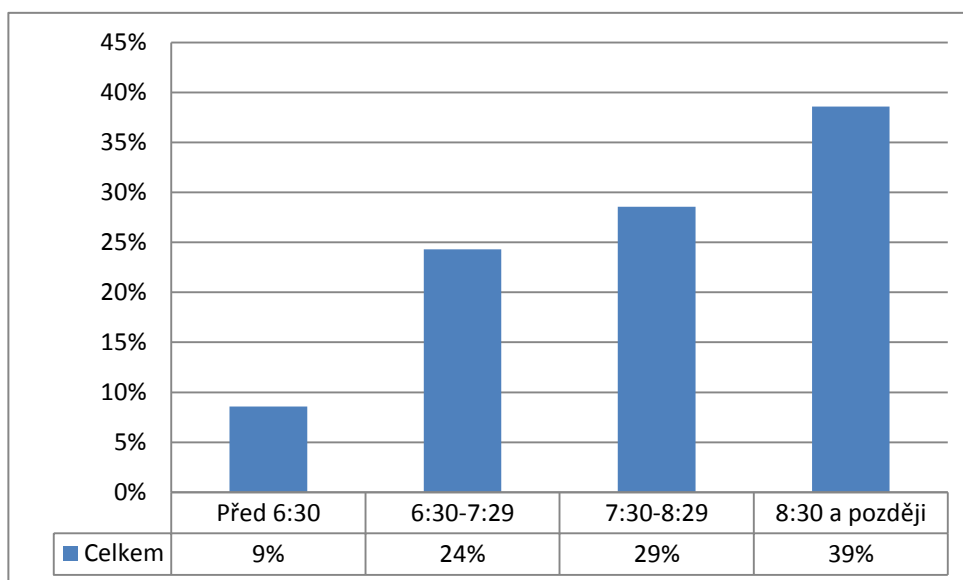


Každé dítě se cítí být unavené průběžně v jinou večerní dobu. Většina dětí (87 %) je unavená až po 21. hodině. Nejvíce uváděná doba je po 22. hodině – 65 % dětí. Více chlapců se cítí být unaveno v pozdější dobu než dívky. Před 20:00 – 4 % dětí (3 respondenti), 20:00 až 20:29 – 10 % dětí (7 respondentů), 20:30 až 20:59 – 0 % dětí, 21:00 až 21:29 – 19 % dětí (13 respondentů), 21:30 až 21:59 – 3 % dětí (2 respondenti), 22:00 až 22:29 – 27 % dětí (19 respondentů), 22:30 až 22:59 – 19 % dětí (13 respondentů), po 23:00 – 19 % dětí (13 respondentů).

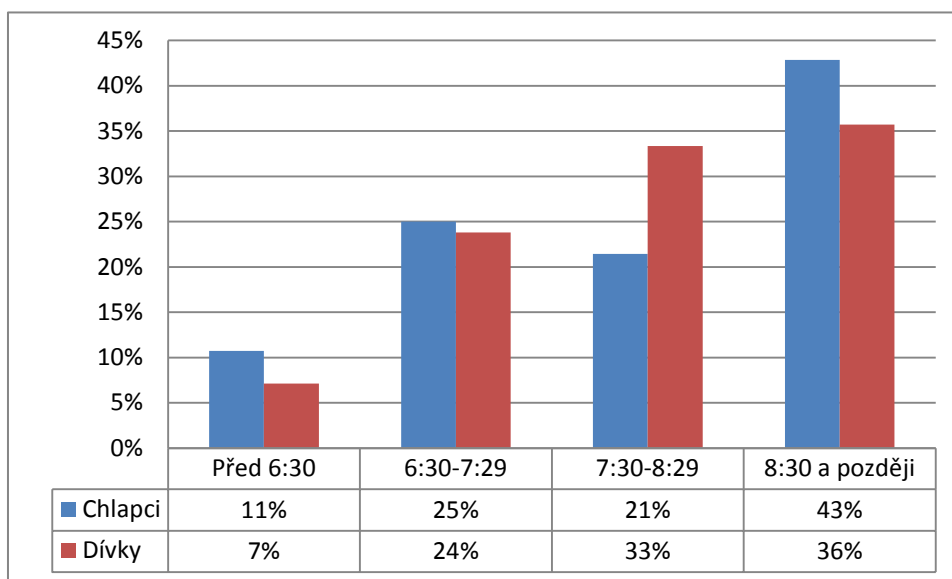
Cirkadiánní typologie

16) Kdy byste nejraději vstával v případě 8 hodinové denní výuky ve škole, pokud byste se mohl svobodně rozhodnout?

Graf 31 – otázka č. 16: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



Graf 32 – otázka č. 16: Komparace chlapců a dívek v %

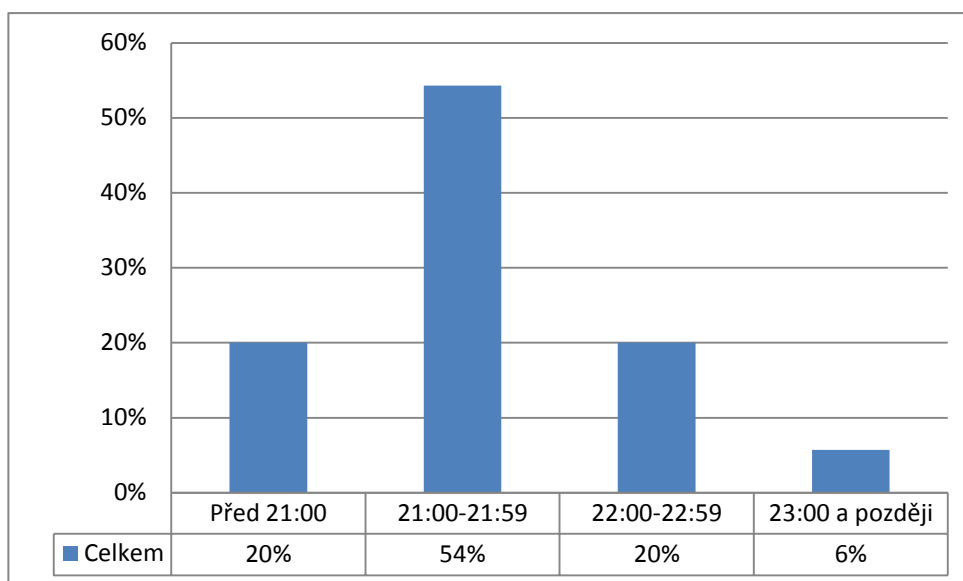


Přibližně jedné třetině dětí vyhovuje vstávání před 7:30 hodin. Více jak jedna třetina dětí by uvítala možnost vstávat až po 8:30 hodin. Před 7:30 hodin vyhovuje vstávání spíše chlapcům, podobně jako po 8:30 hodin. Dívkám oproti chlapcům by více vyhovovalo vstávat mezi 7:30 až 8:29 hodin. Přitom se ale nejedná o největší skupinu

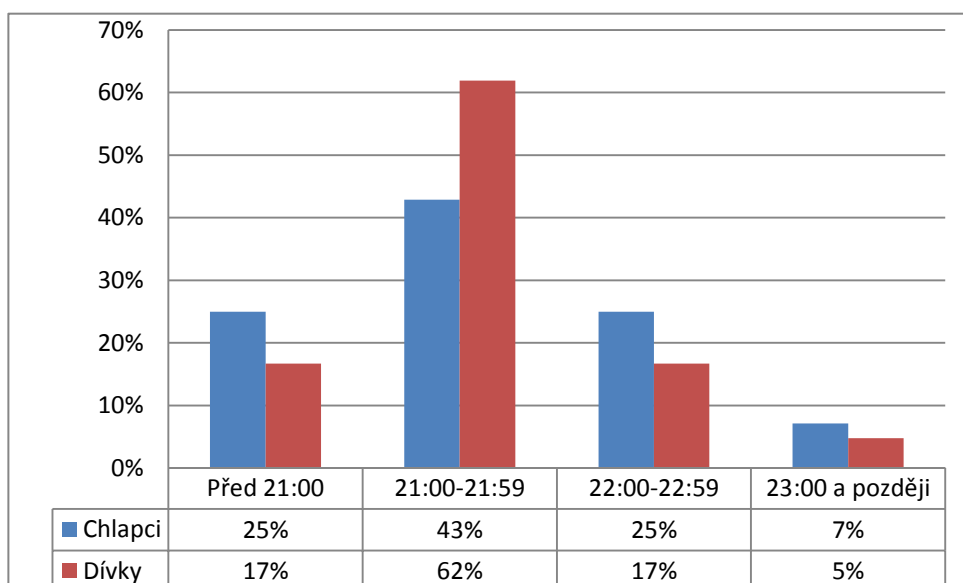
dívek. Největší skupina dívek by také nejraději vstávala až po 8:30 hodin jako chlapci. Před 6:30 – 9 % dětí (6 respondentů), 6:30 až 7:29 – 24 % dětí (17 respondentů), 7:30 až 8:29 – 29 % dětí (20 respondentů), 8:30 a později – 39 % dětí (27 respondentů).

17) Kdy byste nejraději šel spát v případě 8 hodinové denní výuky ve škole, pokud byste se mohl svobodně rozhodnout?

Graf 33 – otázka č. 17: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



Graf 34 – otázka č. 17: Komparace chlapců a dívek v %

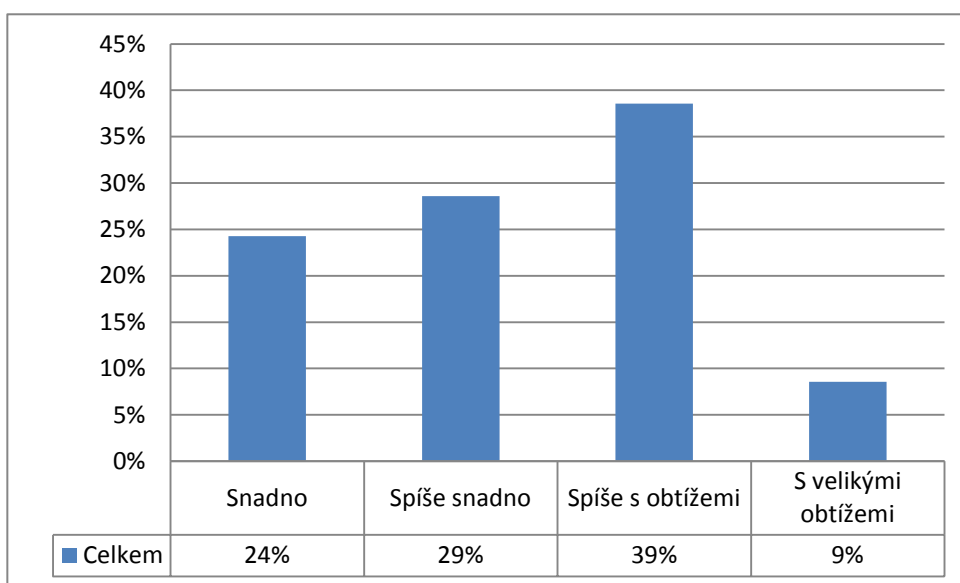


Menší část dětí (20 %) by chodila podle svého rozhodnutí spát před 21. hodinou. Skupina 26% respondentů dokonce odpověděla, že by přivítala možnost chodit spát až

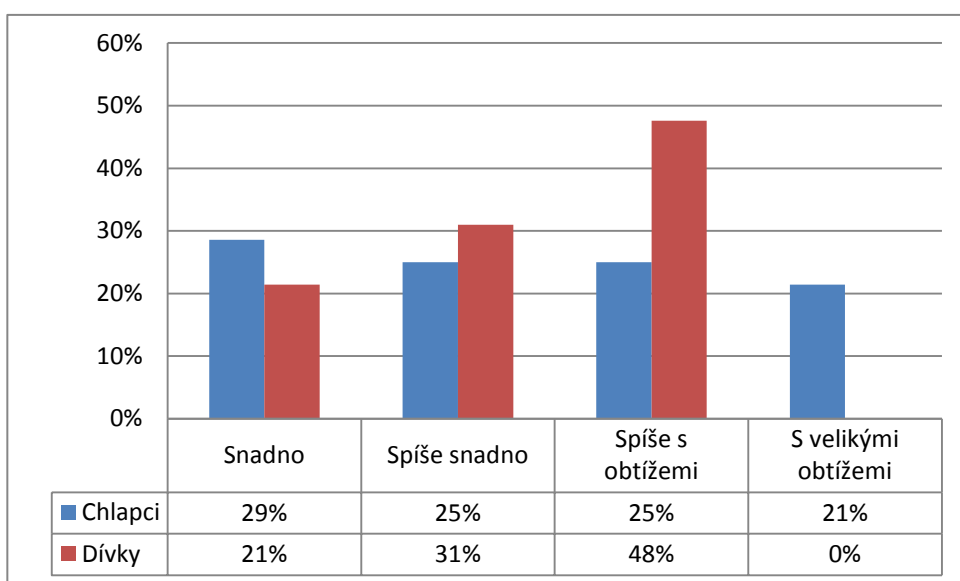
po 22. hodině. Srovnávání mezi dívkami a chlapci vypadá následovně: větší skupina chlapců oproti dívkám by nejradila chodila spát před 21. hodinou (25 %) i po 22. hodině (25 %). Před 21:00 – 20 % dětí (14 respondentů), 21:00 až 21:59 – 54 % dětí (38 respondentů), 22:00 až 22:59 – 20 % dětí (14 respondentů), 23:00 a později – 6 % dětí (4 respondenti).

18) Kdy byste musel jít spát v 21.00, jak se domníváte, že byste usínal?

Graf 35 – otázka č. 18: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



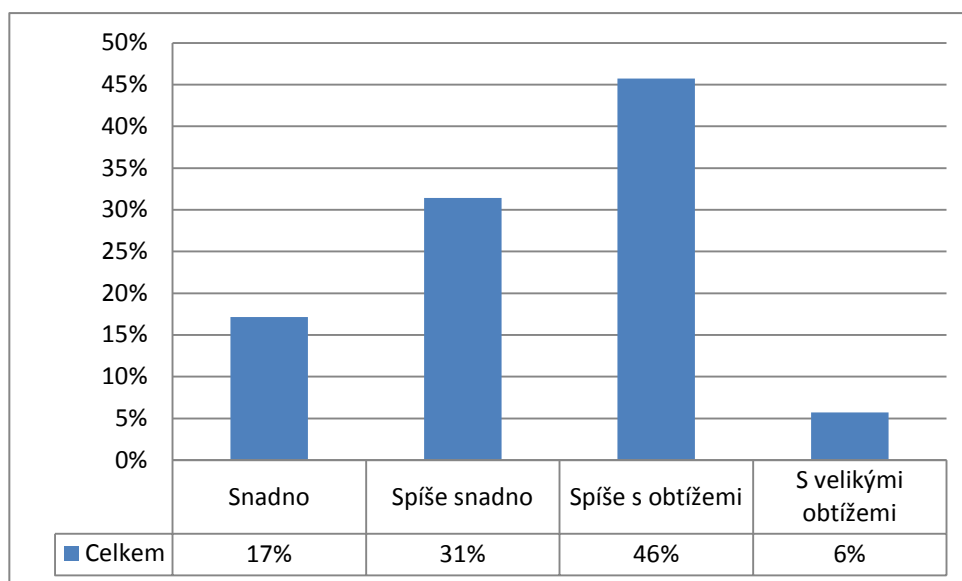
Graf 36 – otázka č. 18: Komparace chlapců a dívek v %



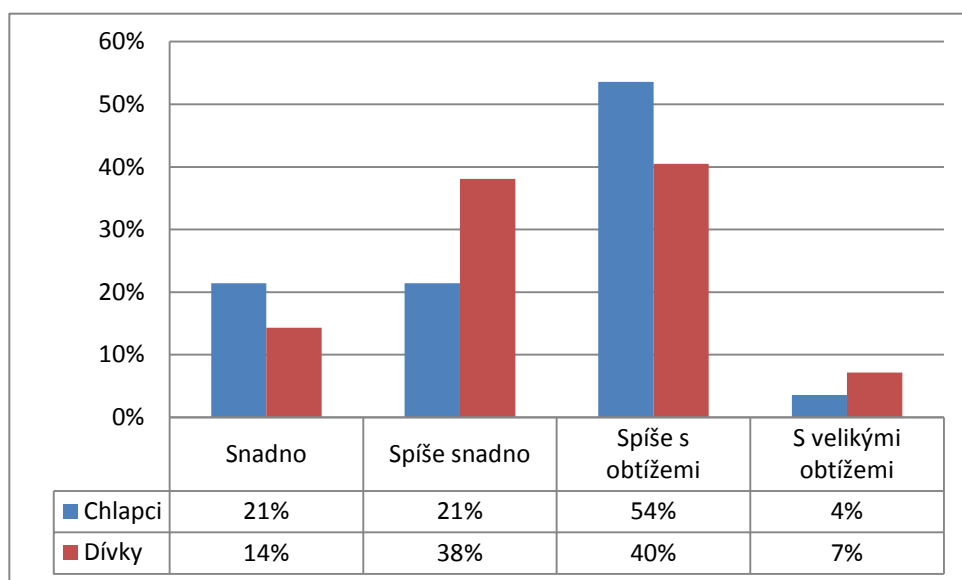
Kdyby děti musely jít spát do 21. hodiny, myslí si téměř polovina dětí, že by usínala s obtížemi. Mezi dívkami a chlapci neexistují vyhodnotitelné rozdíly. Snadno – 24 % dětí (17 respondentů), spíše snadno – 29 % dětí (20 respondentů), spíše s obtížemi – 39 % dětí (27 respondentů), s velkými obtížemi – 9 % dětí (6 respondentů).

19) Kdy byste se musel vzbudit v 6.00, jak se domníváte, že byste vstával?

Graf 37 – otázka č. 19: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



Graf 38 – otázka č. 19: Komparace chlapců a dívek v %

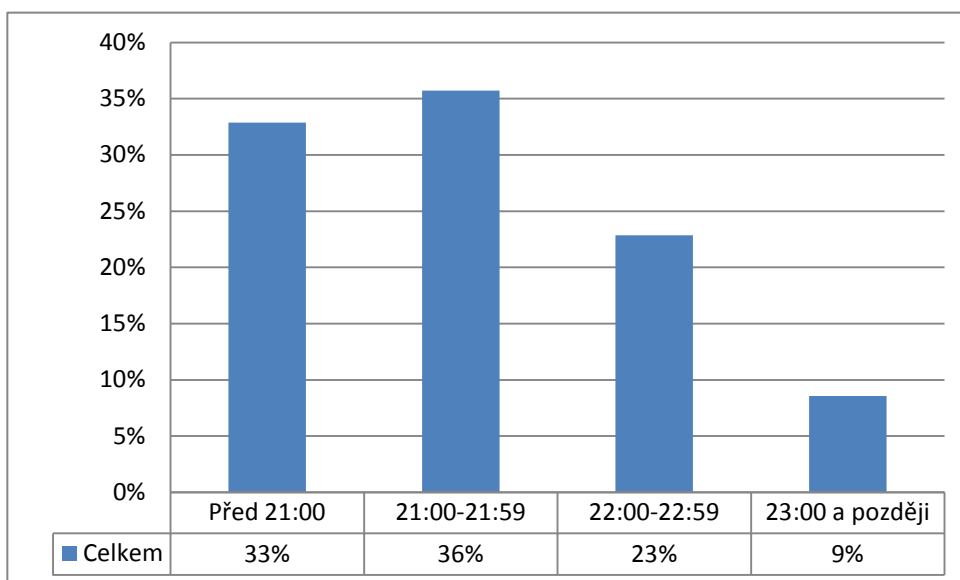


Kdyby děti měly vstávat v 6 hodin, domnívá se polovina dětí, že by vstávala s obtížemi. Mezi nimi mírně převažují chlapci. Snadno – 17% dětí (12 respondentů) spíše snadno –

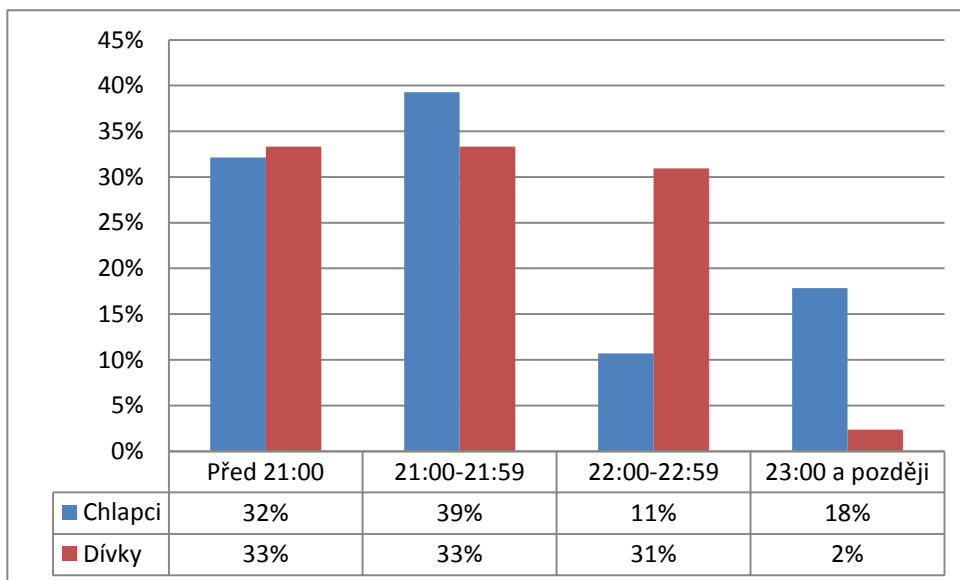
31 % dětí (22 respondentů), spíše s obtížemi – 46 % dětí (32 respondentů), s velkými obtížemi – 6 % dětí (4 respondenti).

20) Kdy obvykle cítíte první známky únavy a potřebu spánku?

Graf 39 – otázka č. 20: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



Graf 40 – otázka č. 20: Komparace chlapců a dívek v %

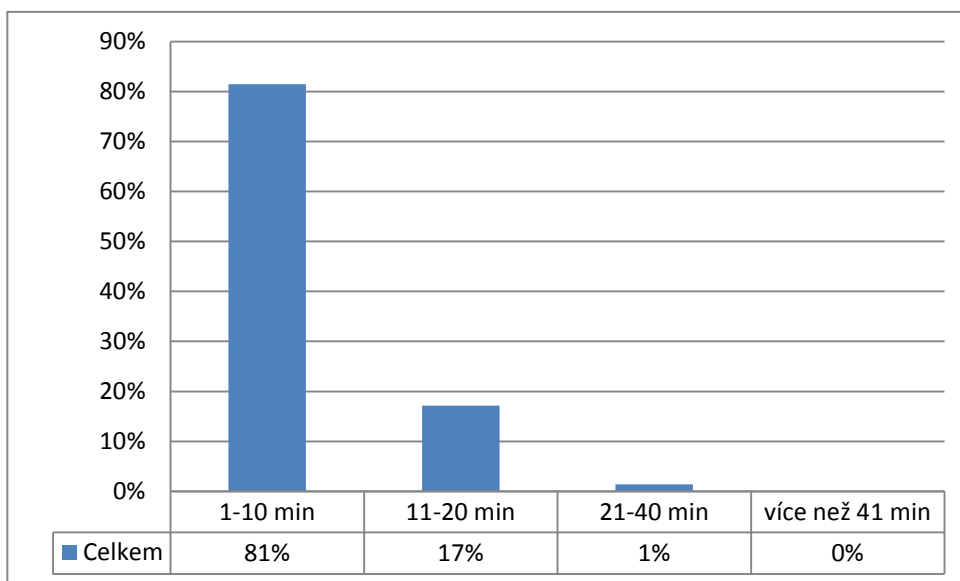


Před 21. hodinou cítí třetina respondentů první známky únavy, třetina mezi 21. a 22. hodinou a přibližně třetina respondentů až po 22. hodině. Mezi dívkami a chlapci v tomto ohledu nejsou větší rozdíly. Zarážející je, že až 18% chlapců cítí první známky

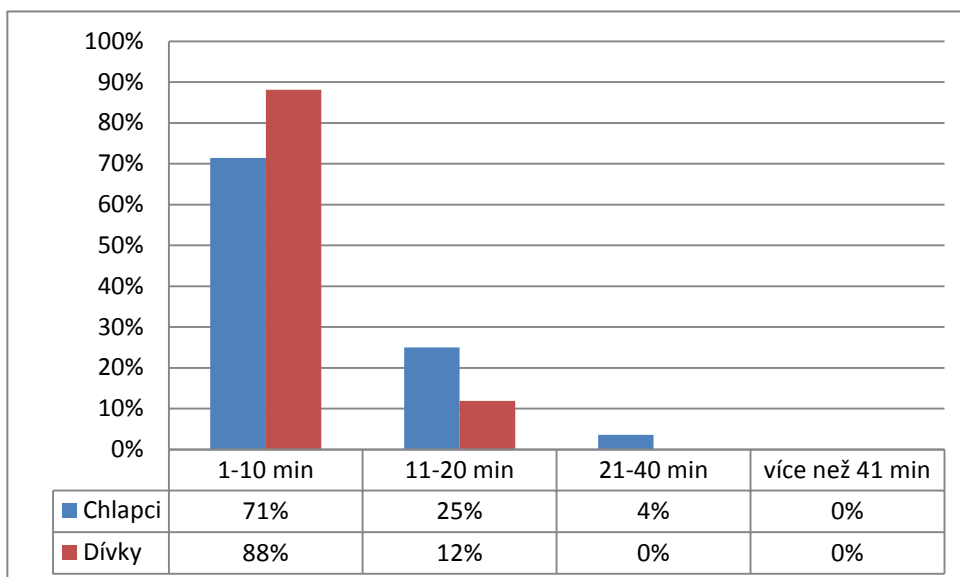
únavy až po 23 hodině. Před 21:00 – 33 % dětí (23 respondentů), 21:00 až 21:59 – 36 % dětí (25 respondentů), 22:00 až 22:59 – 23 % dětí (16 respondentů), 23:00 a později – 9 % dětí (6 respondentů).

21) Jak dlouhou dobu ráno po probuzení potřebujete, abyste obnovil své schopnosti?

Graf 41 – otázka č. 21: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



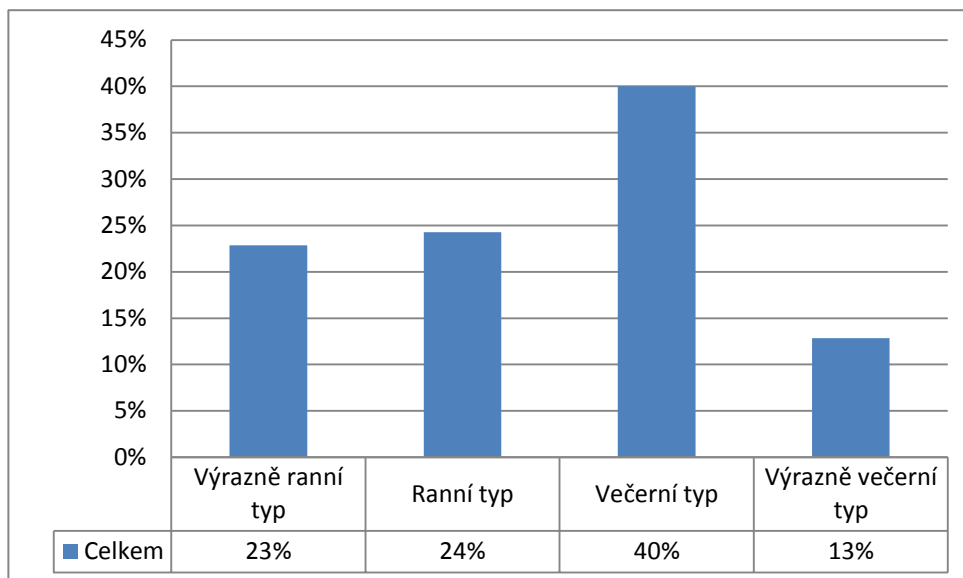
Graf 42 – otázka č. 21: Komparace chlapců a dívek v %



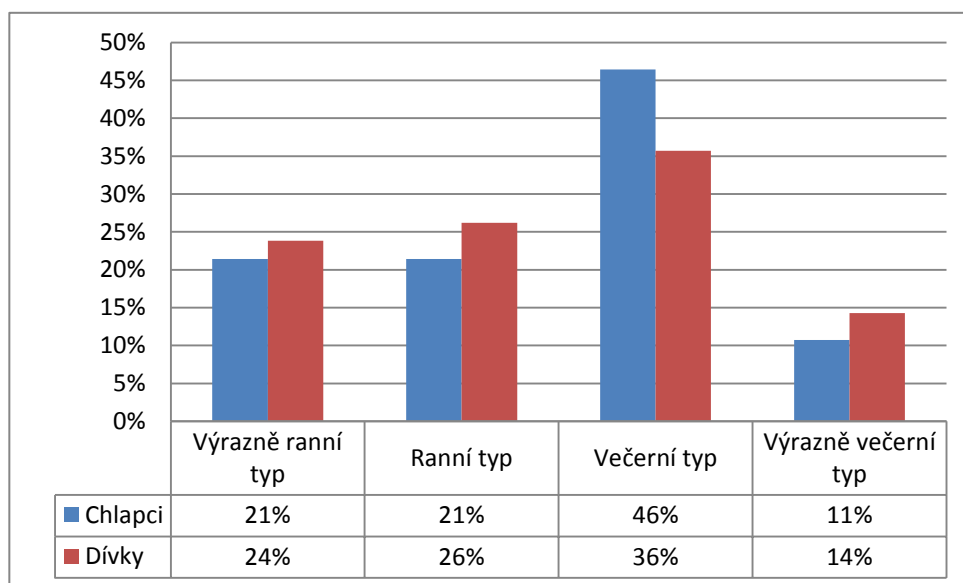
V této odpovědi se jednoznačně ukazuje, že děti po probuzení nepotřebují delší dobu, aby obnovily své schopnosti. 99% dětí odpovědělo do 20 minut po probuzení. 1 až 10 min – 81 % dětí (57 respondentů), 11 až 20 min – 17 % dětí (12 respondentů),

22) Prosím označte v daném rozpětí možností, zda jste podle vašeho mínění ranní nebo večerní typ.

Graf 43 – otázka č. 22: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



Graf 44 – otázka č. 22: Komparace chlapců a dívek v %



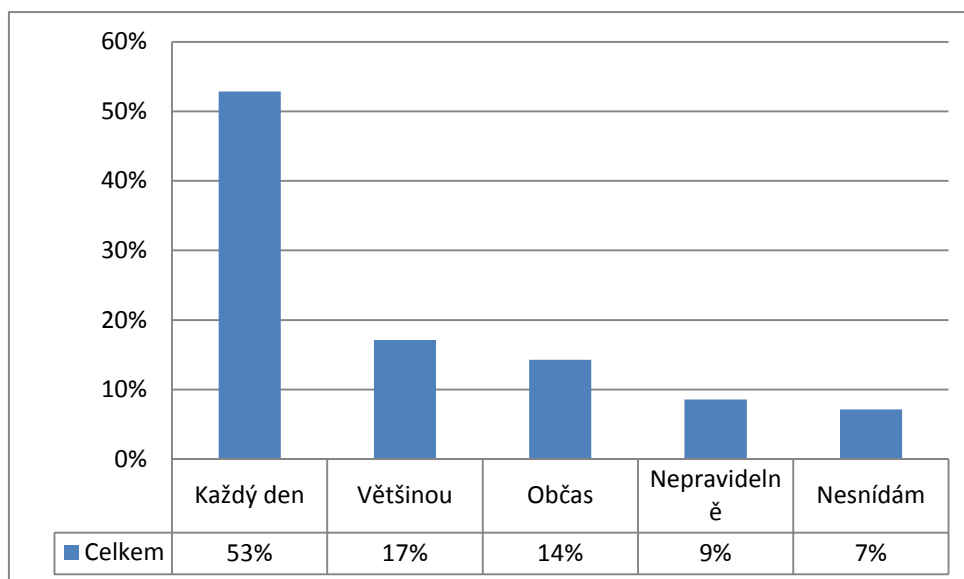
Přibližně polovina dětí je ranní typ a polovina typ večerní. O 6 % převyšuje typ večerní. Mezi dívkami a chlapci nejsou markantní rozdíly. Oba soubory nejčastěji uváděly, že se cítí být večerní typ. Výrazně ranní typ – 23 % dětí (16 respondentů), ranní typ – 24 % dětí (17 respondentů), večerní typ – 40 % dětí (28 respondentů), výrazně večerní typ – 13 % dětí (9 respondentů).

Stravovací návyky

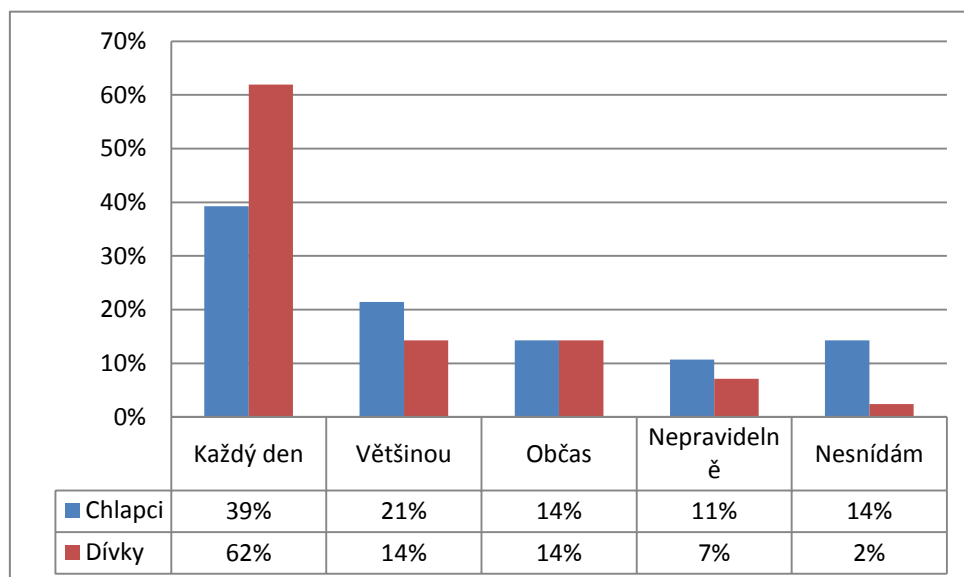
23) Jak často jíte pravidelně ve stejnou dobu?

Snídaně:

Graf 45 – otázka 23 snídaně: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



Graf 46 – otázka č. 23 snídaně: Komparace chlapců a dívek v %

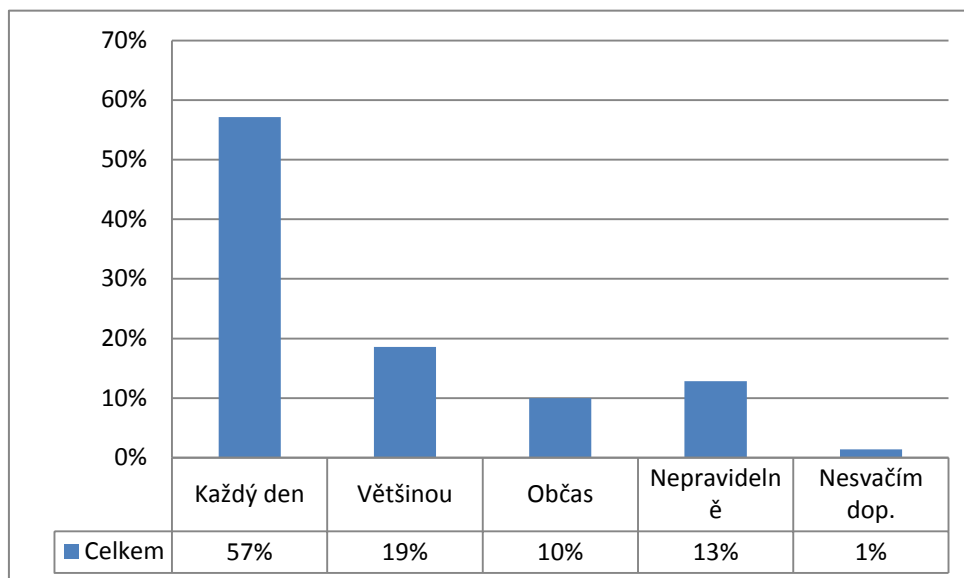


Přibližně třetina dětí bohužel nesnídá pravidelně nebo vůbec. Mezi nimi převažují chlapci. Každý den snídá pouze 53% procent dětí, z toho pouze 39% chlapců. Každý den – 53 % dětí (37 respondentů), většinou – 17 % dětí (12 respondentů), občas – 14 %

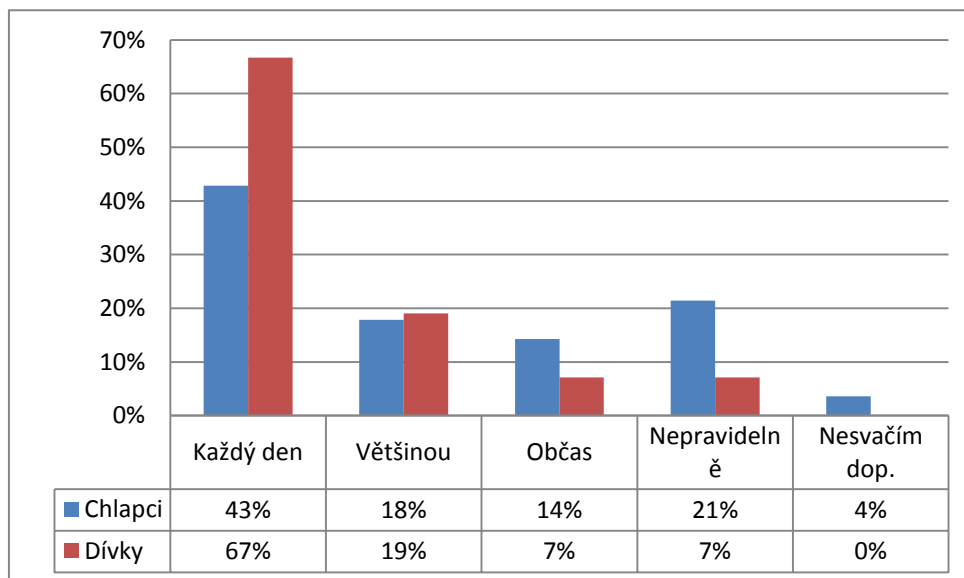
děti (10 respondentů), nepravidelně – 9 % dětí (6 respondentů), nesnídám – 7 % dětí (5 respondentů).

Svačina dopoledne:

Graf 47 – otázka č. 23 svač. dopol.: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



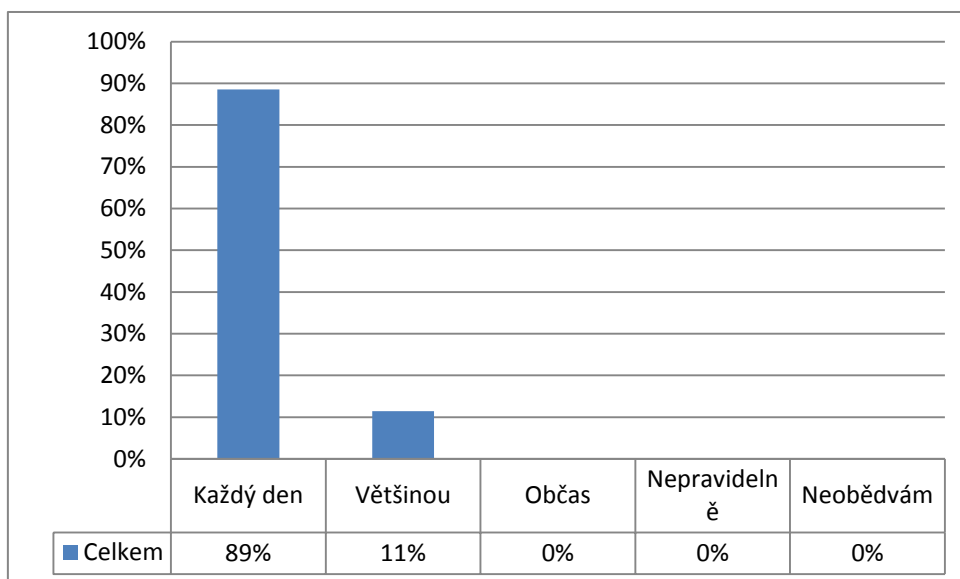
Graf 48 – otázka č. 23 svač. dopol.: Komparace chlapců a dívek v %



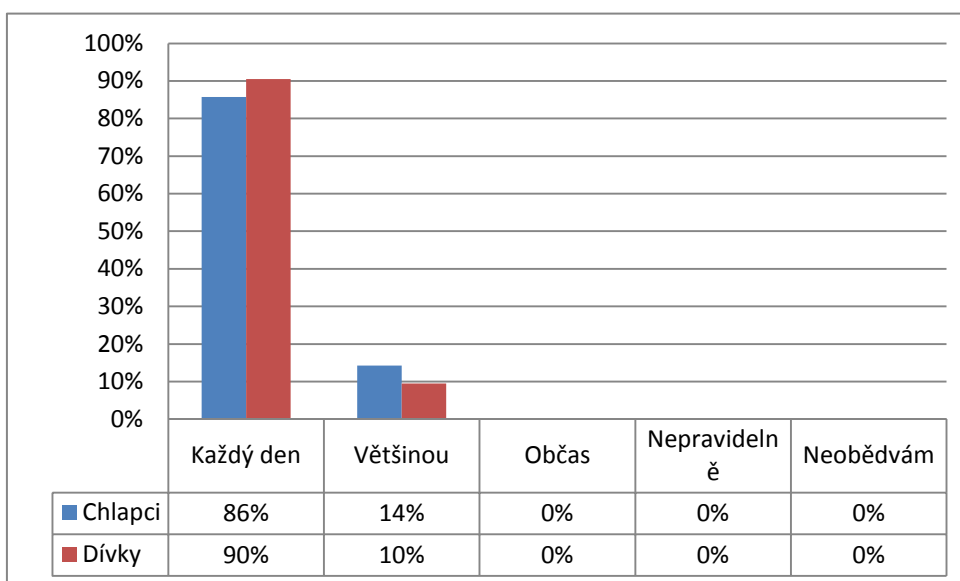
Dopolední svačinu mívá až 76% dětí. Mezi nimi převažují dívky. Každý den – 57 % dětí (40 respondentů), většinou – 19 % dětí (13 respondentů), občas – 10 % dětí (7 respondentů), nepravidelně – 13 % dětí (9 respondentů), nesvačím – 1 % dětí (1 respondent).

Oběd:

Graf 49 – otázka č. 23 oběd: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



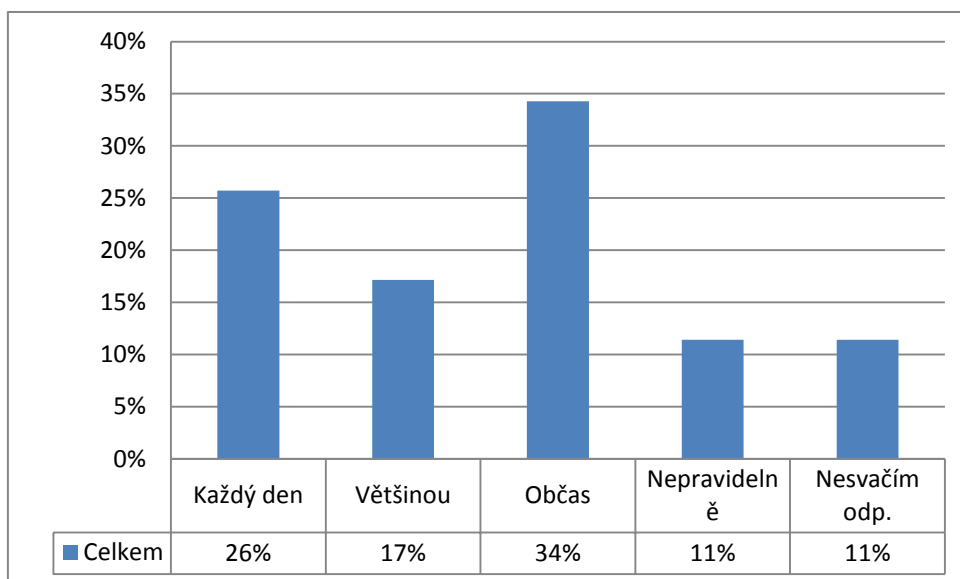
Graf 50 – otázka č. 23 oběd: Komparace chlapců a dívek v %



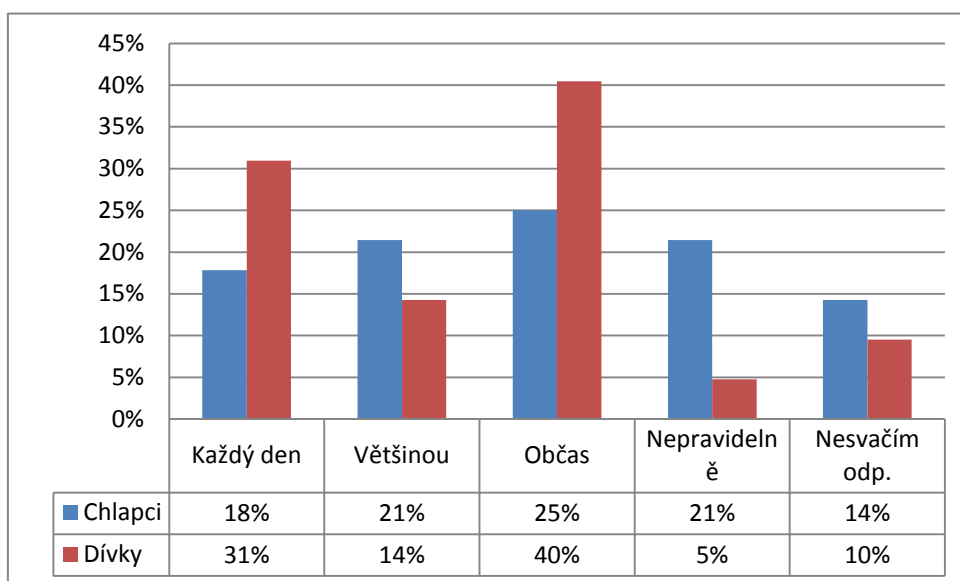
Většina dětí obědvá každý den. Mezi chlapci a dívkami nejsou rozdíly. Každý den – 89 % dětí (62 respondentů), většinou – 11 % dětí (8 respondentů).

Svačina odpolední:

Graf 51 – otázka 23 svač. odpol.: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



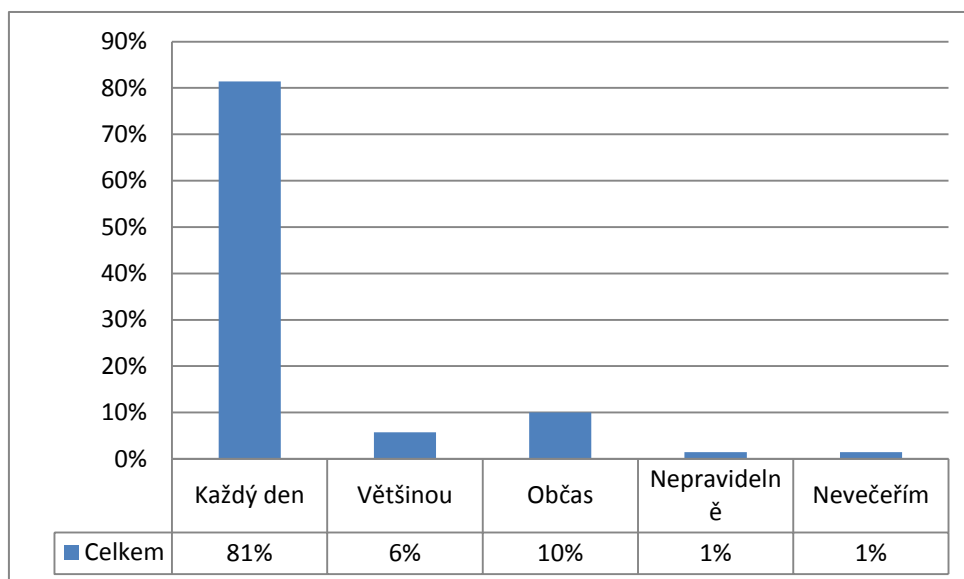
Graf 52 – otázka 23 svač. odpol.: Komparace chlapců a dívek v %



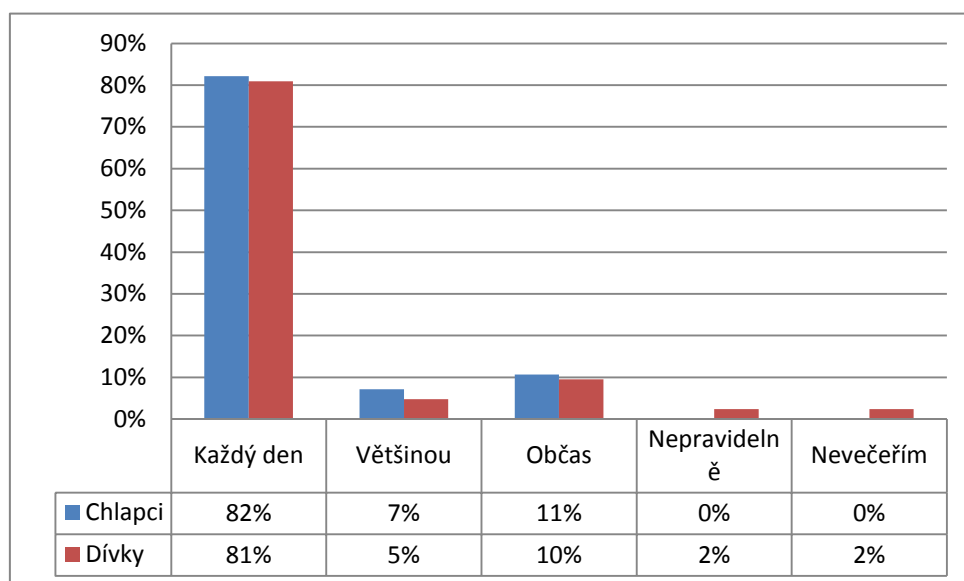
Odpolední svačinu mívá 43 % dětí, z toho více dívky než chlapci. Přes poloviční většina nesvačí pravidelně nebo vůbec. Každý den – 26 % dětí (18 respondentů), většinou – 17 % dětí (12 respondentů), občas – 34 % dětí (24 respondentů), nepravidelně – 11 % dětí (8 respondentů), nesvačím – 11 % dětí (8 respondentů).

Večeře:

Graf 53 – otázka č. 23 večeře: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



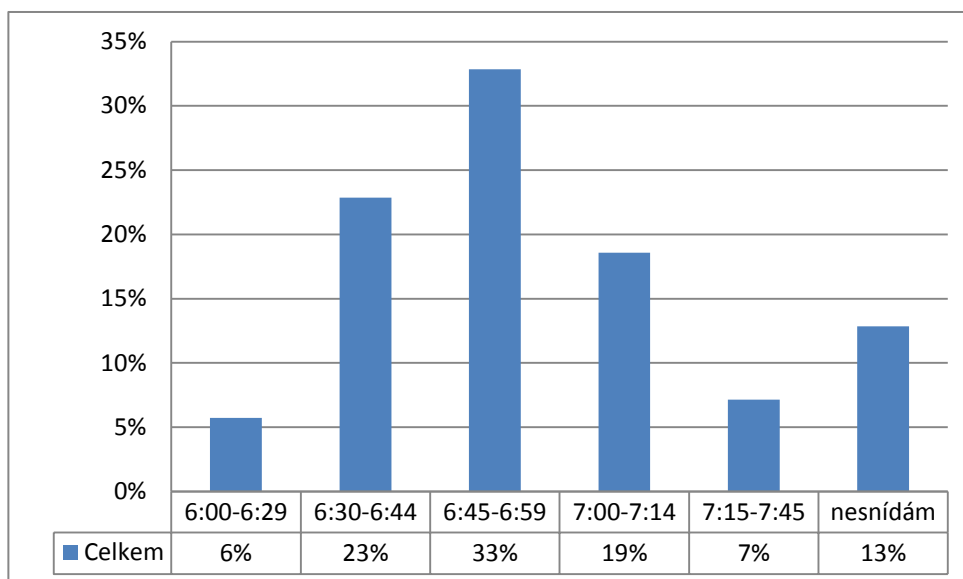
Graf 54 – otázka č. 23 večeře: Komparace chlapců a dívek v %



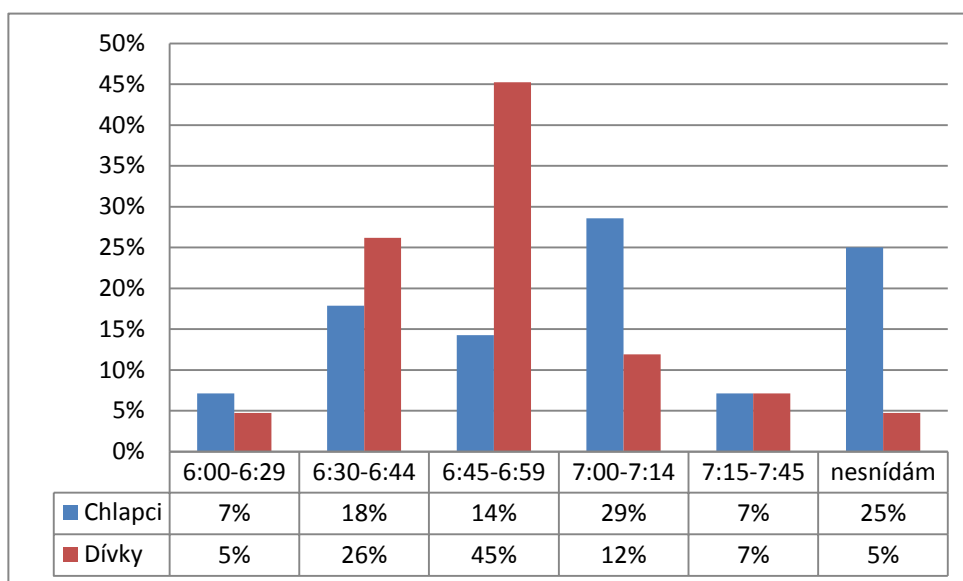
Většina dětí večeří každý den. Občas nebo vůbec nevečeří 12 % dětí. 4 % dívek večeří nepravidelně nebo vůbec. Každý den – 81 % dětí (57 respondentů), většinou – 6 % dětí (4 respondenti), občas – 10 % dětí (7 respondentů), nepravidelně – 1 % dětí (1 respondent), nevečeří – 1 % dětí (1 respondent).

24) Kdy jíte? Snídaně:

Graf 55 – otázka č. 24 snídaně: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



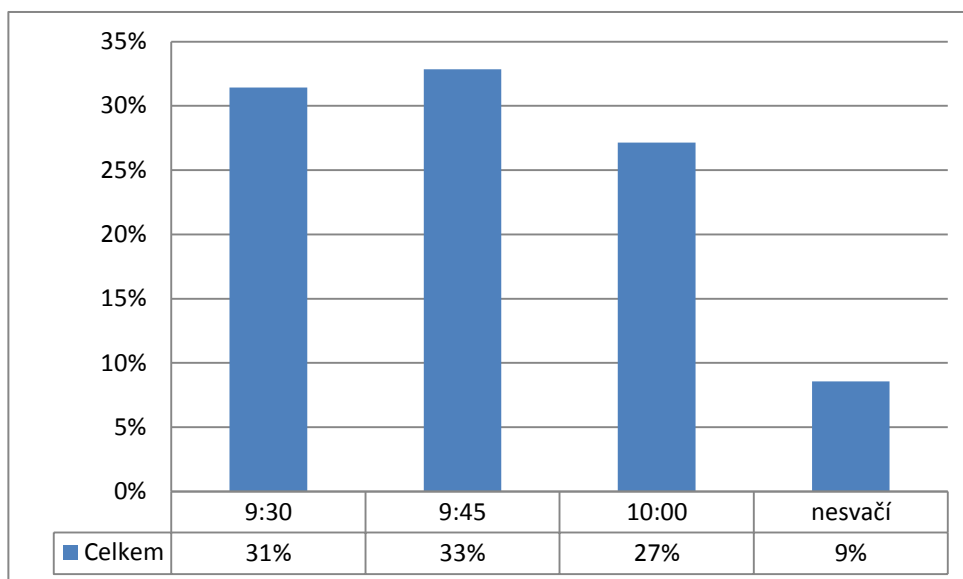
Graf 56 – otázka č. 24 snídaně: Komparace chlapců a dívek v %



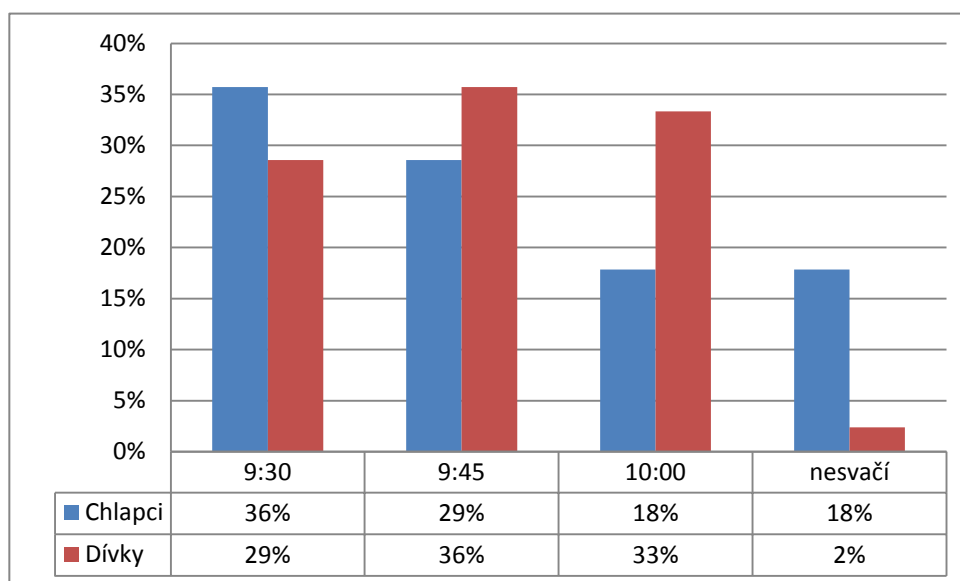
Nejvíce děti snídají mezi půl 7 a 7. hodinou. Nesnídá 13 % dětí, a to větší procento chlapců. 6:00 až 6:29 – 6 % dětí (4 respondenti), 6:30 až 6:44 – 23 % dětí (16 respondentů), 6:45 až 6:59 – 33 % dětí (23 respondentů), 7:00 až 7:14 – 19 % dětí (13 respondentů), 7:15 až 7:45 – 7 % dětí (5 respondentů), nesnídá – 13 % dětí (9 respondentů).

24) Kdy jíte? Svačina dopoledne:

Graf 57 – otázka č. 24 svač. dopol.: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



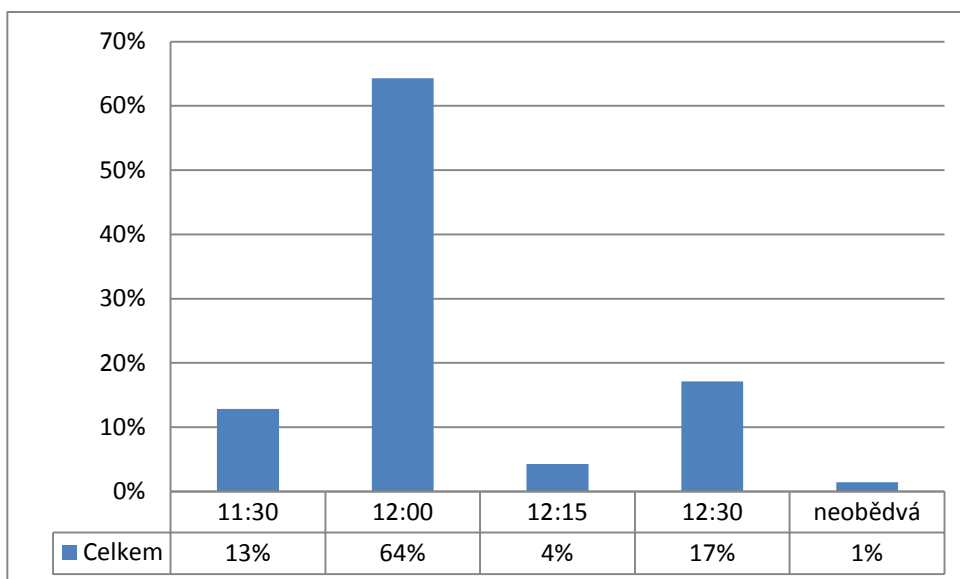
Graf 58 – otázka č. 24 svač. dopol. : Komparace chlapců a dívek v %



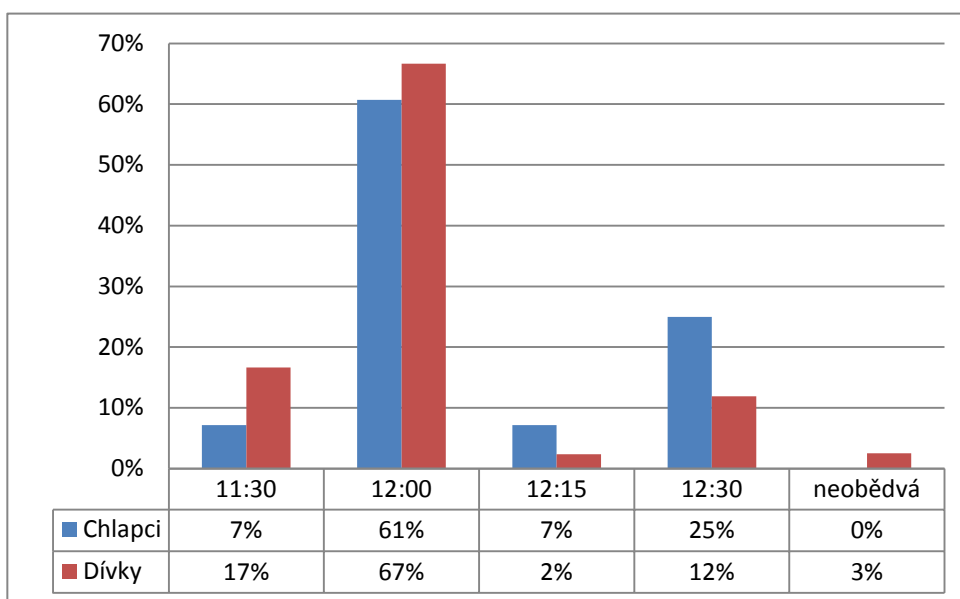
Nejvíce děti svačí dopoledne mezi půl 10 a 10. hodinou, kdy je ve školách velká přestávka určená právě na svačinu. Nesvačí o dost více chlapců oproti dívkám. 9:30 – 31 % dětí (22 respondentů), 9:45 – 33 % dětí (23 respondentů), 10:00 – 27 % dětí (19 respondentů), nesvačí – 9 % dětí (6 respondentů).

24) Kdy jíte? Oběd:

Graf 59 – otázka č. 24 oběd: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



Graf 60 – otázka č. 24 oběd: Komparace chlapců a dívek v %

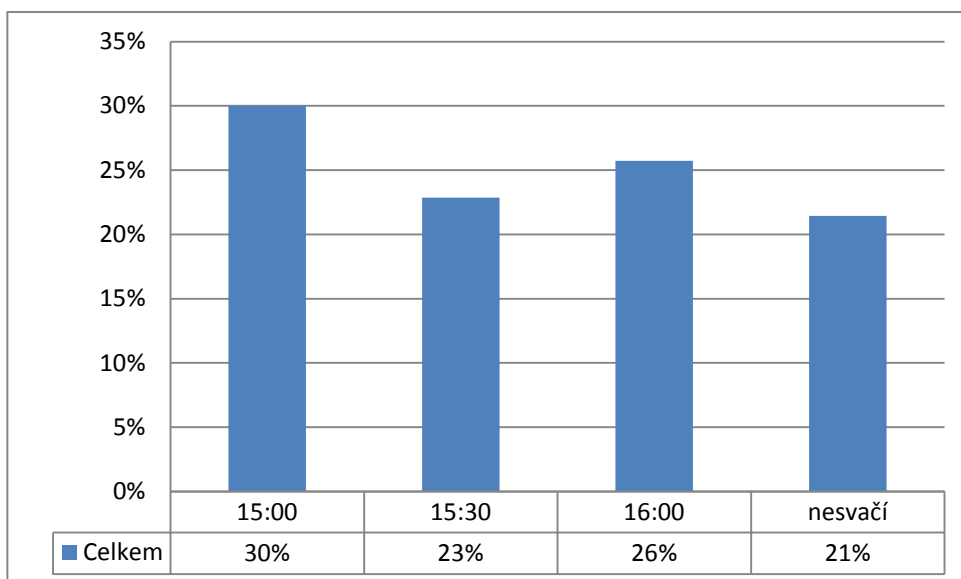


Nejvíce děti obědvají ve 12 hodin. Chlapci obědvají všichni, dívek neobědvá 3 %.

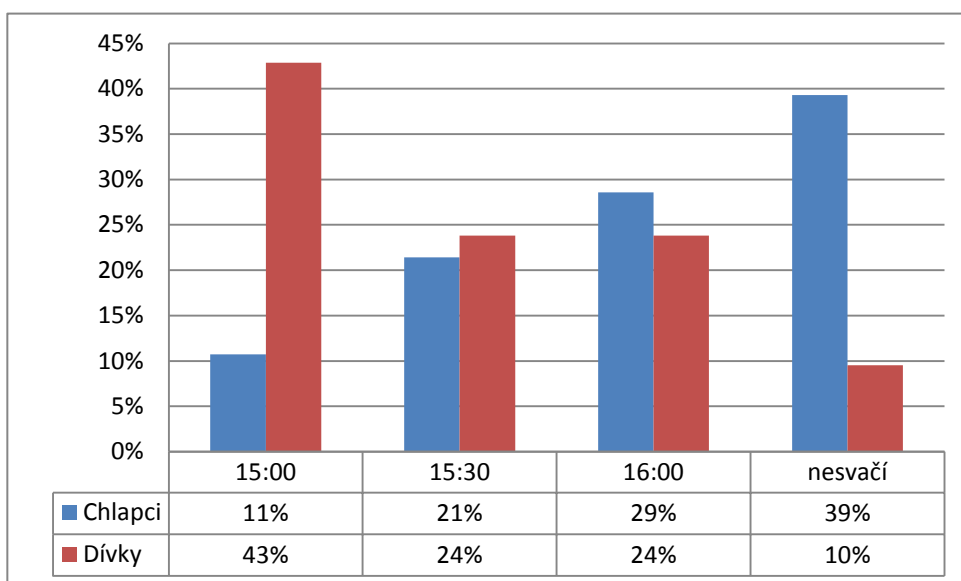
11:30 – 13 % dětí (9 respondentů), 12:00 – 64 % dětí (45 respondentů), 12:15 – 4 % dětí (3 respondenti), 12:30 – 17 % dětí (12 respondentů), neobědvá – 1 % dětí (1 respondent).

24) Kdy jíte? Svačina odpolední:

Graf 61 – otázka č. 24 svač. odpol.: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



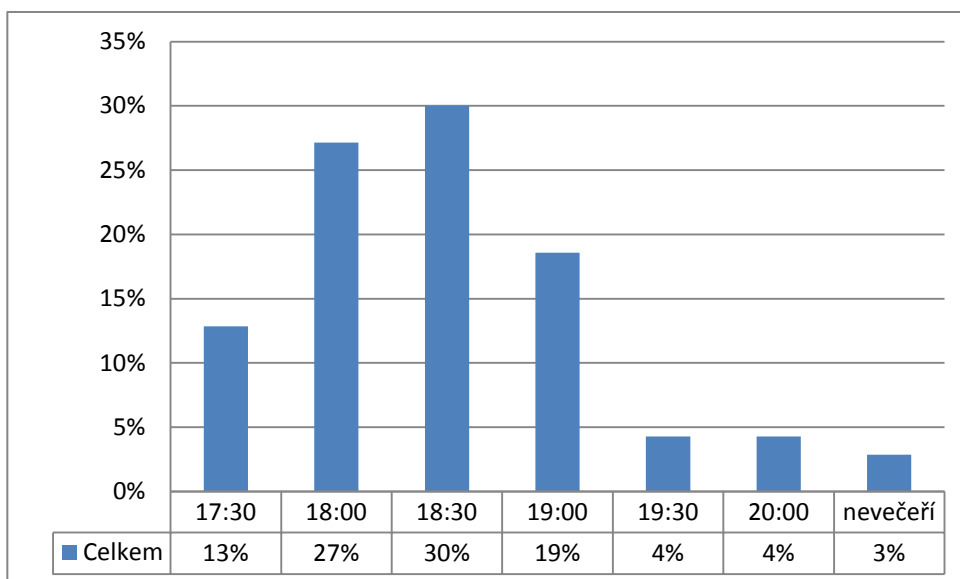
Graf 62 – otázka č. 24 svač. odpol.: Komparace chlapců a dívek v %



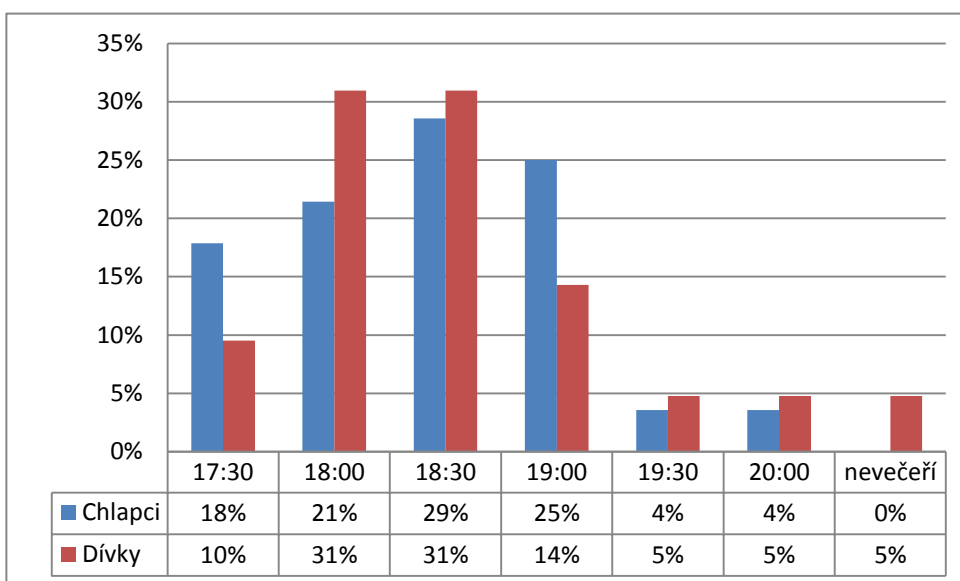
Nejvíce děti svačí odpoledne v 15 hodin, především dívky. Přibližně třetina chlapců nesvačí. 15:00 – 30 % dětí (21 respondentů), 15:30 – 23 % dětí (16 respondentů), 16:00 – 26 % dětí (18 respondentů), nesvačí – 21 % dětí (15 respondentů).

24) Kdy jíte? Večeře:

Graf 63 – otázka č. 24 večeře: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



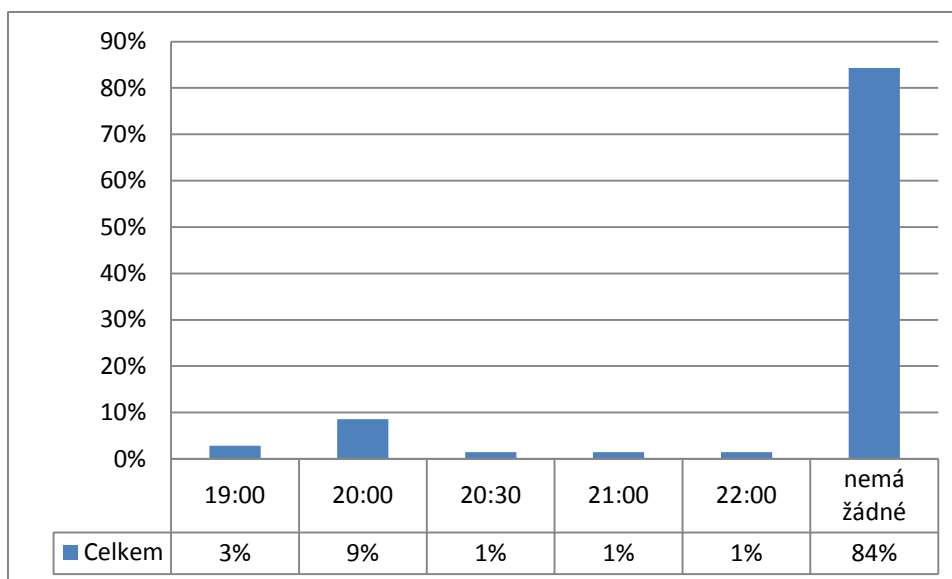
Graf 64 – otázka č. 24 večeře: Komparace chlapců a dívek v %



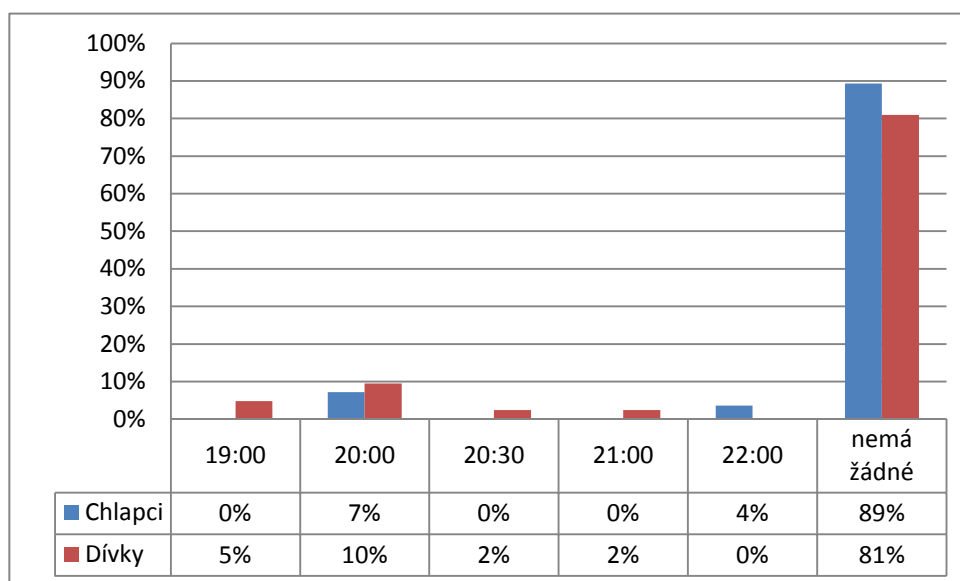
Převažná část dětí večeří do 19:00 hodin včetně. Menší skupina dětí večeří od 19:30 hodin nebo vůbec. V časových intervalech mezi dívkami a chlapci nejsou velké rozdíly. Chlapci večeří všichni, dívek 5 % nevečeří. 17:30 – 13 % dětí (9 respondentů), 18:00 – 27 % dětí (19 respondentů), 18:30 – 30 % dětí (21 respondentů), 19:00 – 19 % dětí (13 respondentů), 19:30 – 4 % dětí (3 respondenti), 20:00 – 4 % dětí (3 respondenti), nevečeří – 3 % dětí (2 respondenti).

24) Kdy jíte? Noční jídlo:

Graf 65 – otázka č. 24 noč. jídlo: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



Graf 66 – otázka č.24 noč. jídlo: Komparace chlapců a dívek v %



Noční jídlo většina dětí nemá žádné. 19:00 – 3 % dětí (2 respondenti), 20:00 – 9 % dětí (6 respondentů), 20:30 – 1 % dětí (1 respondent), 21:00 – 1 % dětí (1 respondent), 22:00 – 1 % dětí (1 respondent), nemá žádné – 84 % dětí (59 respondentů).

25) Označte, které z níže uvedených potravin při snídani jíte.

Tabulka 2 – otázka č. 25

	chlapci	dívky	Celkem
chléb a pečivo	96%	93%	94%
čaj černý a ovocný	86%	90%	89%
cereálie	64%	74%	70%
mléko	64%	69%	67%
mléčné produkty	64%	69%	67%
ovoce	46%	43%	44%
čaj zelený	50%	38%	43%
vejce	32%	26%	29%
maso	36%	24%	29%
zelenina, žlutá, oranžová, červená	32%	26%	29%
ovocné šťávy 100%	21%	31%	27%
další druhy džusů, limonády	29%	19%	23%
ostatní zelenina	14%	10%	11%
Bi Fi produkty	4%	10%	7%
zeleninové šťávy 100%	11%	5%	7%
těstoviny	4%	7%	6%
káva	11%	2%	6%
ryby	4%	5%	4%
Míchané šťávy zelenina s ovocem	4%	5%	4%
rýže	0%	2%	1%
brambory	0%	2%	1%
fermentovaná sója - "NATTO"	0%	0%	0%
"TOFU"	0%	0%	0%
sójové mléko	0%	0%	0%
sušené ryby	0%	0%	0%
doplňky stravy	0%	0%	0%

Tabulka č. 2 znázorňuje zastoupení uvedených potravin při snídani respondentů seřazených sestupně podle četnosti odpovědí v %.

26) Označte, které z níže uvedených potravin při obědě jíte.

Tabulka 3 – otázka č. 26

	chlapci	dívky	Celkem
těstoviny	93%	100%	97%
rýže	89%	98%	94%
brambory	96%	93%	94%
maso	79%	81%	80%
zelenina, žlutá, oranžová, červená	64%	74%	70%
ostatní zelenina	64%	67%	66%
ryby	61%	60%	60%
čaj černý a ovocný	57%	57%	57%
ovoce	54%	55%	54%
mléko	46%	57%	53%
vejce	54%	50%	51%
další druhy džusů, limodády	54%	48%	50%
čaj zelený	54%	45%	49%
mléčné produkty	46%	31%	37%
ovocné šťávy 100%	32%	29%	30%
zeleninové šťávy 100%	29%	17%	21%
Bi Fi produkty	43%	2%	19%
chléb a pečivo	25%	12%	17%
Míchané šťávy zelenina s ovocem	0%	7%	4%
cereálie	4%	2%	3%
fermentovaná sója - "NATTO"	4%	2%	3%
sušené ryby	0%	5%	3%
doplňky stravy	0%	2%	1%
"TOFU"	0%	0%	0%
sójové mléko	0%	0%	0%
káva	0%	0%	0%

Tabulka č. 3 znázorňuje zastoupení uvedených potravin při obědě respondentů seřazených sestupně podle četnosti odpovědí v %.

27) Označte, které z níže uvedených potravin jíte při večeři.

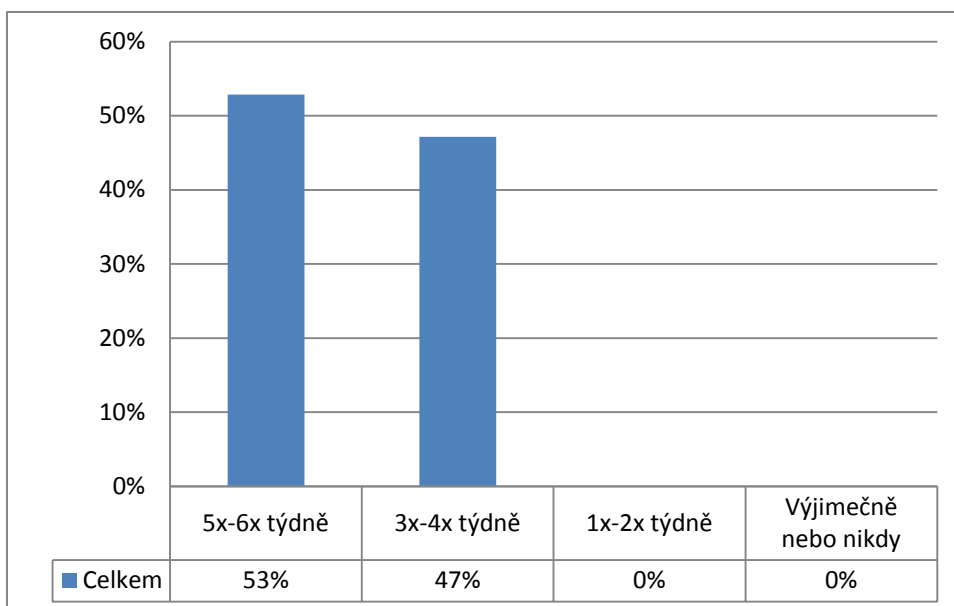
Tabulka 4 – otázka č. 27

	chlapci	dívky	Celkem
chléb a pečivo	82%	67%	73%
těstoviny	71%	67%	69%
rýže	71%	60%	64%
brambory	68%	60%	63%
maso	71%	57%	63%
zelenina, žlutá, oranžová, červená	57%	64%	61%
čaj černý a ovocný	61%	60%	60%
vejce	64%	55%	59%
další druhy džusů, limodády	54%	57%	56%
mléko	54%	55%	54%
mléčné produkty	54%	45%	49%
ostatní zelenina	54%	45%	49%
ovoce	43%	48%	46%
čaj zelený	50%	43%	46%
ovocné šťávy 100%	32%	31%	31%
ryby	39%	17%	26%
cereálie	18%	24%	21%
zeleninové šťávy 100%	4%	2%	3%
Bi Fi produkty	4%	0%	1%
Míchané šťávy zelenina s ovocem	4%	0%	1%
fermentovaná sója - "NATTO"	0%	0%	0%
"TOFU"	0%	0%	0%
sójové mléko	0%	0%	0%
sušené ryby	0%	0%	0%
káva	0%	0%	0%
doplňky stravy	0%	0%	0%

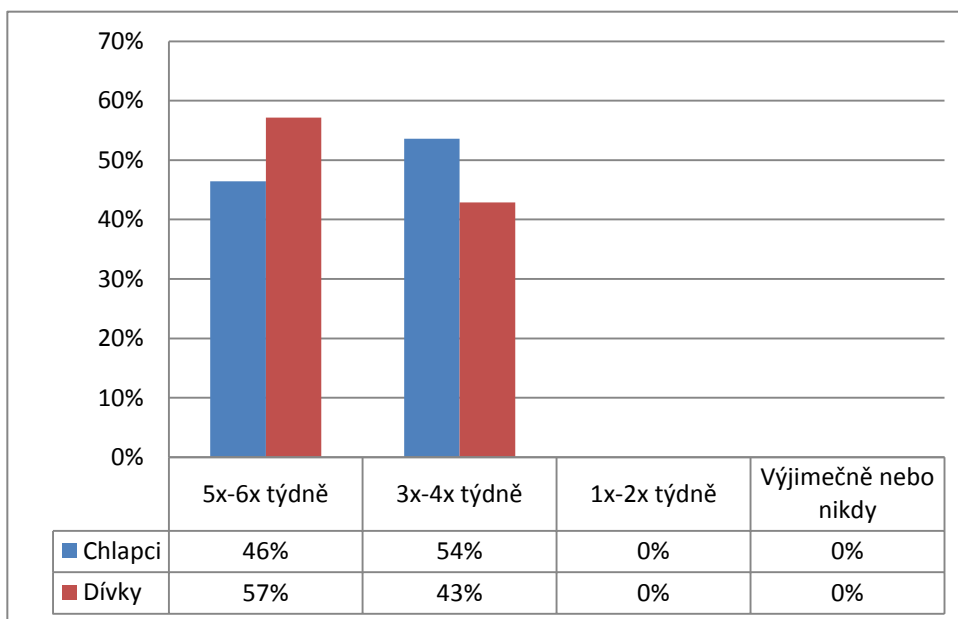
Tabulka č. 4 znázorňuje zastoupení uvedených potravin při večeři respondentů seřazených sestupně podle četnosti odpovědí v %.

28) Kolikrát týdně jíte sladkosti a cukrovinky? Např. bonbony, čokoládu, zmrzlinu?

Graf 67 – otázka č. 28: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



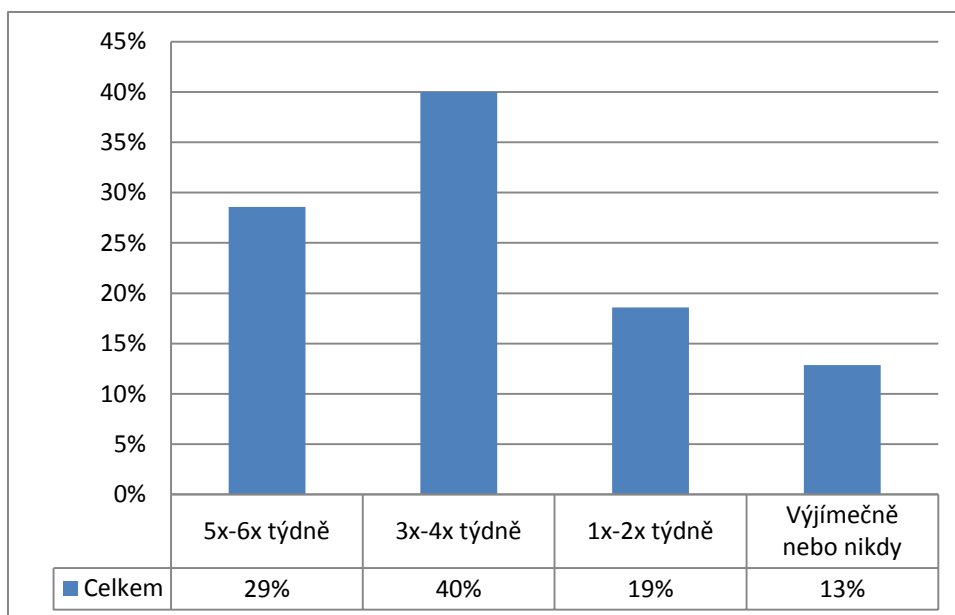
Graf 68 – otázka č. 28: Komparace chlapců a dívek v %



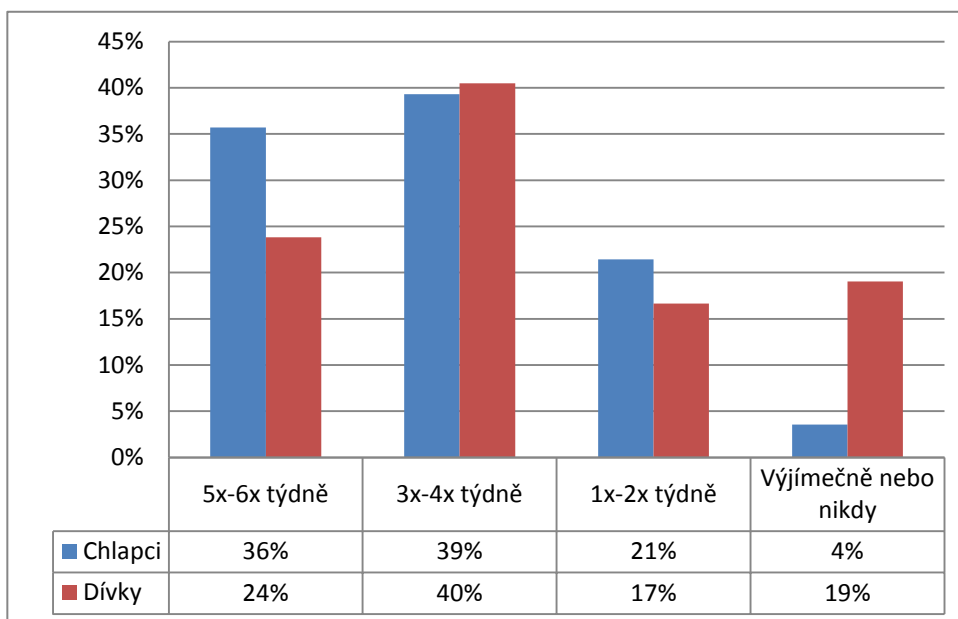
Sladkosti jí děti velmi často, minimálně 3x–4x týdně. Více než polovina dětí jí sladkosti téměř každý den, a to častěji dívky než chlapci. 5x až 6x týdně – 53 % dětí (37 respondentů), 3x až 4x týdně – 47 % dětí (33 respondentů), 1x až 2x týdně – 0 % dětí, výjimečně nebo nikdy – 0 % dětí.

29) Jak často pijete sladké nápoje obsahující cukr? (různé džusy, limonády, coca cola..)

Graf 69 – otázka č. 29: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



Graf 70 – otázka č. 29: Komparace chlapců a dívek v %



Sladké nápoje jsou dětmi často konzumovány. Pouze třetina dětí konzumuje sladké nápoje méně často, a to maximálně 1x–2x týdně. Výjimečně nebo nikdy sladké nápoje konzumuje více dívek než chlapců. 5x až 6x týdně – 29 % dětí (20 respondentů), 3x až 4x týdně – 40 % dětí (28 respondentů), 1x až 2x týdně – 19 % dětí (13 respondentů), výjimečně nebo nikdy – 13 % dětí (9 respondentů).

30) Pozorujete u sebe nějaké nesprávné návyky týkající se konzumace jídla?

Tabulka 5 – otázka č. 30

	Chlapci	Dívky	Celkem
ne	39%	40%	40%
jsem vybíravý	39%	29%	33%
hltám	29%	19%	23%
jím příliš pomalu	18%	21%	20%
bryndám, drobím při jídle	21%	19%	20%
jím velmi málo	14%	17%	16%
nežvýkám dostatečně stravu	7%	14%	11%
srkám	7%	14%	11%
držím potravu dlouho v ústech	11%	10%	10%
neobratně používám příbor	14%	7%	10%

Největší skupina dětí nepozoruje u sebe při konzumaci jídla žádné nesprávné návyky. Na otázky: Jsem vybíravý, hltám, bryndám, drobím při jídle, držím potravu dlouho v ústech, neobratně používám příbor odpovědělo více chlapců. Na otázky: Jím příliš pomalu, jím velmi málo, nežvýkám dostatečně stravu, srkám odpovědělo více dívek.

31) Chodíte na velkou potřebu ve stejnou dobu?

Většina dětí chodí na velkou potřebu pravidelně. Přibližně třetina dětí na velkou potřebu nechodí nepravidelně. Mezi dívkami a chlapci nejsou větší rozdíly. Každý den – 14 % dětí (10 respondentů), většinou – 50 % dětí (35 respondentů), občas – 21 % dětí (15 respondentů), nepravidelně – 14 % dětí (10 respondentů).

Enviromentální faktory

32) Jaké druhy záclon či závěsů máte na oknech v místnosti, ve které spíte?

Až 70% dětí nemá na oknech v místnosti, ve které spí tmavé závěsy. Mezi dívkami a chlapci nejsou větší rozdíly. Žádné zastínění – 9 % dětí (6 respondentů), běžné průsvitné záclony – 50 % dětí (35 respondentů), závěsy ze světlé látky – 11 % dětí (8

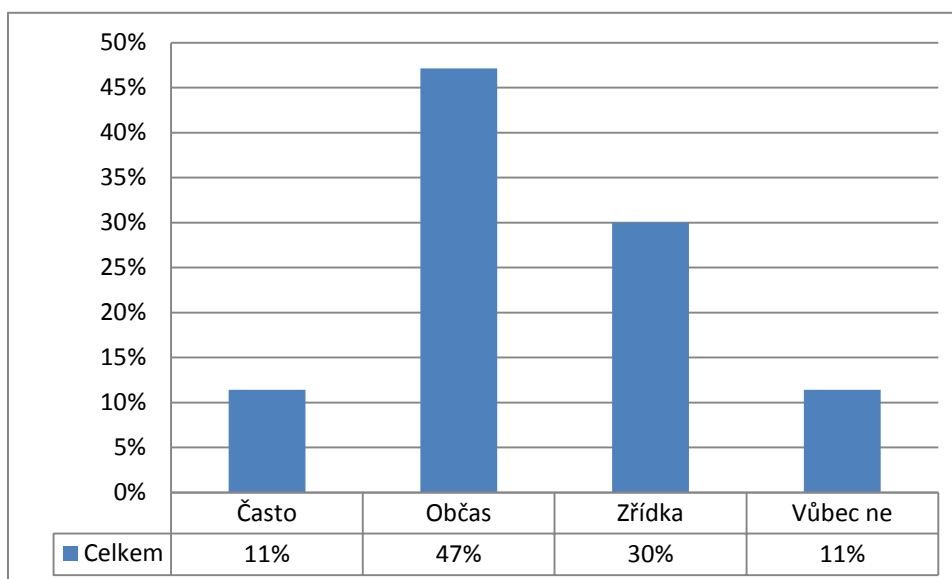
respondentů), tmavé závěsy – 24 % dětí (17 respondentů), papírové rolety – 1 % dětí (1 respondent), žaluzie – 37 % dětí (26 respondentů).

33) Jaké osvětlení používáte večer od západu slunce do doby, kdy jdete spát?

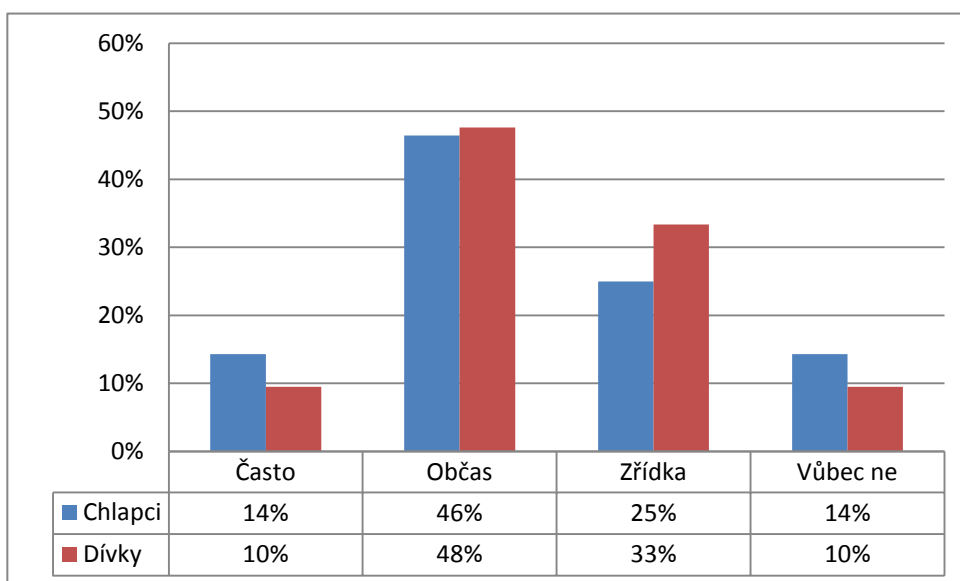
Nejvíce dětí používá večer žárovkové světlo na stěně nebo na stropě a elektrické lampičky. Mezi dívkami a chlapci nejsou větší rozdíly, 7 % dívek nepoužívá žádné osvětlení. Zářivky na strobě nebo na stěnách – 30 % dětí (21 respondentů), žárovky na stropě nebo na stěnách – 60 % dětí (42 respondentů), zářivky na stole – 4 % dětí (3 respondenti), žárovky na stole – 9 % dětí (6 respondentů), elektrické lampičky – 51 % dětí (36 respondentů), svíčky – 4 % dětí (3 respondenti), monitor, televize – 30% dětí (21 respondentů), žádné osvětlení – 4 % dětí (3 respondenti).

34) Jak často míváte depresivní náladu v běžném životě?

Graf 71 – otázka č. 34: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



Graf 72 – otázka č. 34: Komparace chlapců a dívek v %



Více než polovina dětí mívá častou nebo občasnou depresivní náladu v běžném životě. Mezi dívkami a chlapci nejsou větší rozdíly. Často – 11 % dětí (8 respondentů), občas – 47 % dětí (33 respondentů), zřídka – 30 % dětí (21 respondentů), vůbec ne – 11 % dětí (8 respondentů).

35) Jak často býváte podrážděný a naštvaný z pouhé maličkosti v běžném životě?

Z pouhé maličkosti v běžném životě bývá často nebo občas podrážděná více než polovina dětí. Občasně podrážděné jsou dívky o 18 % více než chlapci. Často – 10% dětí (7 respondentů), občas – 43 % dětí (30 respondentů), zřídka – 37 % dětí (26 respondentů), vůbec ne – 10 % dětí (7 respondentů).

36) Jak často býváte podráždění a naštvaní z činností druhého člověka nebo subjektu v běžném životě?

Z činností druhého člověka nebo subjektu v běžném životě bývá podrážděná více než polovina dětí často nebo občas. Dívky mírně převyšují chlapce. Často – 9 % dětí (6 respondentů), občas – 46 % dětí (32 respondentů), zřídka – 33 % dětí (23 respondentů), vůbec ne – 13 % dětí (9 respondentů).

37) Jak často ztrácíte kontrolu , neboť se ocitáte v extrémně emočně vypjaté situaci?

Kontrolu nad sebou ztrácí více než polovina dětí zřídka nebo vůbec. Dívky převyšují chlapce o 18 % v občasně ztrátě kontroly. Chlapci převyšují dívky o 9 % v časté ztrátě kontroly. Často – 6 % dětí (4 respondenti), občas – 36 % dětí (25 respondentů), zřídka – 27 % dětí (19 respondentů), vůbec ne – 31 % dětí (22 respondentů).

38) Jak dlouho pobýváte na slunci venku (včetně pobytu ve stínu nebo za polojasného počasí) od probuzení do příchodu do školy (v ranní době ve všedních dnech)?

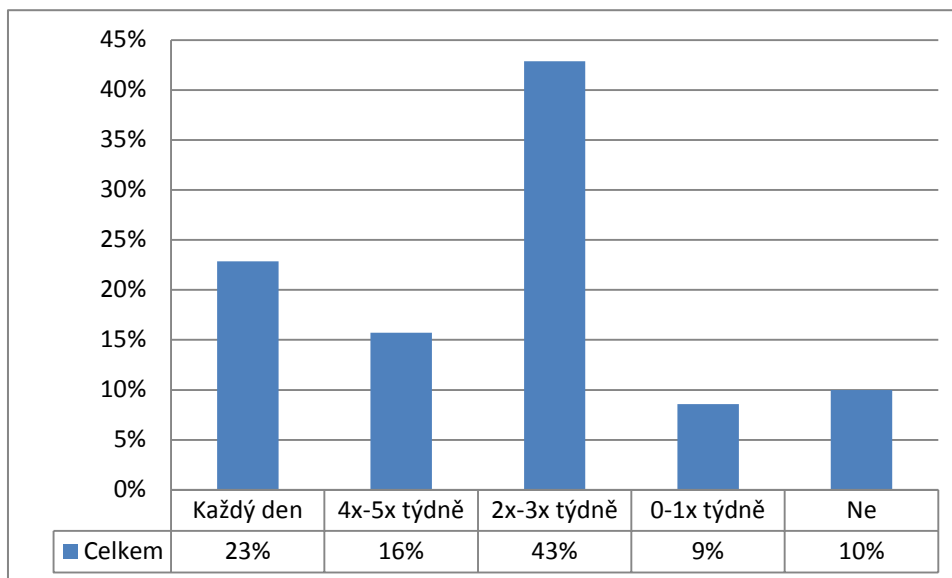
V ranní době ve školních dnech pobývá venku více než půl hodiny pouze 15% dětí. Většina dětí pobývá venku do 10 minut. Dívky pobývají venku o něco více než chlapci. 0 až 10 min – 60 % dětí (42 respondentů), 10 až 30 min – 24 % dětí (17 respondentů), 30 až 60 min – 11 % dětí (8 respondentů), více než 1 hod – 4 % dětí (3 respondenti).

39) Jak dlouho pobýváte na slunci venku (včetně pobytu ve stínu nebo za polojasného počasí) v ranní době o víkendech?

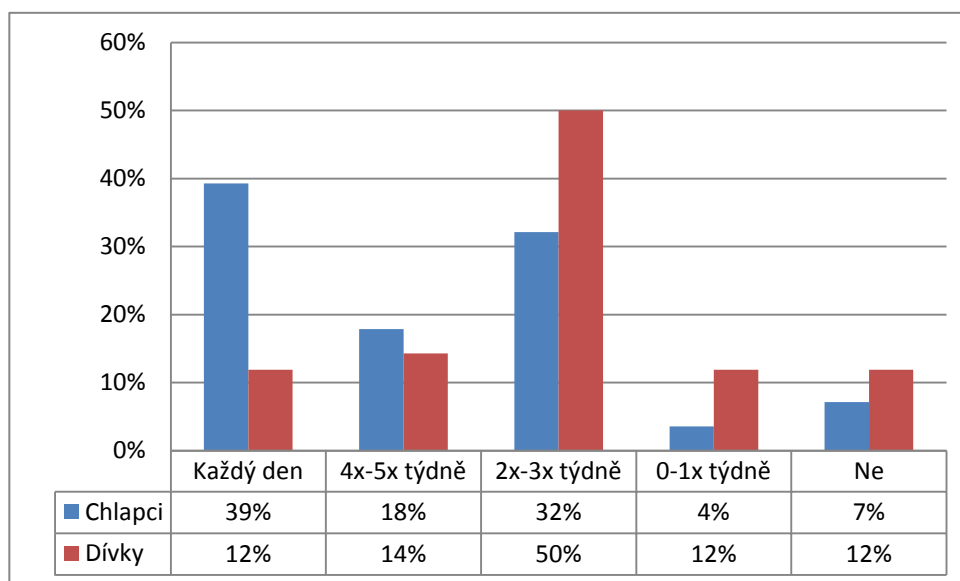
V ranní době o víkendech tráví venku více než 1 hodinu třetina dětí. 16 % dětí ven ráno skoro nechodí, více je chlapců. Dívky převyšují chlapce v pobytu venku trávící více než 3 hodiny. 0 až 10 min – 16 % dětí (11 respondentů), 10 až 30 min – 23 % dětí (16 respondentů), 30 až 60 min – 26 % dětí (18 respondentů), 60 min až 2 hod – 19 % dětí (13 respondentů), 2 až 3 hod – 7 % dětí (5 respondentů), více než 3 hod – 10 % dětí (7 respondentů).

40) Máte přístup k počítačovým hrám, playstationům apod? Jestliže ano, jak často v týdnu hraje.

Graf 73 – otázka č. 40: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



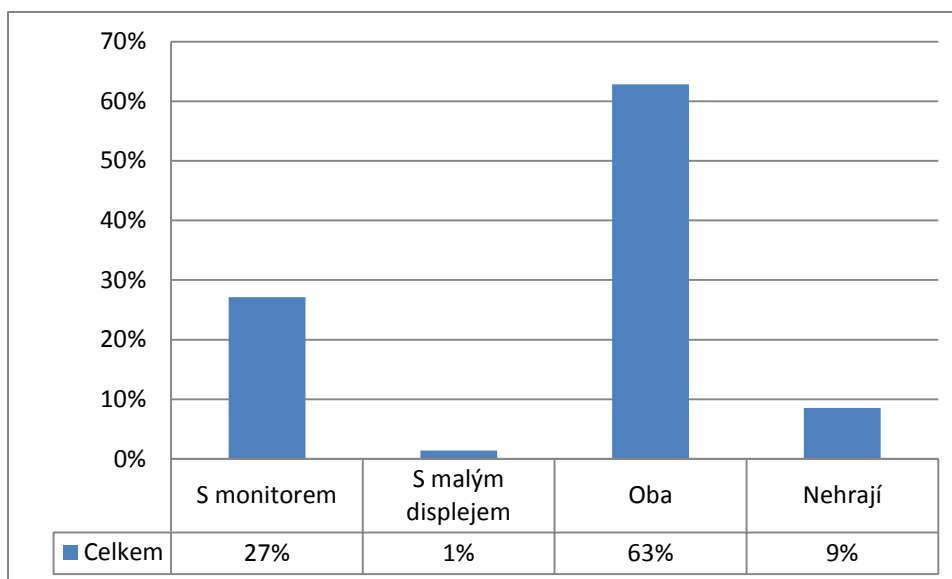
Graf 74 – otázka č. 40: Komparace chlapců a dívek v %



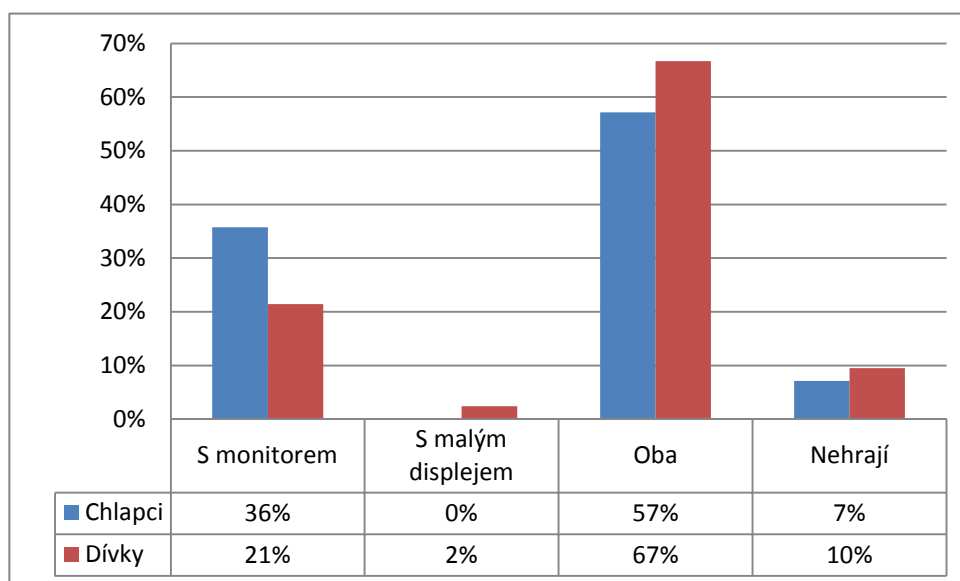
Děti mívají velmi často přístup k počítačovým hrám. Jen 19% dětí nehraje hry vůbec nebo jen 1x týdně. Nejvíce děti hrají 2x až 3x týdně. Častěji hrají počítačové hry chlapci. Každý den – 23 % dětí (16 respondentů), 4x až 5x týdně – 16 % dětí (11 respondentů), 2x až 3x týdně – 43% dětí (30 respondentů), 0 až 1x týdně – 9 % dětí (6 respondentů), nemá přístup – 10 % dětí (7 respondentů).

41) K jakému typu počítačových her máte přístup?

Graf 75 – otázka č. 41: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



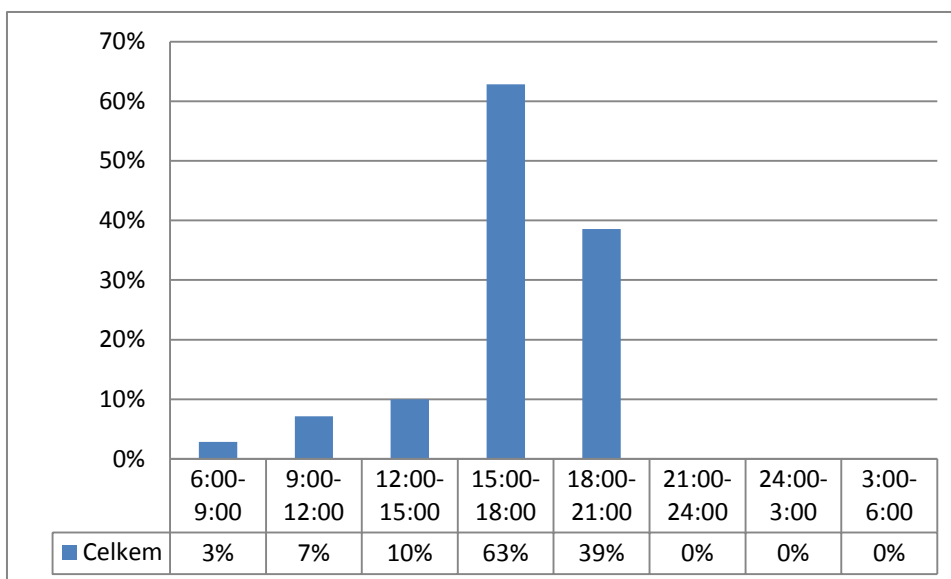
Graf 76 – otázka č. 41: Komparace chlapců a dívek v %



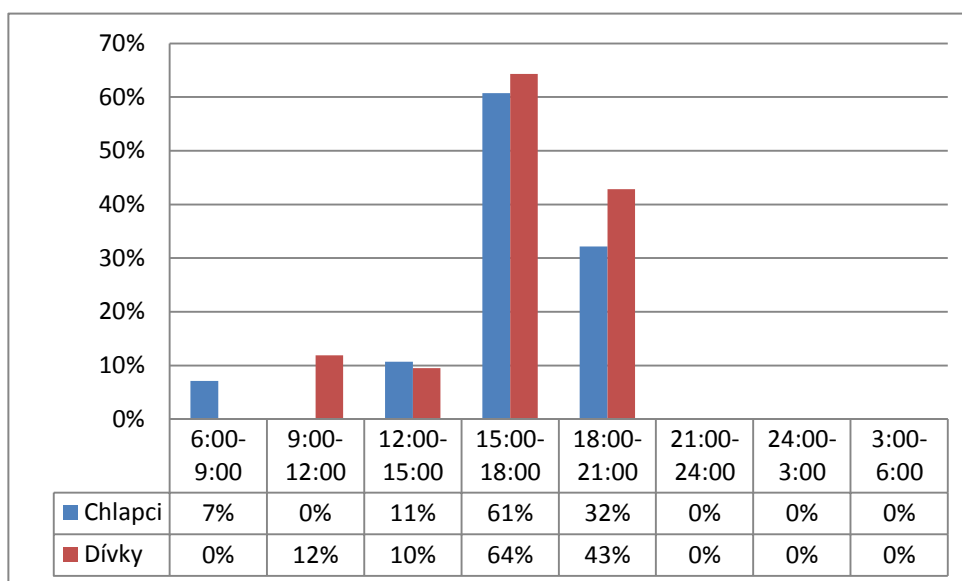
Nejvíce dětí hrající počítačové hry mají přístup k oběma typům, to znamená k monitoru i malým displejům. Hry s monitorem hraje více chlapců, hry s oběma typy hraje více dívek. K hrám s malým displejem mají přístup pouze dívky. S monitorem – 27 % dětí (19 respondentů), s malým displejem – 1 % dětí (1 respondent), oba – 63 % dětí (44 respondentů).

42) Kdy hrajete počítačové hry ve všední den? Můžete označit více odpovědí.

Graf 77 – otázka č. 42: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



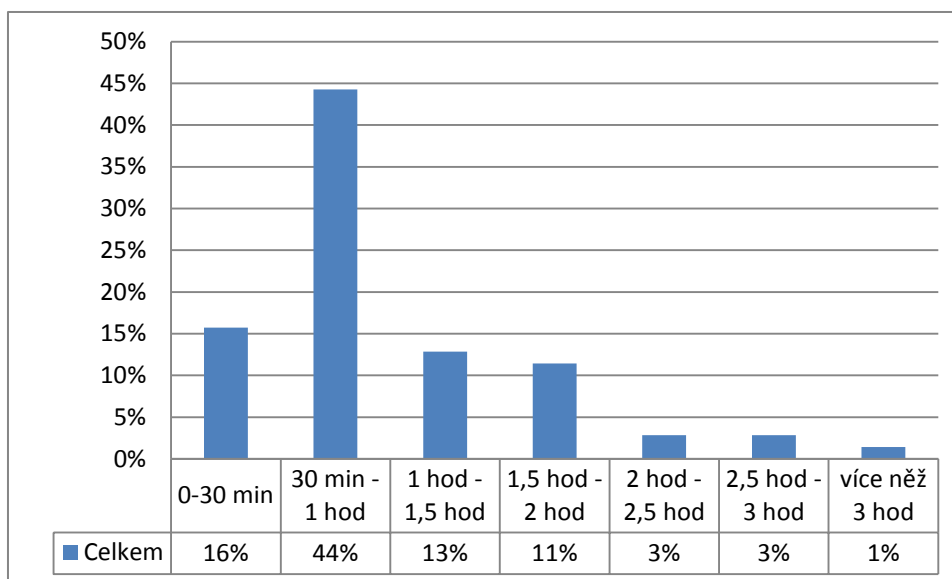
Graf 78 – otázka č. 42: Komparace chlapců a dívek v %



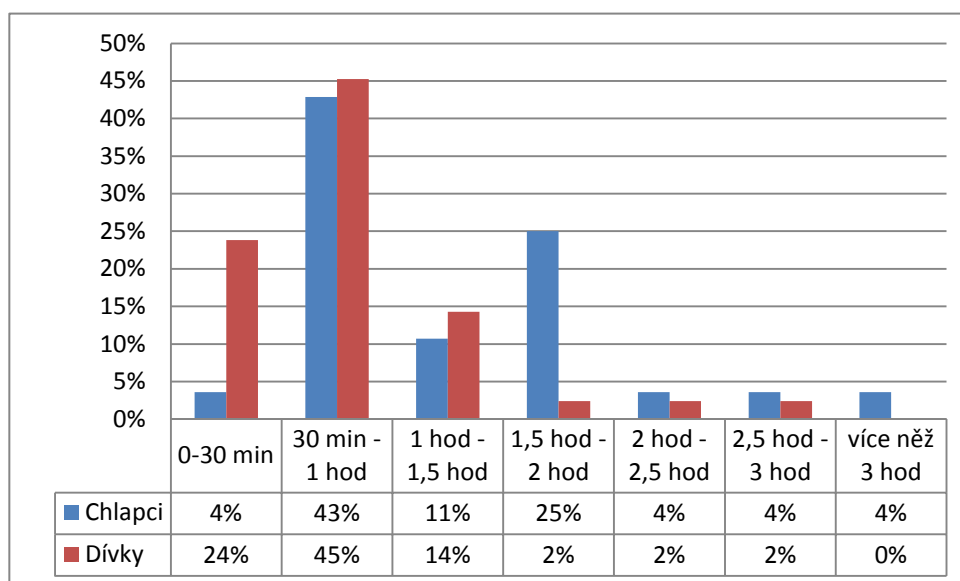
Ve všední den hraje většina dětí počítačové hry odpoledne, nejvíce od 15 do 18 hodin. Přibližně třetina dětí hraje hry od 18 do 21 hodin. 7% procent chlapců hraje hry ráno před školou. 12% procent dívek hrají hry ve škole o přestávkách. 6:00 až 9:00 – 3 % dětí (2 respondenti), 9:00 až 12:00 – 7 % dětí (5 respondentů), 12:00 až 15:00 – 10 % dětí (7 respondentů), 15:00 až 18:00 – 63 % dětí (44 respondentů), 18:00 až 21:00 – 39 % dětí (27 respondentů).

43) Kolik času strávíte jednorázově při počítačových hrách ve všední den?

Graf 79 – otázka č. 43: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



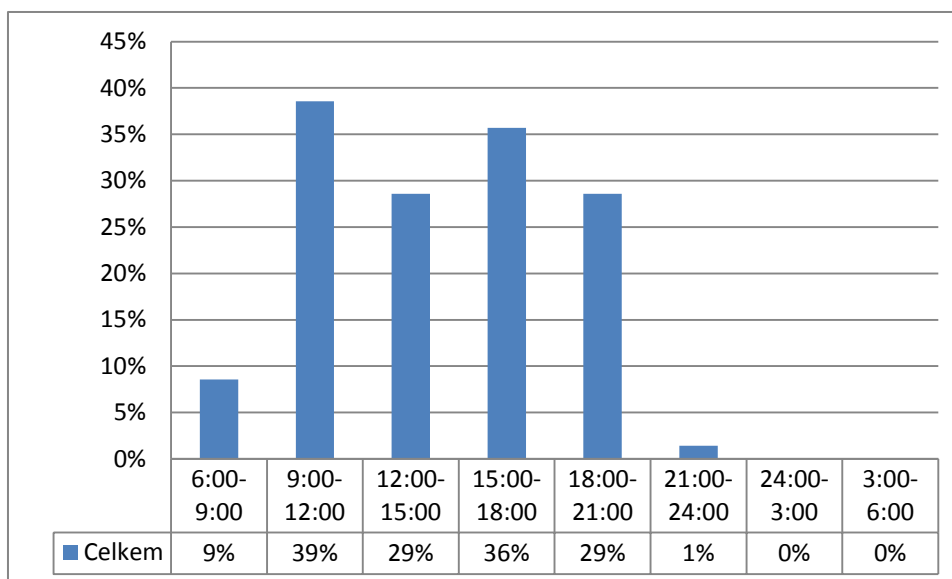
Graf 80 – otázka č. 43: Komparace chlapců a dívek v %



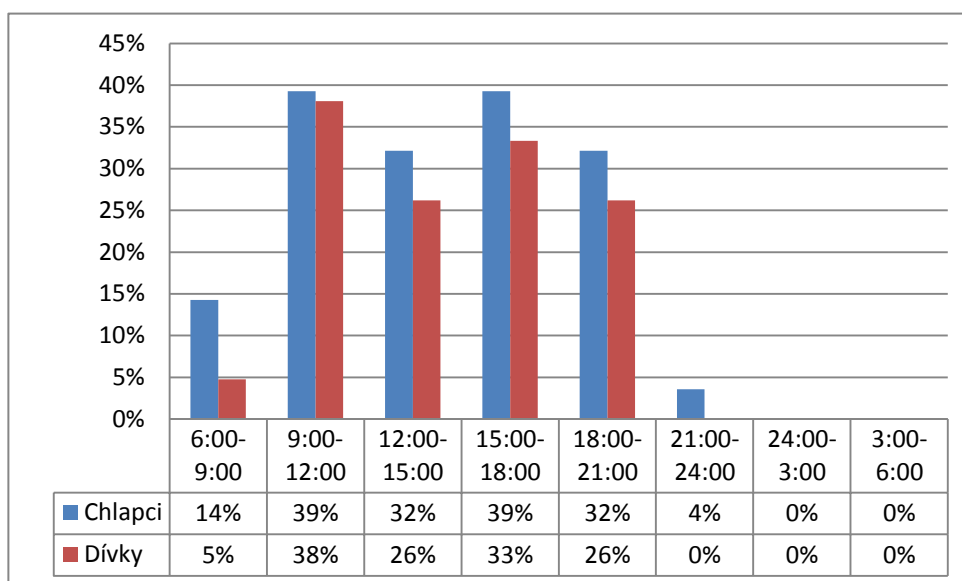
Ve všední den děti stráví jednorázově při počítačových hrách většinou kolem 1 hodiny. To platí pro dívky i chlapce. Dívky, které hrají i ve škole o přestávkách, stráví u her častěji oproti chlapcům méně než půl hodiny. Chlapci se častěji věnují počítačovým hrám déle (1,5–2hod). 0 až 30 min – 16 % dětí (11 respondentů), 30 min až 1 hod – 44 % dětí (31 respondentů), 1 až 1,5 hod – 13 % dětí (9 respondentů), 1,5 až 2 hod – 11 % dětí (8 respondentů), 2 až 2,5 hod – 3 % dětí (2 respondenti), 2,5 až 3 hod – 3 % dětí (2 respondenti), více než 3 hod – 1 % dětí (1 respondent).

44) Kdy hraje počítačové hry o víkendu? Můžete označit více odpovědí.

Graf 81 – otázka č. 44: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



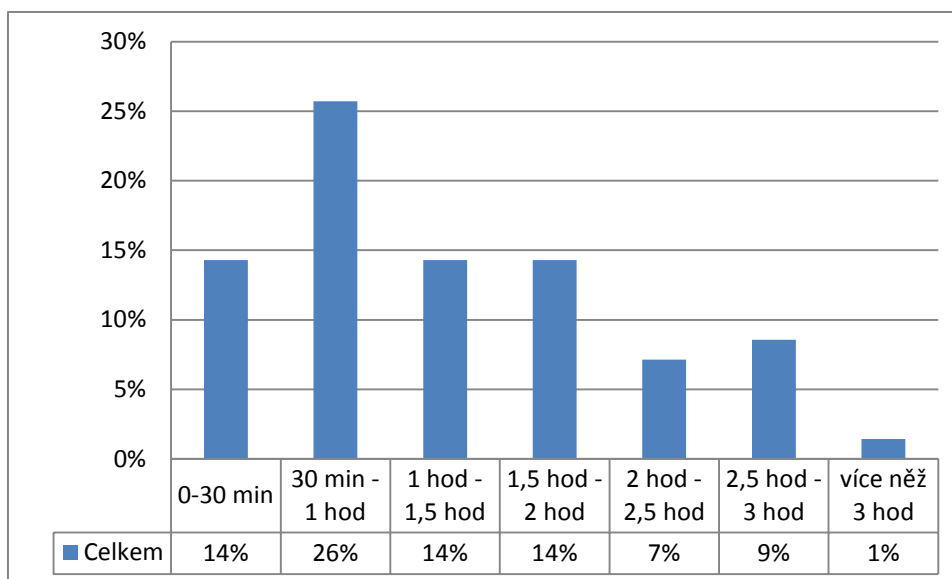
Graf 82 – otázka č. 44: Komparace chlapců a dívek v %



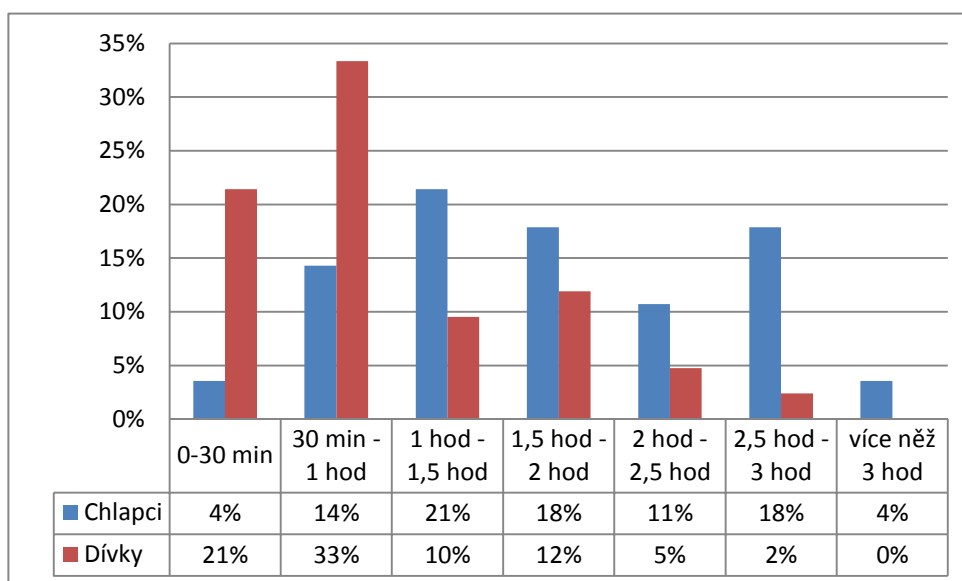
O víkendu děti hrají počítačové hry průběžně bez větších rozdílů převážně od 9:00 do 21:00 hodin. Hráme před 9:00 a po 21:00 hodin se věnují převážně chlapci. Z grafů je také vidět, že počítačovým hrám se věnují více chlapci. 6:00 až 9:00 – 9 % dětí (6 respondentů), 9:00 až 12:00 – 39 % dětí (27 respondentů), 12:00 až 15:00 – 29 % dětí (20 respondentů), 15:00 až 18:00 – 36 % dětí (25 respondentů), 18:00 až 21:00 – 29 % dětí (20 respondentů), 21:00 až 24:00 – 1 % dětí (1 respondent).

45) Kolik času strávíte jednorázově při počítačových hrách o víkendu?

Graf 83 – otázka č. 45: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



Graf 84 – otázka č. 45: Komparace chlapců a dívek v %



O víkendu při počítačových hrách stráví nejvíce dětí (26 %) 30 min až 1 hod, a to převážně dívky. Většina chlapců stráví u her 1 hod až 1,5 hod i více než dvě hodiny. 0 až 30 min – 14 % dětí (10 respondentů), 30 min až 1 hod – 26 % dětí (18 respondentů), 1 až 1,5 hod – 14 % dětí (10 respondentů), 1,5 až 2 hod – 14 % dětí (10 respondentů), 2 až 2,5 hod – 7 % dětí (5 respondentů), 2,5 až 3 hod – 9 % dětí (6 respondentů), více než 3 hod – 1 % dětí (1 respondent).

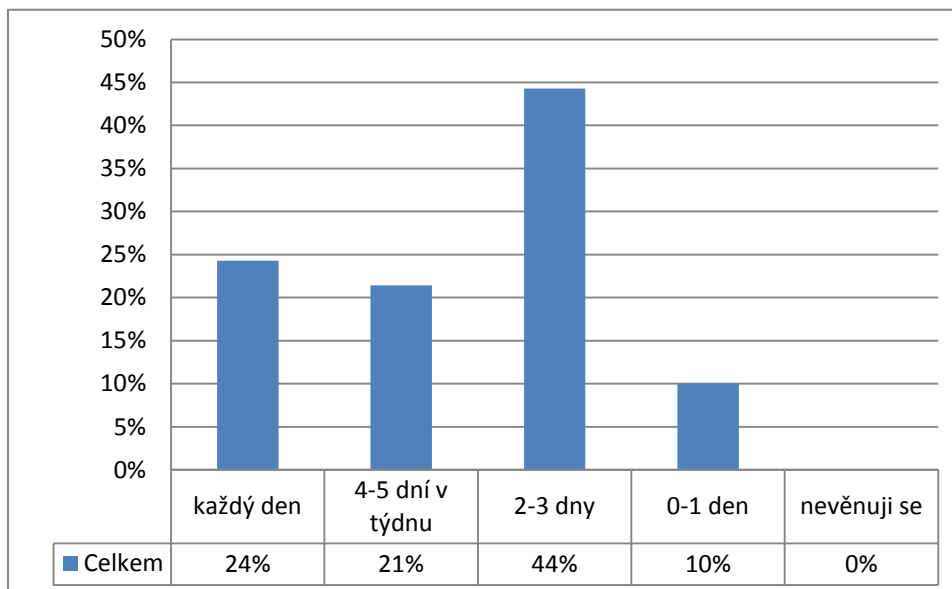
46) Kolik generací tvoří členové rodiny žijící s Vámi v jedné domácnosti? (včetně Vás)

Většina vesnických dětí žije v domácnosti pouze s rodiči. 13% dětí žije v jedné domácnosti s prarodiči nebo s praprarodiči. Dvě generace – 87 % dětí (61 respondentů), tři generace – 6 % dětí (4 respondenti), čtyři generace – 7 % dětí (5 respondentů).

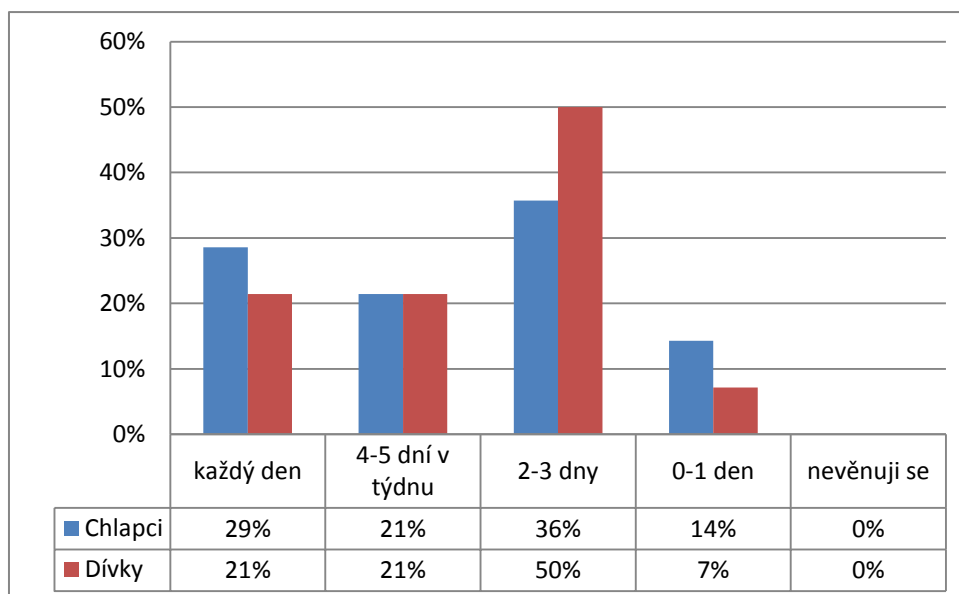
Pohybové aktivity

47) Provádíte nějakou pohybovou aktivitu (sport, jóga, strečing, chůze, fyzická práce a další)?

Graf 85 – otázka č. 47: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



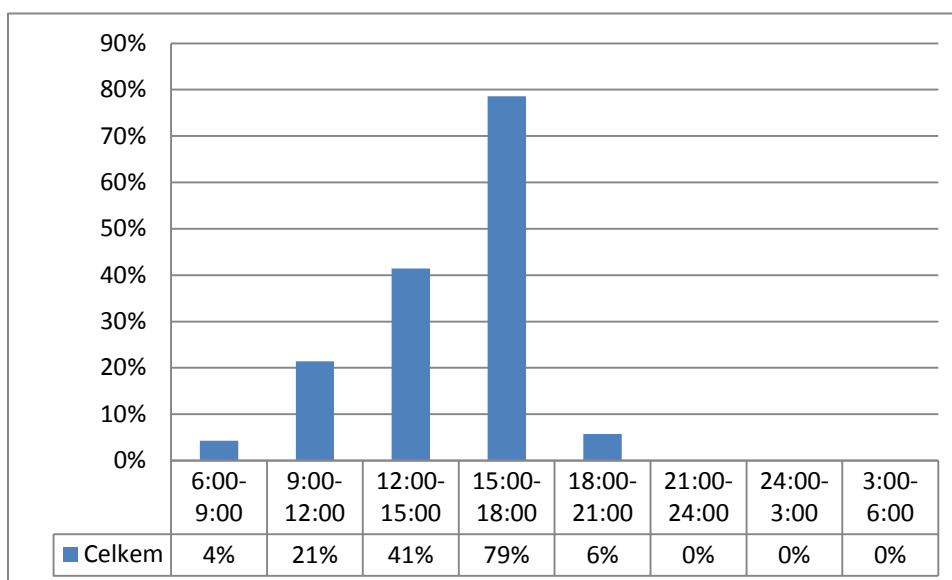
Graf 86 – otázka č. 47: Komparace chlapců a dívek



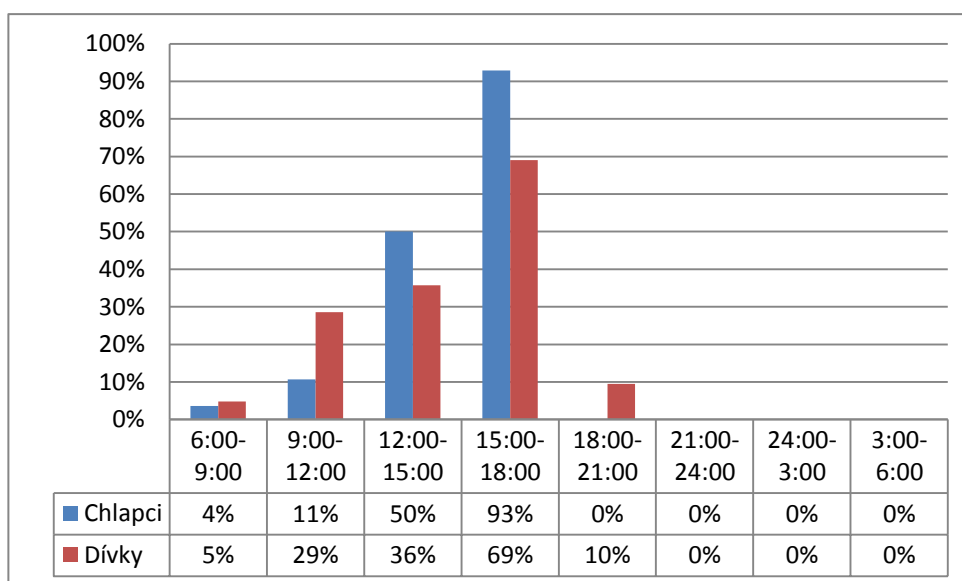
45% dětí provádí pohybovou aktivitu více než 4 dny v týdnu. Pohybové aktivitě každý den se věnují více chlapci, ale na druhou stranu se 14% chlapců věnuje pohybové aktivitě pouze jeden den v týdnu. Nejvíce se děti věnují pohybové aktivitě 2 až 3 dny v týdnu, převážně dívky. Každý den – 24 % dětí (17 respondentů), 4 až 5 dní v týdnu – 21 % dětí (15 respondentů), 2 až 3 dny v týdnu – 44 % dětí (31 respondentů), 0 až 1 den – 10 % dětí (7 respondentů).

48) Kdy se věnujete pohybovým aktivitám ve všedních dnech?

Graf 87 – otázka č. 48: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



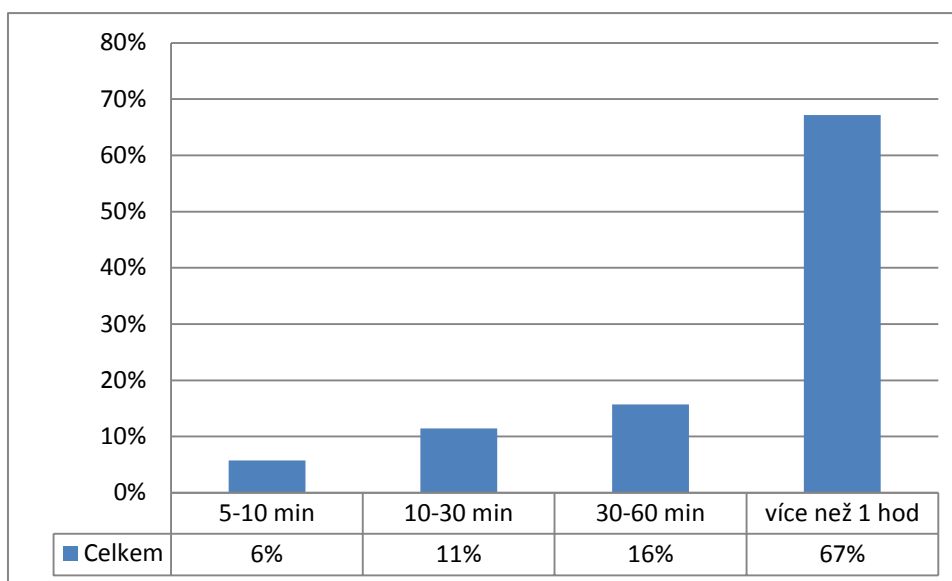
Graf 88 – otázka č. 48: Komparace chlapců a dívek v %



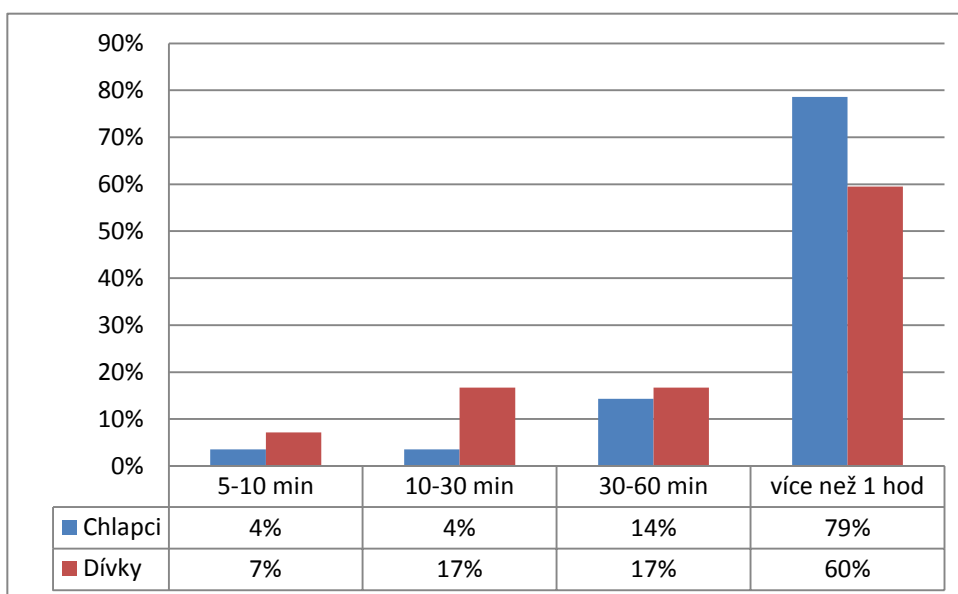
Ve všedních dnech se pohybovým aktivitám děti věnují především mezi 15. a 18. hodinou. A to platí pro dívky i chlapce. 6:00 až 9:00 – 4 % dětí (3 respondenti), 9:00 až 12:00 – 21 % dětí (15 respondentů), 12:00 až 15:00 – 41 % dětí (29 respondentů), 15:00 až 18:00 – 79 % dětí (55 respondentů), 18:00 až 21:00 – 6 % dětí (4 respondenti).

49) Jak dlouho se věnujete pohybové aktivitě ve všedních dnech?

Graf 89 – otázka č. 49: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



Graf 90 – otázka č. 49: Komparace chlapců a dívek v %

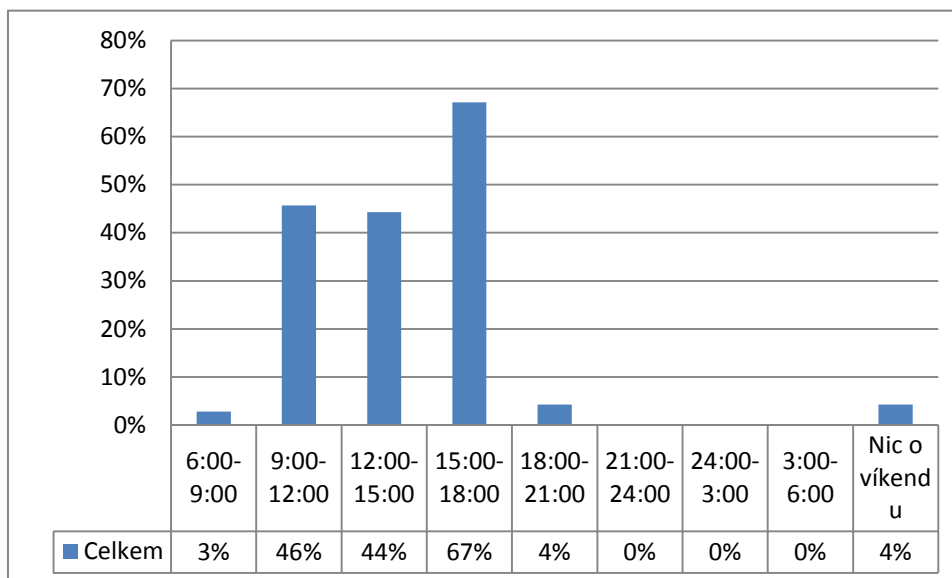


Ve všedních dnech se pohybové aktivitě více než 1 hodinu věnuje 67 % dětí. Chlapci se věnují pohybové aktivitě ve všedních dnech více než dívky. 5 až 10 min – 6 % dětí (4

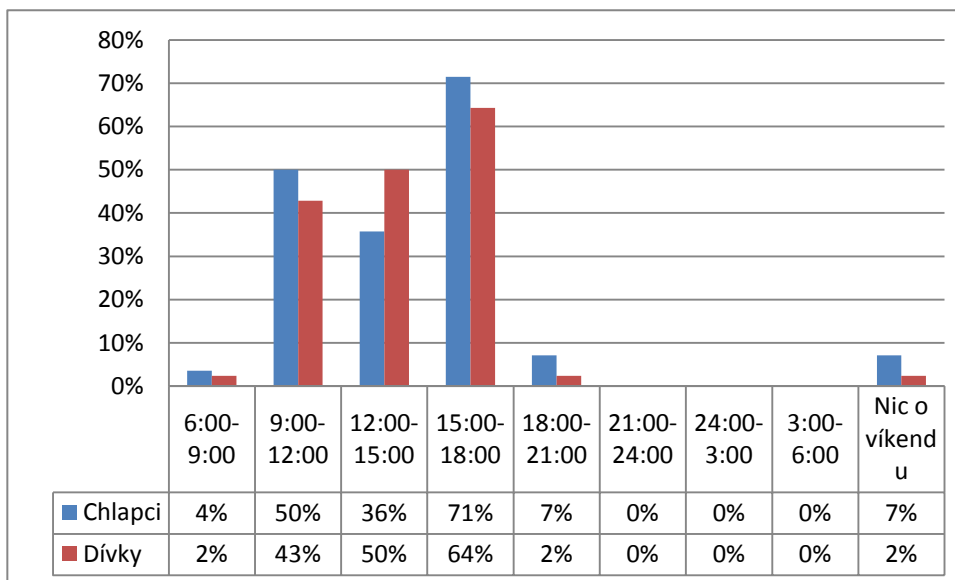
respondenti), 10 až 30 min – 11 % dětí (8 respondentů), 30 až 60 min – 16 % dětí (11 respondentů), více než 1 hod – 67 % dětí (47 respondentů).

50) Kdy se o víkendu věnujete pohybové aktivitě?

Graf 91 – otázka č. 50: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



Graf 92 – otázka č. 50: Komparace chlapců a dívek v %



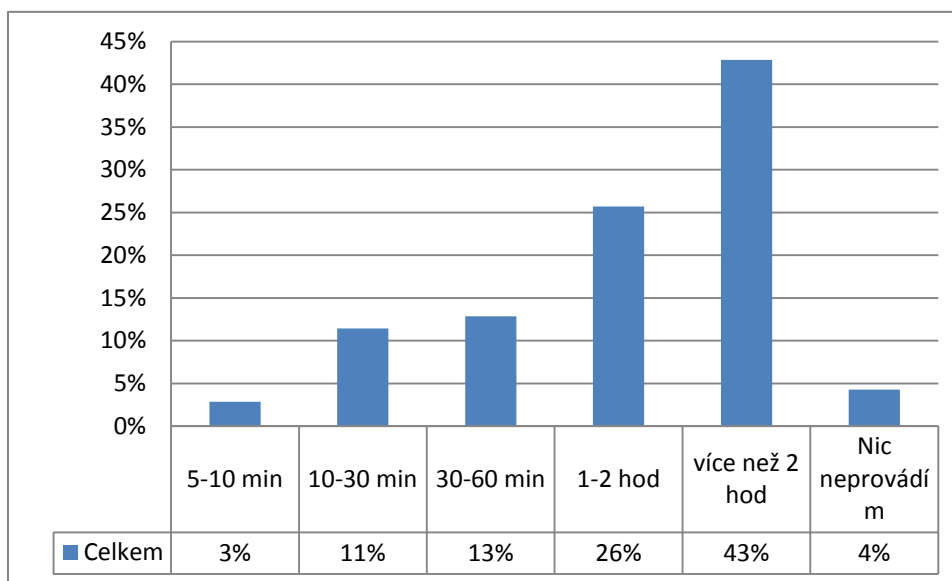
O víkendu se děti pohybové aktivitě věnují převážně odpoledne mezi 15. a 18. hodinou stejně jako ve všední den. Jsou ale i větší skupiny dětí, které se pohybové aktivitě věnují mezi 9. a 15. hodinou. 6:00 až 9:00 – 3 % dětí (2 respondenti), 9:00 až 12:00 – 46 %

děti (32 respondentů), 12:00 až 15:00 – 44 % dětí (31 respondentů), 15:00 až 18:00 – 67 % dětí – (47 respondentů), 18:00 až 21:00 – 4 % dětí (3 respondenti).

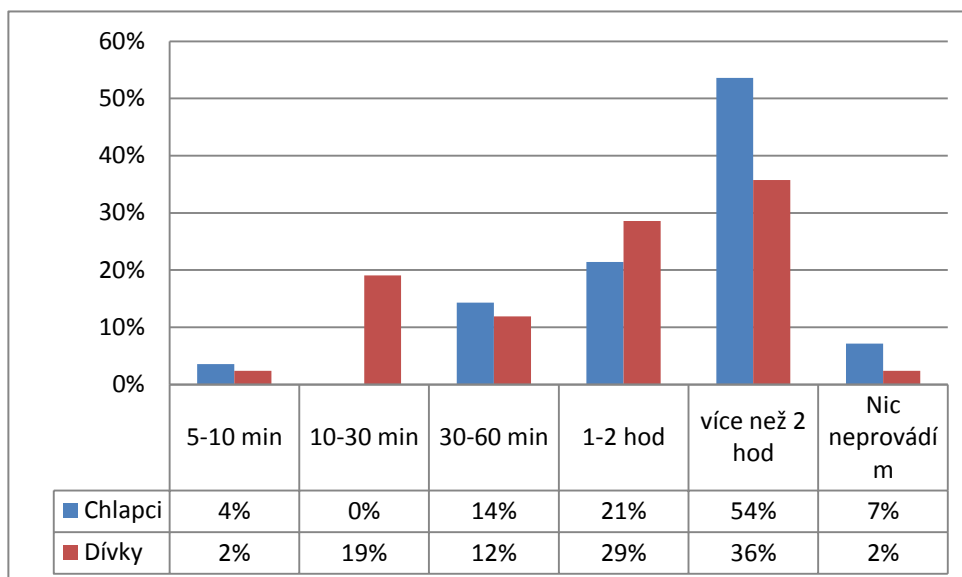
Mezi dívkami a chlapci nejsou velké rozdíly.

51) Jak dlouho se věnujete pohybové aktivitě o víkendu?

Graf 93 – otázka č.51: Vyhodnocení z celkového počtu dětí v %



Graf 94 – otázka č.51: Komparace chlapců a dívek v %



Největší skupina dětí se pohybu o víkendu věnuje déle než 2 hodiny. A to jak dívky tak chlapci. U chlapců se však jedná o daleko větší skupinu. 5 až 10 min – 3 % dětí (2 respondenti), 10 až 30 min – 11 % dětí (8 respondentů), 30 až 60 min – 13 % dětí (9

respondentů), 1 až 2 hod – 26 % dětí (18 respondentů), více než 2 hod – 43 % dětí (30 respondentů).

52) Kouříte? Pokud ano, kolik cigaret vykouříte během dne?

Na tuto otázku odpovědělo 100 % dětí, že nekouří.

Následující otázky patří pouze dívkám:

53) Měla jste již menstruaci?

5 % dívek (2 respondentky) má již menstruaci. Na následující otázky (č. 54 – 57) dívky neuvedly žádnou odpověď.

5.2 Výsledky časového snímku dne

Zaznamenané výsledky z časového snímku dne jsou znázorněny v grafech. Sloupcové grafy vyjadřují průměrnou délku pohybové aktivity v minutách na jednoho respondenta. Komparace výsledků mezi jednotlivými školami je uvedena v grafu lineárním. Časový snímek dne obsahuje pokyny pro jeho vyplnění a příklady činností, jak posoudit velikost námahy.

- Zelená barva = Mírná námaha – při těchto činnostech se méně zadýcháš, necítíš téměř žádnou únavu. Např. chůze do školy i ze školy, procházky venku, pomalá chůze do schodů, procházky se psem, pobyt a hry venku s kamarády, ale i domácí práce jako mytí nádobí apod.
- Žlutá barva = Střední námaha – při těchto činnostech se více zadýcháš, cítíš rychlejší bušení srdce a trošku se i potíš. Např. rychlá nebo namáhavá chůze, běh mírným tempem, běžná jízda na kole, rekreační jízda na kolečkových bruslích nebo na koloběžce, hry s míčem, náročnější úklid jako je vysávání, mytí podlahy, zahradní práce apod.
- Červená barva = Velká námaha – při těchto činnostech se velmi zadýcháš, silně ti tlučí srdce a potom potřebuješ odpočinek. Např. rychlá a delší jízda na kole, rychlý nebo dlouhý usilovný běh, usilovně hraný fotbal, florbal, basketbal apod.,

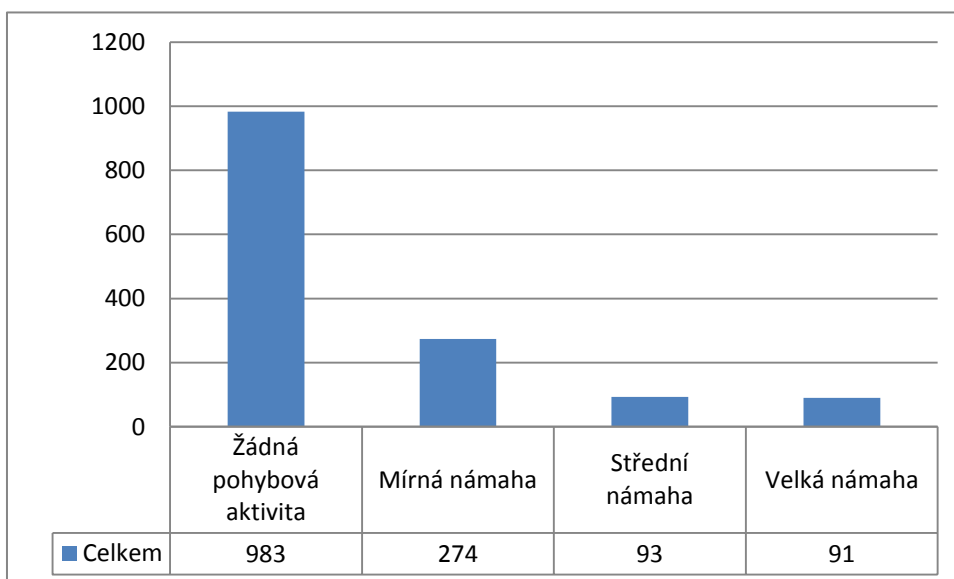
déletrvající skákání přes švihadlo, plavání na delší vzdálenost, sportovní soutěže apod.

- Modrá barva = Žádná pohybová aktivita – Např. sezení ve škole, doma u televizoru nebo počítače, čas na jídlo, odpočinek, spánek apod.

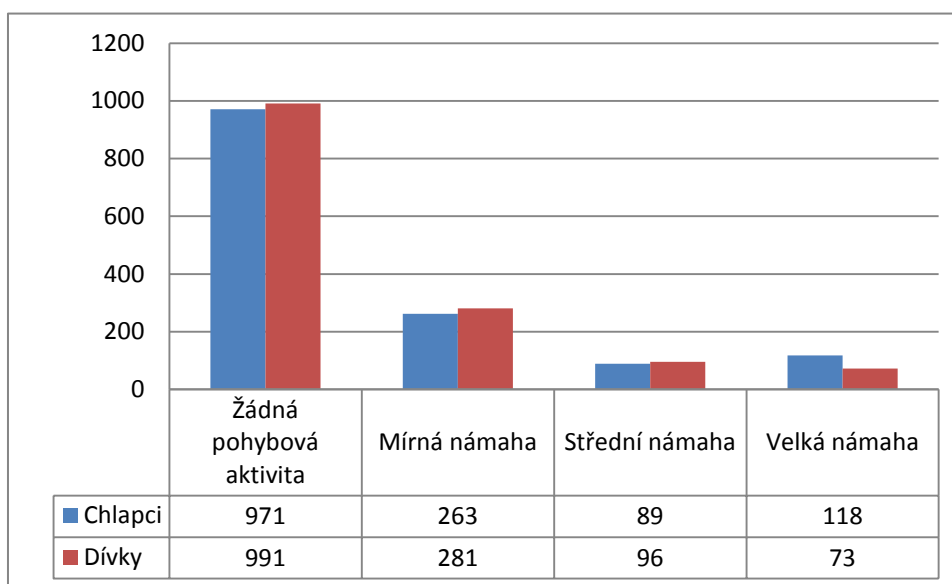
Součástí dotazníku jsou časové tabulky, do kterých respondenti barevně zaznamenávali míru pohybové aktivity s přesností 5 minut v jednom dni o víkendu a v jednom školním dni.

Pohybová aktivita ve školním dni

Graf 95 průměrná délka pohybové aktivity na jednoho respondenta vyjádřená v min

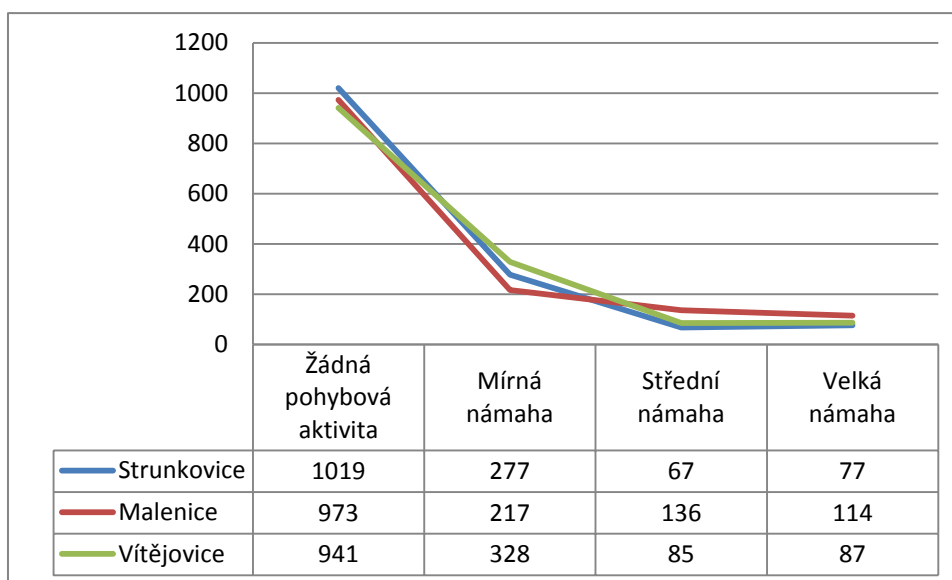


Graf 96 Komparace chlapců a dívek – průměrné hodnoty v min



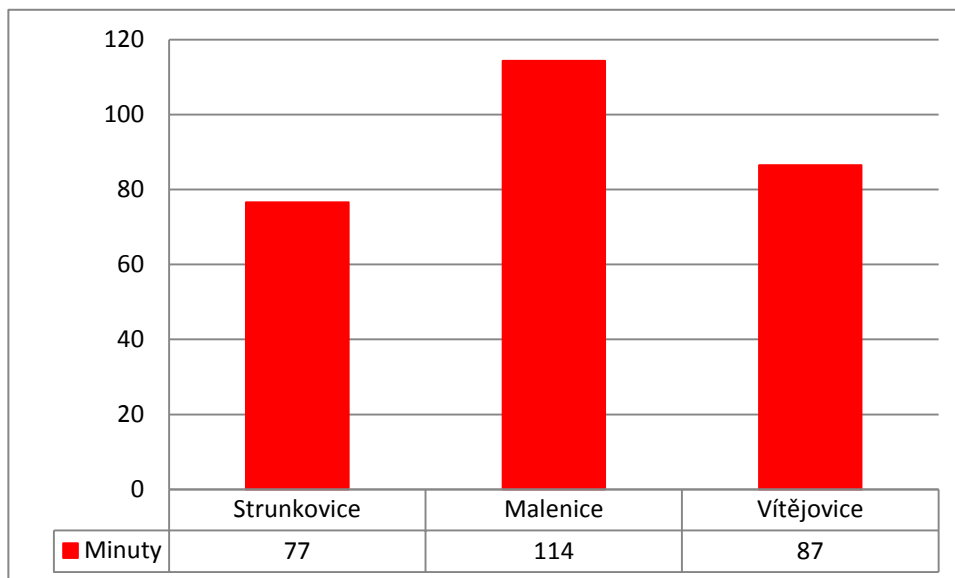
Ve školním dni se pohybové aktivitě velké námahy věnují více chlapci než dívky. Chlapci průměrně 118 min, dívky 73 min. Střední námaha je u obou souborů přibližně stejná. Mírné námaze se věnují dívky (281 minut) o 18 minut více než chlapci (263 minut).

Graf 97 Komparace škol v pohybové aktivitě – průměrné hodnoty v min



V porovnání pohybové aktivity ve školním dni vychází nejlépe škola v Malenicích.

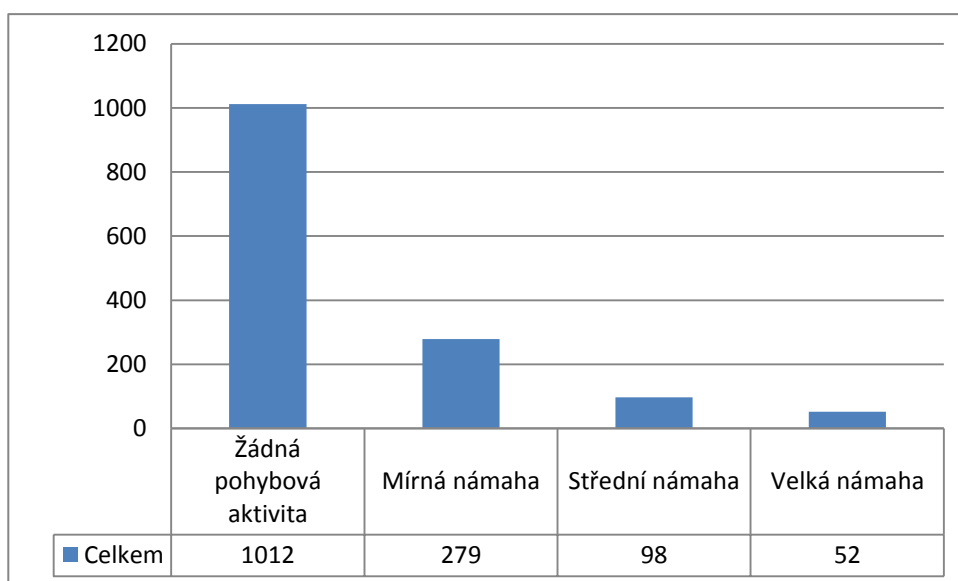
Graf 98 Komparace škol v pohybové aktivitě velké námahy – průměrné hodnoty v min



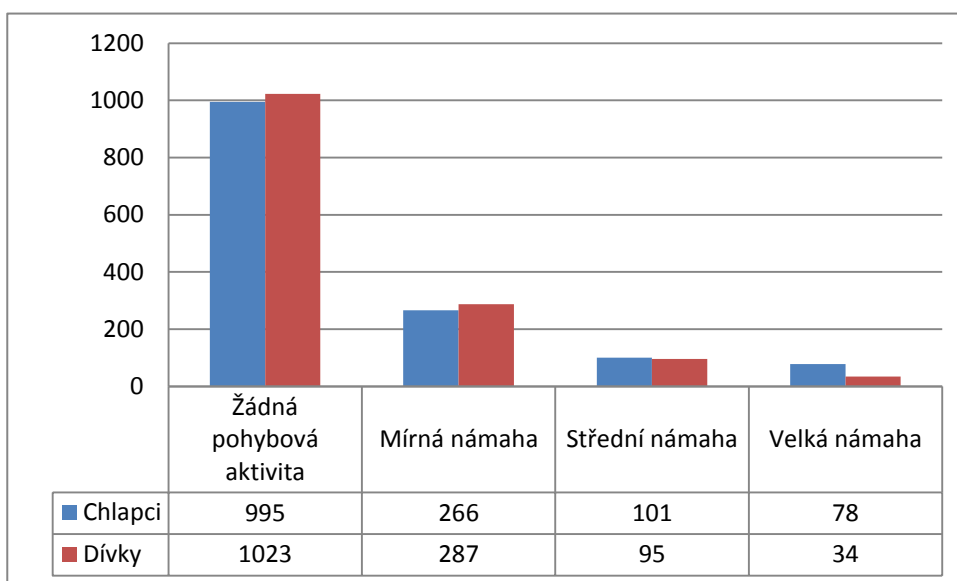
V porovnání pohybové aktivity velké námahy dětí mezi školami vychází nejlépe škola v Malenicích.

Pohybová aktivita o víkendovém dni

Graf 99 průměrná délka pohybové aktivity na jednoho respondenta vyjádřená v min

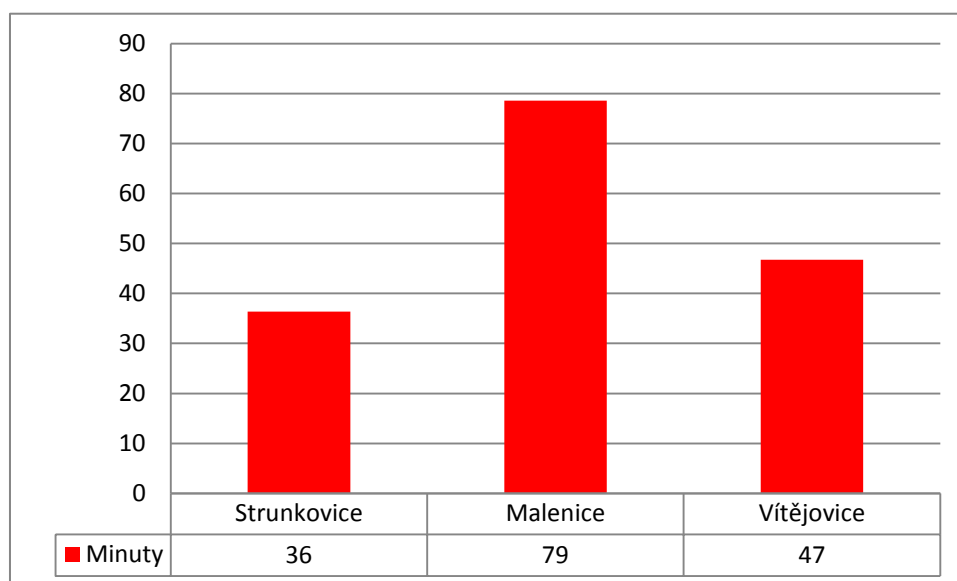


Graf 100 Komparace chlapců a dívek – průměrné hodnoty v min



O víkendu se pohybové aktivitě velké námahy věnují více opět chlapci než dívky. Chlapci průměrně 78 min, dívky 34 min. Střední námaha je u obou souborů přibližně stejná (jako ve školním dni). Mírné námaze se věnují dívky (287 minut) o 21 minut více než chlapci (266 minut). Z grafů vyplývá, že se děti o víkendu věnují pohybové aktivitě větší námahy méně než ve školním dni.

Graf 101 Komparace škol v pohybové aktivitě o víkendu s velkou námahou – průměrné hodnoty v min



V porovnání pohybové aktivity s velkou námahou o víkendovém dni mezi jednotlivými školami vychází opět nejlépe škola v Malenicích.

5.3 Verifikace výzkumných předpokladů a diskuze

Na základě získaných výsledků je provedeno ověření 3 výzkumných předpokladů stanovených pro výzkumnou část této práce.

5.3.1 Výsledek a diskuze k I. hypotéze

Prvním předpokladem byla skutečnost, že chlapci tráví více času u počítačových a displejových her než dívky. Tato skutečnost se potvrdila, jelikož 39 % chlapců se věnuje počítačovým hrám každý den, zatímco dívek hrajících každodenně počítačové hry je pouze 12 %. 4x až 5x týdně hraje 18 % chlapců a 14 % dívek, 2x až 3x týdně hraje 32 % chlapců a 50 % dívek, 0x až 1x týdně hraje 4 % chlapců a 12 % dívek. Existují také děti, které hry na počítači nehrají vůbec, a to 7 % chlapců a 12 % dívek. Co se týká jednorázového strávení času při počítačových hrách ve školním i víkendovém dni, opět chlapci převyšují dívky. Ve školním dni při počítačových hrách stráví 0 až 30 min 4 % chlapců a 24 % dívek, 30 min až 1 hod 43 % chlapců a 45 % dívek, 1 hod až 1,5 hod 11 % chlapců a 14 % dívek, 1,5 hod až 2 hod 25 % chlapců a 2 % dívek, 2 hod až 2,5 hod 4 % chlapců a 2 % dívek, 2,5 hod až 3 hod 4 % chlapců a 2 % dívek a více než 3 hod 4 % chlapců a 0 % dívek. Jednorázově strávený čas u počítačových her o víkendovém dni vypadá následovně: 0 až 30 min stráví 4 % chlapců a 21 % dívek. 30 min až 1 hod stráví 14 % chlapců a 33 % dívek, 1 hod až 1,5 hod stráví 21 % chlapců a 10 % dívek, 1,5 hod až 2 hod stráví 11 % chlapců a 5 % dívek, 2,5 hod až 3 hod stráví 18 % chlapců a 2 % dívek, více než 3 hod stráví 4 % chlapců a 0 % dívek. Tyto výsledky znázorňují grafy 74, 80, 84.

Zvýšená intenzita stráveného času u počítačových a displejových her narušuje cirkadiánní hygienu. Tato forma zábavy je velmi časově náročná, děti se obtížně od her odpoutávají, často o hrách přemýšlí a to brání jiným zdravým činnostem jako pobyt v přírodě nebo pohybová aktivita na čerstvém vzduchu, která je vynahrazená virtuálním pohybem na obrazovce. Děti se věnují hrám i v době, kdy by měly již usínat. Další nevýhodou je agresivita objevující se v akčních hrách, ve kterých je vidět časté násilí a nutnost zabít nepřítele. Negativem počítačových her je také sociální hledisko – hrající

dítě je většinou samo. Je zřejmé, že počítačové hry přináší i některé klady, například hráč, kdy prohraje během hraní několikrát, se učí prohrávat. Vhodně zvolené hry jsou nástrojem pro procvičení výuky, děti obohatí a rozvíjí je po stránce psychické. V logických a výukových hrách se zlepšuje kreativita, schopnost rozhodování a vnímání. Důležité je, aby rodiče dětem stanovili přesné časové rozmezí, kdy se mohou počítačovým hrám věnovat a zároveň pohlídali výběr her odpovídající věku dětí, nejlépe s didaktickým charakterem a důsledně tyto zásady dodržovali.

5.3.2 Výsledek a diskuze k II. hypotéze

Druhým předpokladem byla skutečnost, že 70 % zkoumaných vesnických dětí mladšího školního věku dodržuje ve školním dni doporučenou dobu spánku pro jejich věk (10 hod). Tato skutečnost se nepotvrdila. Zkoumané děti spí ve školních dnech průměrně 9 a půl hodin. Oproti doporučené době spánku, která se uvádí s 10 h časovou dotací, není tento rozdíl alarmující, přesto výzkumný předpoklad nepotvrzuje. 10 hodinovou dobu spánku dodržuje pouze 41 % dětí. Ve školních dnech děti průměrně uléhají ve 20:55 hodin, největší skupina dětí (36 %) chodí spát ve 21:00 až 21:30 hodin. Průměrně se děti probouzejí v 6:28 hodin, většina dětí (64 %) se probouzí od 6:30 do 7:15 hodin. Přibližně třetina dětí mívá ve školních dnech potíže se vstáváním, přesto se nezdržují po probuzení delší dobu v posteli. Většina dětí vstane do 5 minut (70 %). 29 % dětí vstane v rozmezí 6 – 15 minut. Následující tabulka znázorňuje, kolik hodin děti ve školním dni spí.

Tabulka 6

Délka spánku ve školním dni	Chlapci a dívky
8h - 8h 45min	13%
9h - 9h 45min	46%
10h a více	41%

Doba uléhání ve dnech o víkendu je u zkoumaných dětí podstatně pozdější než ve školních dnech. Většina dětí (69 %) chodí spát o víkendovém dni po 22. hodině. Přibližně jedna třetina chlapců uléhá dokonce až po 23. hodině. Doba probouzení je o víkendovém dni také pozdější, průměrně se děti probouzejí v 8:36 hodin. Jsou i případy

děti, které se probouzejí až ve 12:00 hodin. Tento fakt svědčí o narušování spánkové rytmicity. O víkendu je u dětí sice dodržena 10hodinová doba spánku, ale k uléhání dochází v pozdějších večerních hodinách, tím se snižuje spánek před půlnocí a jeho kvalita je narušená. V důsledku nedostatečně kvalitního spánku dochází ke zhoršení kognitivních funkcí. U dětí se mohou projevit problémy s pamětí, koncentrací, abstraktním myšlením a následně zhoršení školního prospěchu. Mohou nastat také poruchy chování, změny nálad a emocí jako jsou podrážděnost, agresivita a úzkostnost. Deficit hlubokého delta spánku vede k poruchám imunity a častější nemocnosti. Proto bych doporučila rodičům, aby se více zajímali o spánek svých dětí a důsledně dodržovali správné zásady spánkové hygieny, vždyť kvalitní a dostatečný spánek je nezbytným předpokladem pro zdravý růst každého dítěte.

5.3.3 Výsledek a diskuze k III. hypotéze

Třetím předpokladem byla skutečnost, že se dívky věnují méně minut pohybové aktivitě velké námahy oproti chlapcům ve školním i víkendovém dni. Tato skutečnost se rovněž potvrdila. Vyhodnocení pohybové aktivity z hlediska míry (intenzity) vypadá následovně: Dívky se ve školním dni pohybové aktivitě velké námahy věnují průměrně 73 minut, zatímco chlapci průměrně 118 minut. Pohybová aktivita střední námahy je u obou souborů přibližně stejná. V porovnání míry pohybové aktivity o víkendovém dni opět vítězí chlapci. Dívky provádějí pohybovou aktivitu velké námahy průměrně 34 minut, chlapci průměrně 78 minut. Pohybová aktivita střední námahy je přibližně shodná u obou souborů jako ve školním dni. Těmto výsledkům odpovídají grafy 96 a 100. Zjištěná skutečnost, že dívky stráví méně času u pohybových aktivit velké námahy oproti chlapcům, svědčí o tom, že chlapci využívají možnosti navštěvovat sportovní oddíly kopané, kde vykazují právě pohybovou aktivitu velké námahy jak při tréninku tak při zápase.

Výsledky týkající se pohybového režimu u zkoumaných dětí nejsou až tak znepokojivé. Prokázalo se, že u většiny dětí (89 %) je pohybová aktivita prováděná minimálně 2x až 3x týdně, z toho 24 % dětí provádí pohybovou aktivitu každý den. Co se týká doby trvání pohybové aktivity, opět většina dětí (67 %) se pohybuje více než 1 hodinu ve školním dni a 1 hodinu až 2 hodiny a více o víkendu (69 % dětí). V kolektivu zkoumaných dětí se objevily i případy, u kterých je pohybová aktivita nedostačující, téměř nulová. Jedná se o skupinu 10% dětí, z toho je 14 % chlapců a 7 % dívek. Této

skupině dětí by měla být věnována větší pozornost hlavně ze strany rodičů, aby zajistili dětem vhodnou a dostatečnou pohybovou aktivitu, která by vykompenzovala sklon k sedavé a pasivní zábavě a zaručila u dětí optimální rozvoj svalstva. Pro dítě je pravidelná pohybová aktivita velmi důležitá, jelikož slouží k upevnění zdraví a prevenci před současným problémem nadváhy, poté obezity a špatné fyzické zdatnosti. Podílí se také na snížení nemocnosti a má pozitivní vliv na jejich psychiku. Proto je nutné zařadit pohybovou aktivitu do režimu dne každého dítěte a vybudovat tak u dětí návyk ke každodennímu pohybu, neboť pohybová aktivita vytváří předpoklady pro zdravý životní styl a zdraví dospělých jedinců.

6 ZÁVĚR A DOPORUČENÍ

Cílem bakalářské práce bylo zjistit současný stav pohybového režimu a cirkadiánní typologie u dětí mladšího školního věku, konkrétně žáků 3. – 5. ročníku ve vybraných vesnických školách. Následujícím cílem bylo porovnat výsledky u dívek a chlapců a mezi jednotlivými školami. Na základě analýzy zjištěných dat upozornit na nedostatky a navrhnout doporučení pro zlepšení chování ve dvou výše uvedených oblastech zdravého životního stylu.

Pomocí výzkumného šetření jsem nasbírala data, která u zkoumaných vesnických dětí potvrzují několik nedostatků v dodržování zdravého životního stylu. Jedná se především o narušování spánkové rytmicity, kdy doba uléhání ve školním dni a o víkendu je u dětí velmi rozdílná. Desetihodinovou dobu spánku, která je optimální pro mladší školní věk, děti porušují ve školních dnech pouze o 30 minut. O víkendových dnech je doporučená doba spánku dodržena, a sice na úkor pozdního vstávání, jelikož děti uléhají v pozdních večerních hodinách, zejména chlapci. Proto bych doporučila, aby rodiče přispěli ke zkvalitnění spánku svých dětí větší pozorností a důsledností. Vhodné je před spaním společné povídání nebo četba, také krátká podvečerní procházka, relaxace či jógové cviky. Tyto činnosti nahradí nezdravé trávení času před spánkem u televize nebo počítačových her. Dlouhodobé vysedávání u počítačových a displejových her během dne bylo zjištěno především u chlapců. Zde chybí opět důslednost ze strany rodičů, aby dětem určili pro tuto činnost jasná pravidla a časové rozmezí. Ideálním řešením, jak nahradit tento způsob zábavy, je nabídnout dětem širší spektrum aktivit nejlépe na čerstvém vzduchu. V oblasti stravování byla zjištěna negativa především v pravidelnosti. Pravidelně snídá pouze 53 % dětí, 39 % chlapců a 62 % dívek. Přibližně čtvrtina dětí vynechává dopolední a odpolední svačiny, větší skupinu tvoří chlapci. Skladba potravin je celkem vyvážená, nedostatky jsou v častém požívání sladkostí a v konzumaci sladkých limonád. Co se týká pohybového režimu, výsledky potvrdily, že se většina vesnických dětí pohybuje přiměřeně. Chlapci v tomto směru převyšují dívky. Častější a intenzivnější pohybové aktivity se děti věnují více ve školních dnech než o víkendu, to znamená, že se na této skutečnosti podílejí také školy, které nabízejí řadu sportovních kroužků a pohybových aktivit. V komparaci pohybové aktivity mezi školami vyšla nejlépe škola v Malenicích, kde mají děti možnost navštěvovat školní družinu, která je sportovně zaměřená a trávit každodenně velké přestávky na školním hřišti, které jsou k tomuto účelu prodloužené.

Získaná data týkající se cirkadiánní typologie vypovídají, že přesně polovina dívek patří k rannímu typu a polovina k typu večernímu. U chlapců mírně převažuje typ večerní, a to o 8 %.

7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Bibliografie:

BERGER, Josef. *Biorytmy: tajemství vlastní budoucnosti*. Vyd. 1. Praha: Paseka, 1995. 126 s. ISBN 80-7185-019-5.

BIDDULPH, Steve. *Proč jsou šťastné děti šťastné*. Vyd. 5. Praha: Portál, 2012. 139 s. ISBN 978-80-7367-864-7.

ČAČKA, Otto. *Psychologie duševního vývoje dětí a dospívajících s faktory optimalizace*. Vyd. 1. Brno: Doplněk, 2000. 377 s. ISBN 80-7239-060-0.

DESSAINTOVÁ, Marie-Paule. *Nezačínajte stárnout*. Vyd. 1. Praha: Portál, 1999. 231 s. ISBN 80-7178-255-6.

DIEHL, Hans, LUDINGTON, Aileen a PRIBIŠ, Peter. *Dynamický život: program New start v praxi*. Vyd. 1. Praha: Advent-Orion, 1999. 287 s. Život a zdraví. ISBN 80-7172-312-6.

DIEHL, Hans, LUDINGTON, Aileen a PRIBIŠ, Peter. *Síla zdraví*. Vyd. 1. Praha: Advent-Orion, 2006. 349 s. Zdraví pro třetí tisíciletí. New start. Život a zdraví. ISBN 80-7172-183-2.

DOVALIL, Josef et al. *Výkon a trénink ve sportu*. Vyd. 1. Praha: Olympia, 2002. 331 s. ISBN 80-7033-760-5.

FRÖMEL, Karel, NOVOSAD, Jiří a SVOZIL, Zbyněk. *Pohybová aktivita a sportovní zájmy mládeže*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 1999. 173 s. ISBN 80-7067-945-X.

HENDL, Jan a kol. *Zdravotní benefity pohybových aktivit: monitorování, intervence, evaluace*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2011. 300 s. ISBN 978-80-246-2000-8.

HOMOLKA, Pavel a kol. *Monitorování krevního tlaku v klinické praxi a biologické rytmy*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 208 s., 4 s. barev. obr. příl. ISBN 978-80-247-2896-4.

HŘÍCHOVÁ, Miloslava, MIŇHOVÁ, Jana a NOVOTNÁ, Lenka. *Vývojová psychologie pro učitele*. 2. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita, Pedagogická fakulta, 2000. 82 s. ISBN 80-7082-626-6.

ILLNEROVÁ, Helena, *11. výroční přednáška k poctě J.L. Fischera*. 1. vyd. V Olomouci: Univerzita Palackého, 2005. 28 s. ISBN 80-244-1156-3.

KALMAN, Michal, HAMŘÍK, Zdeněk a PAVELKA, Jan. *Podpora pohybové aktivity: pro odbornou veřejnost*. Olomouc: ORE-institut, 2009. 172 s. ISBN 978-80-254-5965-2.

KASSIN, Saul M. *Psychologie*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2007. xxiii, 771 s. ISBN 978-80-251-1716-3.

KREJČÍ, Milada. *Strategie výuky duševní hygieny: výchova ke zdraví ve škole*. 1. vyd. V Českých Budějovicích: Jihočeská univerzita, 2011. 256 s. ISBN 978-80-7394-262-5.

KREJČÍ, Milada et al. *Výchova ke zdravému životnímu stylu: pro 2. stupeň ZŠ a odpovídající ročníky víceletých gymnázií*. 1. vyd. Plzeň: Fraus, 2011-2012. 2 sv. ISBN 978-80-7238-930-8.

KREJČÍ, Milada a BÄUMELTOVÁ, Milada. *Optimalizace denního režimu žáků mladšího školního věku*. 1. vyd. České Budějovice: INCA, 1999. 81 s. ISBN 80-238-4619-1.

LIBA, Jozef. *Výchova k zdravíu*. Prešov: Prešovská univerzita, 2010. ISBN 978-80-555-0070-6.

MACHOVÁ, Jitka. *Biologie člověka pro učitele*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2002. 269 s. ISBN 80-7184-867-0.

MUŽÍK, Vladislav, ed. *Výživa a pohyb jako součást výchovy ke zdraví na základní škole: příručka pro učitele*. Brno: Paido, 2007. 150 s. ISBN 978-80-7315-156-0.

MUŽÍK, Vladislav, ed., DOBRÝ, Lubomír, ed. a SÜSS, Vladimír, ed. *Tělesná výchova a sport mládeže v biologickém, psychologickém, sociálním a didaktickém kontextu: [vybrané příspěvky ze semináře Svatoňova Stráž 2007: Stráž nad Nežárkou ve dnech 4.-7. října 2007]*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2008. 152 s. Sborník prací Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity v Brně; č. 219. Řada tělovýchovná; č. 18. ISBN 978-80-210-4589-7.

MUŽÍK, Vladislav a KREJČÍ, Milada. *Tělesná výchova a zdraví: zdravotně orientované pojetí tělesné výchovy pro 1. stupeň ZŠ*. Vyd. 1. Olomouc: Hanex, 1997. 139 s. Tělesná výchova a zdraví. ISBN 80-85783-17-7.

NAKONEČNÝ, Milan. *Základy psychologie*. Vyd. 1. Praha: Academia, 1998. 590 s. ISBN 80-200-0689-3.

PÁVKOVÁ, Jiřina a kol. *Pedagogika volného času: teorie, praxe a perspektivy mimoškolní výchovy a zařízení volného času*. Vyd. 1. Praha: Portál, 1999. 229 s. ISBN 80-7178-295-5.

PFLUGBEIL, Karl J. *Biologické hodiny*. München: Translation, 1998. 190 s. ISBN 978-80-242-2471-8.

PLHÁKOVÁ, Alena. *Učebnice obecné psychologie*. Vyd. 1. [brož.]. Praha: Academia, 2005. 472 s. ISBN 80-200-1387-3.

STACKEOVÁ, Daniela. 2009c. Rodiče a sport mládeže. *Tělesná výchova a sport mládeže*. 2009, 75, 1, s. 2-4.

STIEFENHOFER, Martin. *Když vaše dítě nechce spát*. 1. vyd. Praha: Fragment, 2002. 46 s. 55 dobrých rad. Tipy pro rodiče. ISBN 80-7200-650-9.

ŠPAŇHELOVÁ, Ilona. *Průvodce dětským světem*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2008. 187 s. Pro rodiče. ISBN 978-80-247-1907-8.

TROJAN, Stanislav a kol. *Lékařská fyziologie*. Vyd. 4., přeprac. a dopl. Praha: Grada, 2003. 771 s. ISBN 80-247-0512-5.

VÁGNEROVÁ, Marie. *Psychologie problémového dítěte školního věku*. 1. vyd. V Praze: Karolinum, 1997. 170 s. ISBN 80-7184-488-8.

Jiné zdroje:

Circadiane Rhythmik [online]. 2012 [cit. 2012-12-25]. Dostupné z:

http://de.wikipedia.org/wiki/Circadiane_Rhythmik

Dobrý spánek [online]. 2007 [cit. 2012-12-16]. Dostupné z: <http://www.dobry-spanek.cz/hypersomnie>

Melatonin [online]. 2012 [cit. 2012-12-25]. Dostupné z:

<http://de.wikipedia.org/wiki/Melatonin>

Poruchy spánku u dětí a dorostu [online]. 2010 [cit. 2012-12-16]. Dostupné z:

http://www.dobry-spanek.cz/dokumenty/psychiatrie_2_2010.pdf

Spánek a spánková hygiena [online]. 2011 [cit. 2012-12-16]. Dostupné z:

<http://www.cestyzdravi.cz/clanky/spanek-a-spankova-hygiena>

VLADIMÍR FINSTERLE. *Mnoho dětí školního věku má problémy se spaním* [online].

2007 [cit. 2012-12-13]. Dostupné z: [http://www.ordinace.cz/clanek/mnoho-deti-](http://www.ordinace.cz/clanek/mnoho-deti-skolního-veku-ma-problemy-se-spaním/)

[skolního-veku-ma-problemy-se-spaním/](http://www.ordinace.cz/clanek/mnoho-deti-skolního-veku-ma-problemy-se-spaním/)

Zdravá spánková hygiena [online]. 2011 [cit. 2012-12-16]. Dostupné z:

<http://www.celostnimediceina.cz/zdrava-spankova-hygiena.htm>

8 PŘÍLOHY

Příloha č. 1 – Dotazník životních rytmů a spánkového režimu, (Harada, Krejčí, 2011)

Dotazník životních rytmů a spánkového režimu 9 – 15 let

Pokyny pro vyplnění dotazníku

- Prosíme Vás o vyplnění dotazníku, týkajícího se Vašeho denního a spánkového režimu v posledním měsíci.
- Prosím odpovězte na otázky popořadě, nepřeskakujte otázky.
- Prosím odpovídejte tak, jak to nejlépe cítíte. Odpovědi budou použity pouze k vědeckým účelům výzkumu. Nemusíte uvádět Vaše jméno.
- Dotazník není žádnou zkouškou, a tak se prosím uvolněte!

Všeobecné informace

1. Pohlaví: mužské ženské
2. Datum narození: Věk:
3. Typ školy:
4. Výška _____ cm Hmotnost _____ kg

Režim spánku ve všedních dnech

1. V kolik hodin chodíte spát ve všedních dnech, v době školní docházky?

Průměrně v..... (např. ve 23.30)

2. Za jak dlouhou dobu usnete ve všedních dnech v době školní docházky?

- (1) Za 0 – 5 min (2) Za 6- 15 min (3) Za 16 – 30 min
(4) Za 31 – 45 min (5) Za 46 – 60 min (6) Za více než 1 hod

3. Jak často míváte problémy s usínáním ve všedních dnech?

- (1) Vždy (2) Často (3) Občas (4) Zřídka (5) Nikdy

4. V kolik hodin se ve všedních (školních) dnech probouzíte?

Většinou v..... (např. v 6.3)

5. Jak dlouho zůstáváte v posteli po probuzení?

- (1) 0 - 5 min (2) 6 – 15 min (3) 16 – 30 min
(4) 31 – 45 min (5) 46 - 60 min (6) Více než 1 hod

6. Máte potíže se vstáváním ve všedních (školních dnech)?

- (1) Vždy (2) Často (3) Občas (4) Zřídka kdy (5) Nikdy

Režim spánku o víkendu

7. V kolik hodin chodíte spát o víkendu?

Většinou v(např. ve 23.30)

8. Jak dlouho vám trvá, nežli usnete o víkendu?

- (1) 0 – 5 min (2) 6 – 15 min (3) 16 – 30 min
(4) 31 – 45 min (5) 46 -60 min (6) Více než 1 hod

9. Jak často míváte o víkendu potíže s usínáním?

- (1) Vždy (2) Často (3) Občas (4) Zřídka kdy (5) Nikdy

10. Kdy se o víkendu probouzíte?

Většinou v (např. v 6.30)

11. Jak dlouho zůstáváte v posteli po probuzení o víkendu?

- (1) 0-5 min (2) 6 – 15 min (3) 16 – 30 min
(4) 31 – 45 min (5) 46 - 60 min (6) Více než 1 hod

12. Míváte o víkendu problémy se vstáváním?

- (1) Vždy (2) Často (3) Občas (4) Zřídka kdy (5) Nikdy

Diurnální rytmy

13. Jak často hovoříte se svou rodinou o spánku?

- (1) Velmi často (2) Často (3) Občas (4) Zřídka (5) Nikdy

14. Kolikrát za noc se probouzíte?

(1) Nikdy (2) Jedenkrát (3) Dvakrát (4) Třikrát (5) Více než třikrát

15. V kolik hodin večer se cítíte být tak unavený, že musíte jít spát?

Např. ve 22 hod.

.....

Cirkadiánní typologie

16. Kdy byste nejraději vstával v případě 8 hodinové denní výuky ve škole, pokud byste se mohl svobodně rozhodnout?

(4) Před 6.30 (3) 6.30 – 7.29

(2) 7.30 – 8. 29 (1) 8.30 a později

17. Kdy byste nejraději šel spát v případě 8 hodinové denní výuky ve škole, pokud byste se mohl svobodně rozhodnout?

(4) Před 21 (3) 21.00 – 21.59

(2) 22.00 – 22.59 (1) 23.00 a později

18. Kdy byste musel jít spát v 21.00, jak se domníváte, že byste usínal?

(4) snadno – usnul bych prakticky ihned

(3) spíše snadno – jen krátce bych byl bděl

(2) spíše s obtížemi – bděl bych určitě delší dobu

(1) s velkými obtížemi – nemohl bych velmi dlouhou dobu usnout

19. Kdy byste se musel vzbudit v 6.00, jak se domníváte, že byste vstával?

(4) snadno - nebyl by to pro mne žádný problém

(3) spíše snadno -bylo by to trochu nepříjemné, ale žádný velký problém

(2) spíše s obtížemi - nebylo by to příjemné

(1) byl by to pro mne velký problém a hodně nepříjemné

20. Kdy obvykle cítíte první známky únavy a potřebu spánku

(4) Před 21 (3) 21.00 – 21.59 (2) 22.00 – 22.59 (1) 23.00 a později

21. Jak dlouhou dobu ráno po probuzení potřebujete, abyste obnovil své schopnosti?

- (4) 1 – 10 min (3) 11 – 20 min
(2) 21 – 40 min (1) více než 41 min

22. Prosím označte v daném rozpětí možnosti, zda jste podle vašeho mínění ranní nebo večerní typ.

- (4) Výrazně ranní typ (ráno čilý a večer unavený)
(3) Mám tendenci být více čilý ráno a dopoledne
(2) Mám tendenci být více čilý odpoledne a večer
(1) Výrazně večerní typ (ráno unavený a večer čilý)

Stravovací návyky

23. Jak často jíte pravidelně ve stejnou dobu?

Snídaně -

- (1) Každý den (2) Většinou (3) Občas
(4) Nepravidelně (5) Nesnídám

Svačina dopoledne -

- (1) Každý den (2) Většinou (3) Občas
(4) Nepravidelně (5) Nesvačím dop.

Oběd -

- (1) Každý den (2) Většinou (3) Občas
(4) Nepravidelně (5) Neobědvám

Svačina odpolední -

- (1) Každý den (2) Většinou (3) Občas
(4) Nepravidelně (5) Nesvačím odp.

Večeře -

- (1) Každý den (2) Většinou (3) Občas
(4) Nepravidelně (5) Nevečeřím

24. Prosím odpovězte, pokud jste v předcházející otázce č. 23 odpovídal v rozpětí 1 – 3

Kdy jíte? (Např. v 7.30 snídaně, 20.00 večeře apod.)

Snídaně –

Svačina dopoledne –

Oběd –
Svačina odpolední –
Večeře –
Noční jídlo –

25. Prosím odpovězte, pokud jste v předcházející otázce č. 23 odpovídal v rozpětí 1. – 4
snídaně.

Označte, které z níže uvedených potravin při snídani jíte.

Položky 11, 12, 19, 26, prosím, rozepište (např. banán)

- (1) Rýže
- (2) Chléb a pečivo
- (3) Těstoviny
- (4) Brambory
- (5) Cereálie
- (6) Vejce
- (7) Fermentovaná sója – “NATTO,,
- (8) “TOFU,,
- (9) Sójové mléko
- (10) Maso (včetně uzenin)
- (11) Ryby
- (12) Sušené ryby
- (13) Mléko
- 14) Mléčné produkty – jogurt, sýr apod.
- (15) Bi Fi produkty
- (16) Zelenina, žlutá, oranžová, červená
- (17) Ostatní zelenina
- (18) Zeleninové šťávy 100%
- (19) Ovoce
- (20) Ovocné šťávy 100%
- (21) Míchané šťávy zelenina s ovocem
- (22) Káva
- (23) Čaj černý
- (23-1) Čaje ostatní – ovocné, bylinkové, Melta
- (24) Čaj zelený

- (25) Další druhy džusů, limonády
- (26) Doplnky stravy.....

26. Prosím odpovězte, pokud jste v předcházející otázce č. 23 odpovídal v rozpětí 1. – 4 **oběd.**

Označte, které z níže uvedených potravin při obědě jíte.

Položky 11, 12, 19, 26, prosím, rozepište (např. banán)

- (1) Rýže
- (2) Chléb a pečivo
- (3) Těstoviny
- (4) Brambory
- (5) Cereálie
- (6) Vejce
- (7) Fermentovaná sója – “NATTO,,
- (8) “TOFU,,
- (9) Sójové mléko
- (10) Maso (včetně uzenin)
- (11) Ryby
- (12) Sušené ryby
- (13) Mléko
- (14) Mléčné produkty – jogurt, sýr apod.
- (15) Bi Fi produkty
- (16) Zelenina, žlutá, oranžová, červená
- (17) Ostatní zelenina
- (18) Zeleninové šťávy 100%
- (19) Ovoce
- (20) Ovocné šťávy 100%
- (21) Míchané šťávy zelenina s ovocem
- (22) Káva
- (23) Čaj černý
- (23-1) Čaje ostatní – ovocné, bylinkové, Melta
- (24) Čaj zelený
- (25) Další druhy džusů, limonády
- (26) Doplnky stravy.....

27. Prosím odpovězte, pokud jste v předcházející otázce č. 23 odpovídal v rozpětí 1 – 4 **večeře**.

Označte, které z níže uvedených potravin při večeři jíte.

Položky 11, 12, 19, 26, prosím, rozepište (např. banán)

- (1) Rýže
- (2) Chléb a pečivo
- (3) Těstoviny
- (4) Brambory
- (5) Cereálie
- (6) Vejce
- (7) Fermentovaná sója – “NATTO,,
- (8) “TOFU,,
- (9) Sójové mléko
- (10) Maso (včetně uzenin)
- (11) Ryby
- (12) Sušené ryby
- (13) Mléko
- (14) Mléčné produkty – jogurt, sýr apod.
- (15) Bi Fi produkty
- (16) Zelenin, žlutá, oranžová, červená
- (17) Ostatní zelenina
- (18) Zeleninové šťávy 100%
- (19) Ovoce
- (20) Ovocné šťávy 100%
- (21) Míchané šťávy zelenina s ovocem
- (22) Káva
- (23) Čaj černý
- (23-1) Čaje ostatní – ovocné, bylinkové, Melta
- (24) Čaj zelený
- (25) Další druhy džusů, limonády
- (26) Doplnky stravy.....

28. Kolikrát týdně jíte sladkosti a cukrovinky? Např. bonbony, čokoládu, zmrzlinu?

- (1) 5x – 6x týdně (2) 3x – 4x týdně

(3) 1x – 2x týdně (4) Výjimečně nebo nikdy

29. Jak často pijete sladké nápoje obsahující cukr? (různé džusy, limonády, coca cola – nápoje, nápoje pro sportovce, mléčné sladké nápoje apod.)

(1) 5x – 6x týdně (2) 3x – 4x týdně

(3) 1x – 2x týdně (4) Výjimečně nebo nikdy

30. Pozorujete u sebe některé nesprávné návyky týkající se konzumace jídla?

(1) Ne

(2) Nežvýkám dostatečně potravu

(3) Držím potravu dlouho v ústech, nemohu ji polknout

(4) Srkám

(5) Hltám

(6) Jím příliš pomalu

(7) Bryndám, drobím při jídle

(8) Jsem vybíravý

(9) Jím velmi málo

(10) Neobratně používám příbor

31. Chodíte na velkou potřebu ve stejnou dobu?

(1) Každý den (2) Většinou (3) Občas (4) Nepravidelně

Environmentální faktory

32. Jaké druhy záclon či závěsů máte na oknech v místnosti, ve které spíte?

(1) Nemám na oknech žádné záclony, závěsy, žádné zastínění

(2) Běžné průsvitné bílé záclony

(3) Závěsy ze světlé látky

(4) Tmavé závěsy nebo okenice, které nepropouští žádné světlo

(5) Papírové rolety

(6) Žaluzie všech typů

33. Jaké osvětlení používáte večer (od západu slunce do doby, kdy jdete spát)?

Prosím označte všechny typy, které používáte z níže uvedených:

- (1) Zářivky na stropě nebo na stěnách
- (2) Elektrické osvětlení s běžnými žárovkami umístěnými na stropě nebo na stěně místnosti
- (3) Zářivky na stole nebo zabudované v nábytku
- (4) Elektrické osvětlení s běžnými žárovkami na stole nebo zabudované v nábytku
- (5) Elektrické lampičky
- (6) Svíčky
- (7) Obrazovka počítače nebo televize
- (8) Žádné osvětlení, případně světlo z ulice

34. Jak často míváte depresivní náladu v běžném životě?

- (1) Často (2) Občas (3) Zřídka (4) Vůbec ne

35. Jak často býváte podrážděný a naštvaný z pouhé maličkosti v běžném životě?

- (1) Často (2) Občas (3) Zřídka (4) Vůbec ne

36. Jak často býváte podrážděný a naštvaný z činností druhého člověka nebo subjektu v běžném životě?

- (1) Často (2) Občas (3) Zřídka (4) Vůbec ne

37. Jak často ztrácíte kontrolu, neboť se ocítáte v extrémně emočně vypjaté situaci?

- (1) Často (2) Občas (3) Zřídka (4) Vůbec ne

38. Jak dlouho pobýváte na slunci venku (včetně pobytu ve stínu nebo za polojasného počasí) od probuzení do příchodu do školy (v ranní době ve všedních dnech)

- (1) 0 – 10 min (2) 10 – 30 min (3) 30– 60 min (4) více než 1 hod

39. Jak dlouho pobýváte na slunci venku (včetně pobytu ve stínu nebo za polojasného počasí) v ranní době o víkendech?

- (1) 0 –10 min, (2) 10 –30 min, (3) 30–60 min, (4) 60 min do 2 hodin
- (5) 2-3 hodiny, (6) více než 3 hodiny

40. Máte přístup k počítačovým hrám, playstationům apod? Jestliže ano, jak často v týdnu je hraje.

(1) Ano

(① Každý den ② 4x – 5x týdně ③ 2x – 3x týdně ④ 0 – 1x týdně)

(2) Ne

(Prosím na následující otázky odpovídejte pouze v případě, jestliže jste na tuto otázku č. 40 odpověděli „ano“)

41. K jakému typu počítačových her máte přístup?

(1) Počítačové hry s monitorem (TV, počítač)

(2) Mobilní hry s malým displejem, včetně her mobilních telefonů

(3) K oběma typům mám přístup

42. Kdy hrajete počítačové hry ve všední den? Můžete označit více odpovědí.

(1) 6.00 – 9.00 (2) 9.00 – 12.00 (3) 12.00 – 15.00

(4) 15.00 – 18.00 (5) 18.00 – 21.00 (6) 21.00 – 24.00

(7) 24.00 – 3.00 (8) 3.00 – 6.00

43. Kolik času strávíte jednorázově při počítačových hrách ve všední den?

(1) 0 – 30 min (2) 30 min – 1 hod (3) 1 hod – 1.5 hod

(4) 1.5 hod – 2 hod (5) 2 hod – 2.5 hod (6) 2.5 hod – 3 hod

(7) Více než 3 hod

44. Kdy hrajete počítačové hry o víkendu? Můžete označit více odpovědí.

(1) 6.00 – 9.00 (2) 9.00 – 12.00 (3) 12.00 – 15.00

(4) 15.00 – 18.00 (5) 18.00 – 21.00 (6) 21.00 – 24.00

(7) 24.00 – 3.00 (8) 3.00 – 6.00

45. Kolik času strávíte jednorázově při počítačových hrách o víkendu?

(1) 0 – 30 min (2) 30 min – 1 hod (3) 1 hod – 1.5 hod

(4) 1.5 hod – 2 hod (5) 2 hod – 2.5 hod (6) 2.5 hod – 3 hod

(7) Více než 3 hod

46. Kolik generací tvoří členové rodiny žijící s Vámi v jedné domácnosti (včetně Vás?)

(2) dvě generace (s rodiči nebo prarodiči)

(3) tři generace (s rodiči a prarodiči)

(4) čtyři generace a více

Pohybové aktivity

47. Provádíte nějakou pohybovou aktivitu (sport, jóga, strečing, chůze, fyzická práce a další)?

Pokud ano, jak často se jí věnujete v týdnu?

(1) ano (① každý den, ② čtyři nebo pět dní v týdnu, ③ dva nebo tři dny, ④ 0-1 den)

(2) ne

48. Kdy se věnujete pohybovým aktivitám ve všedních dnech?

(1) 6:00- 9:00, (2) 9:00-12:00 (3) 12:00-15:00 (4) 15:00-18:00

(5) 18:00-21:00(6) 21:00~24:00, (7) 24:00~3:00, (8) 3:00~6:00

49. Jak dlouho se věnujete pohybové aktivitě ve všedních dnech?

(1) 5-10 min, (2) 10-30 min, (3) 30-60 min, (4) více než 60 min

50. Kdy se o víkendu věnujete pohybové aktivitě?

(1) 6:00~9:00, (2) 9:00~12:00, (3) 12:00~15:00,

(4) 15:00~18:00,(5) 18:00~21:00, (6) 21:00~24:00,

(7) 24:00~3:00, (8) 3:00~6:00,

(9) Neprovádím žádnou pohybovou aktivitu o víkendu

51. Jak dlouho se věnujete pohybové aktivitě o víkendu?

(1) 5-10 min, (2) 10-30 min, (3) 30-60 min, (4) 1-2 hodiny,

(5) více než 2 hodiny, (6) Neprovádím žádnou fyzickou aktivitu o víkendu

52. Kouříte? Pokud ano, kolik cigaret vykouříte během dne?

(1) Ano (① <5, ② 6-10, ③ 11-20, ④ 21-30, ⑤ 31-40, ⑥ >40)

(2) Ne

Následující otázky patří pouze dívkám

53. Měla jste již menstruaci?

(1) Ano, (2) Ne

(Následující tři otázky patří těm, které odpověděli na otázku č. 53 „ano“)

54. Jak pravidelný je Váš menstruační cyklus? (Přichází menstruace v pravidelném intervalu?)

- (1) velice pravidelně, (2) pravidelně, (3) relativně pravidelně, (4) relativně nepravidelně, (5) nepravidelně,
(6) úplně nepravidelně (pokaždé se mění)

55. Jaké jsou Vaše menstruační bolesti?

- (1) velmi bolestivé, (2) bolestivé, (3) relativně bolestivé, (4) relativně nebolestivé, (5) nebolestivé, (6) téměř nebolestivé nebo žádné bolesti

56. Cítíte nějaké symptomy před menstruací? (nějaké psychické či tělesné změny, např. bolest, unavenost, pocit horečnatosti, podrážděnost, úzkost a další)

Pokud ano, jak často se Vám to stává?

- 1) ano (① vždy, ② často, ③ někdy, ④ příležitostně, ⑤ vzácně),

57. Odpovězte prosím na tuto otázku, pouze pokud jste odpověděli „ano“ na otázku č. Máte bolesti ve dnech bezprostředně před menstruací?

- (1) mám velké bolestivé, (2) mám bolesti, (3) někdy mívám bolesti,
(4) zřídka mívám bolesti, (5) žádné bolesti nemívám

(Harada, Krejčí, 2010)

Příloha č. 2 – dotazník časového snímku dne (Mužík, Bártová, 2010)

Časový snímek dne (Mužík, Bártová, 20120)

Úkol:

- Během dne si zaznamenávej svůj denní režim do přiložené časové tabulky. Každá hodina je rozdělena na pětiminutové úseky, každé políčko tedy 5 minut.
- Do tabulky zapisuj denní aktivity a pohybové činnosti, které si prováděl(a) v uvedenou dobu. Trvání těchto činností vyznač vybarvením příslušných políček. Barvu políčka zvol podle velikosti námahy, tj. podle toho, jak si se unavil, jak rychle ti bušilo srdíčko

Jak posoudíš velikost námahy? Pozorně čti příklady:

Barva	Příklady činností
zelená	<i>Mírná námaha</i> - při těchto činnostech se méně zadýcháš, necítíš téměř žádnou únavu. Např. chůze do školy i ze školy, procházky venku, pomalá chůze do schodů, procházky se psem, pobyt a hry venku s kamarády, ale i domácí práce, jako je mytí nádobí apod.
žlutá	<i>Střední námaha</i> - při těchto činnostech se více zadýcháš, cítíš, že ti buší rychleji srdíčko a trochu se i potíš. Patří sem rychlá nebo namáhavá chůze, běh mírným tempem, běžná jízda na kole, rekreační jízda na kolečkových bruslích nebo na koloběžce, hry s míčem, náročnější úklid jako je vysávání, mytí podlahy, zahradní práce apod.
červená	<i>Velká námaha</i> – při těchto činnostech se velmi zadýcháš, silně ti tluče srdíčko a potom potřebuješ odpočinek. Patří sem např. rychlá a delší jízda na kole, rychlý nebo dlouhý usilovný běh, usilovně hraný fotbal, florbal, basketbal apod. déletrvající skákání přes švihadlo, plavání na delší vzdálenost, sportovní soutěže apod.
modrá	<i>Žádná pohybová aktivita</i> , např. sezení ve škole, doma u televizoru nebo u počítače, čas na jídlo (snídaně, oběd, svačina, večeře aj.), odpočinek, spánek apod.

Jak vyplníš tabulku? Přečti si následující příběh a podívej se, jak je podle něj vyplněna tabulka:

Poté, co se ráno Vašek nasnídal, se oblékl a šel do školy dříve, protože napadl sníh. Vyšel v 7:15 a cesta mu trvala 15 minut (zelená barva) Poté čekal před školou, povídal si s kamarády a asi pět minut se honili a koulovali (červená barva). Hodně se při koulování zadýchal. Ve škole, než zazvonilo, si na chodbě házel asi 5 minut s kamarády míčkem (žlutá barva), atd.“ (zkráceno)

h/min	0-5min	5-10min	10-15min	15-20min	20-25min	25-30min	30-35min	35-40min	40-45min	45-50min
7:00	snídaně	snídaně		cesta	do	školy		koulování		Házení s míčkem