

ŠKOLNÍ HYGIENA

K HYGIENĚ VÝCHOVNÉHO PROCESU NA ZÁKLADNÍ DEVÍTILETÉ ŠKOLE S CELODENNÍ PÉČÍ

MUDr. DAGMAR SOUKUPOVÁ CSc., KAREL KRUPÍČKA, prom. ped.
Fakulta dětského lékařství UK, Základní devítiletá škola s celodenní péčí,
Praha 6 — Břevnov

Ve škole s celodenní péčí v Praze 6 — Břevnově jsou žáci od 8 hodin ráno do 17 hodin večer, někteří žáci již od 6.30 hod. až do 18 hodin. Děti jsou tedy v péči školy denně 9 až 11½ hodiny, týdně 50 až 60 hodin. Z tohoto velkého počtu hodin, které tráví žáci v péči školy, vyplývá důležitost správného zaměstnání žáků během dne i během týdne, aby odpovídalo všem požadavkům pedagogickým a hygienickým. Nejdůležitějšími aspekty při zpracování rozvrhu zaměstnání je ohled na věkové zvláštnosti žáků (ve škole máme žáky šestileté, ale také patnáctileté), účelné střídání jednotlivých druhů činnosti, především práce duševní s prací fyzickou, vkládání aktivního odpočinku a tělesné výchovy do ostatního zaměstnání spolu se zajištěním dostatečného odpočinku a vyřešení pravidelného stravování žáků. V celodenní péči nejenom žáky vyučujeme, ale v době mimovyučovací je připravujeme na vyučování na druhý den a odstraňujeme duševní a fyzickou únavu, vzniklou během vyučování.

Tím, že pedagogičtí pracovníci mají děti celý den ve své péči, je velká část výchovy přesunuta na ně. Aby tento úkol odpovědně zvládli, musili se bezpodmínečně zabývat otázkou hygieny výchovně vzdělávacího procesu. Tím se pedagog dostává stále více a více do těsné spolupráce s lékařem, aby oba společně vytvořili nejlepší podmínky pro zaměstnání žáků v celodenní péči.

Hygiena výchovně vzdělávacího procesu spojuje pak výchovně vzdělávací činnost učitele s prací lékaře hygienika na ochranu zdraví dítěte. Úkolem lékaře v této spolupráci je pomoci organizovat výchovně vzdělávací proces tak, aby odpovídal věkovým zvláštnostem dětí, fyziologickým možnostem jejich organismu, aby byl v souladu s ochranou zdraví dětí a podporoval jejich optimální tělesný a duševní vývoj.

Ve spolupráci učitele a lékaře jsme prakticky řešili společně organizaci pedagogického procesu na škole s celodenní péčí.

Lékařský výzkum měl dát podklad k návrhu vhodné organizace dne v celodenní péči na základě vědeckých výzkumů. V počáteční fázi jsme vycházeli z dané organizace dne, který vypracovali pedagogové podle běžné praxe se zřetelem k úkolu školy děti vyučovat, připravovat na vyučování na druhý den a zajistit jejich odpočinek a rekreaci. Zjišťovali jsme, jak se projevuje vliv tohoto režimu na zdravotní stav, na tělesnou a duševní výkonnost u vybrané skupiny žáků a jak se v tomto uspořádání podílí tělesná výchova ve všech svých formách. Předpokládali jsme, že tělesná výchova má být samozřejmou a nedílnou součástí denního zaměstnání žáků, že se má v přiměřených intervalech účelně střídat vyučování s výrobní prací, s tělesnou výchovou a s od-

počinkem v režimu dne, týdne a celého školního roku; že tělesná výchova ve škole s celodenní péčí nabývá významu nejen pro všestranný rozvoj žáka, ale i jako účinný prostředek vyrovnávací a rekreační ve smyslu aktivního odpočinku žáků.

V týdenním rozvrhu 4. ročníku (školní rok 1962—1963), který jsme tehdy sledovali, bylo nutno počítat s dvaceti šesti vyučovacími hodinami týdně, s jednou organizační hodinou (bývalá třídnická hodina), s třemi hodinami příprav žáků na vyučování, s devíti hodinami poledního odpočinku se stolováním (jeden a půl hodiny denně), s dvěma hodinami zájmové činnosti, s devíti hodinami sportu a rekreace a s dvěma hodinami tzv. klubové činnosti. Celkem je to 52 hodin týdně rozložených do šesti dnů. Od pondělí do pátku jsou žáci v péči školy od 8 hodin do 17.30 hod., v sobotu od 8 hodin do 12.30 hod. Vyčleníme-li z programu náplně týdne formy tělesné výchovy pro sledovaný ročník, pak měly děti každé ráno v 8 hodin před začátkem vyučování pětiminutovou rozcvičku, 2 hodiny týdně tělesnou výchovu, během vyučování tělovýchovné chvilky, jakmile učitel zpozoroval u žáků projevy únavy, 5 hodin rekreačních tělovýchovných kroužků v odpolední době a jedno odpoledne (4 hodiny) vyhrazené sportovním hrám, tedy průměrně více než 2 hodiny tělesné výchovy denně, připočteme-li i část doby z polední přestávky, určenou denně pro pobyt na čerstvém vzduchu.

Během celého školního roku jsme v pěti výzkumných etapách sledovali tělesný růst a vývoj, zdravotní stav a funkční stav organismu žáků vybrané skupiny a zachycovali jsme dlouhodobě projevy únavy těchto žáků (v každém období vždy během 14 dnů), podle nichž jsme se snažili vyznačit denní a týdenní křivku jejich výkonnosti.

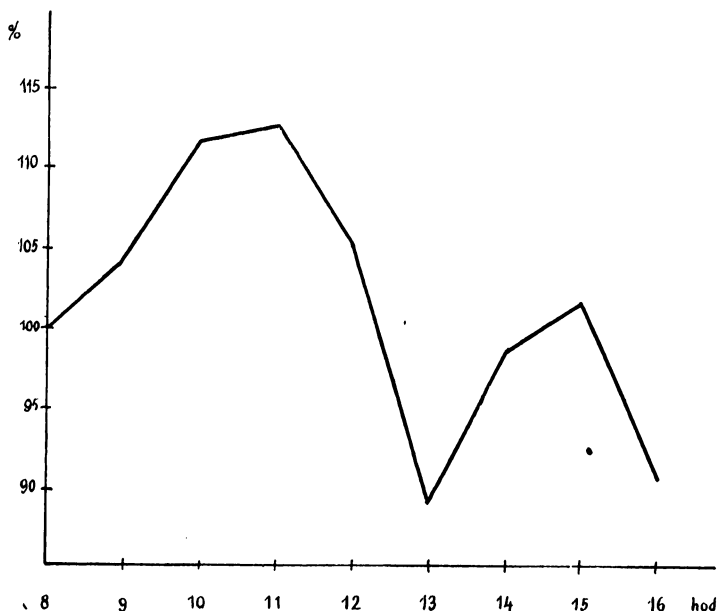
Křivku duševní výkonnosti jsme zachycovali u žáků během celého školního dne a týdne celkem v pěti obdobích v průběhu školního roku. Používali jsme Bourdonových škrtačích testů, dále metody zjišťování latentní doby pohybové reakce na světelné podněty a mechanického testu jemné motoriky. Při zjišťování reakčních dob jsme používali speciálního přístroje s elektromagnetickými stopkami. Žáci dostávali jednak sérii světelných podnětů jedné barvy a jednak byli nuceni diferencovat tři různé barvy v další sérii světelných podnětů. Při mechanickém testu jemné motoriky měly děti vybírat během dvou minut barevné knoflíčky čtyř barev z pěti a řadit je v určitém pořadí. V druhé části tohoto testu řadily děti knoflíčky rovněž během dvou minut, ale bez ohledu na barvu. Uvedené testy jsme prováděli vždy na podzim, na konci prvního pololetí a na konci školního roku. Pomocí škrtačního testu jsme testovali vždy celou třídu (celkem 30—34 žáků) na začátku vyučování a na konci každé vyučovací hodiny i odpoledne až do skončení programu školy, tedy osmkrát až devětkrát denně vždy po dobu 14 dní (po zácvičku 4—5 dnů před každým výzkumným obdobím). Ve stejné dny a ve stejnou dobu jsme sledovali metodou zjišťování reakční doby 8 vybraných žáků a testem jemné ruční motoriky 6 žáků.

Naše závěry se týkaly jednak přímo vyučovacího procesu, jednak zaměstnání žáků mimo vyučování. Vycházeli jsme především z křivek výkonnosti žáků během dne, které jsme získali dlouhodobým testováním dětí v hodinových intervalech vždy během celého dne.

1. Křivka výkonnosti jevila během dne významný vzestup od začátku vyučování do konce 2. a 3. vyučovací hodiny, pak docházelo k prudkému poklesu

výkonnosti. Odpoledne jsme pozorovali druhý, menší vzestup výkonnosti s maximum kolem 15 hodin.

Maximum výkonnosti je dopoledne mezi 10.—11. hodinou, kolem 13. hodiny je výkonnost nejnižší. Odpolední vzestup vrcholí kolem 15. hodiny.



Graf 1. Křivka výkonnosti během dne

2. Výkonnost žáků se zlepšila po pobytu na čerstvém vzduchu a po hodině tělesné výchovy, byla-li správně vedena a končila uklidňovací částí. Končila-li hodina tělesné výchovy rušně, docházelo po hodině tělesné výchovy okamžitě k poklesu výkonnosti a vzestup výkonnosti nastal až po jistém uklidnění.

Tělesná výchova byla v době mezi 10.—11. hodinou. Jemná motorika, která stoupá do 10 hodin, pak významně klesá — s minimem bezprostředně po skončení hodiny tělesné výchovy, během následující hodiny opět stoupá, takže celkově se výkonnost při testu jemné motoriky prodlužuje do 12—13 hod. Křivka reakčního času stoupá od 10 hodin vlivem tělesné výchovy velmi prudce, v následující hodině však opět poklesá a pak pomalu stoupá, což opět svědčí pro pokles výkonnosti bezprostředně po hodině tělesné výchovy, ale pro vzestup v následujících hodinách. Kratší reakční doba znamená totiž větší výkonnost. Naopak u škrtacího testu svědčí vyšší hodnoty o vyšším výkonu. Průběh křivky svědčí obdobně jako předchozí křivky o vlivu tělesné výchovy na výkonnost.

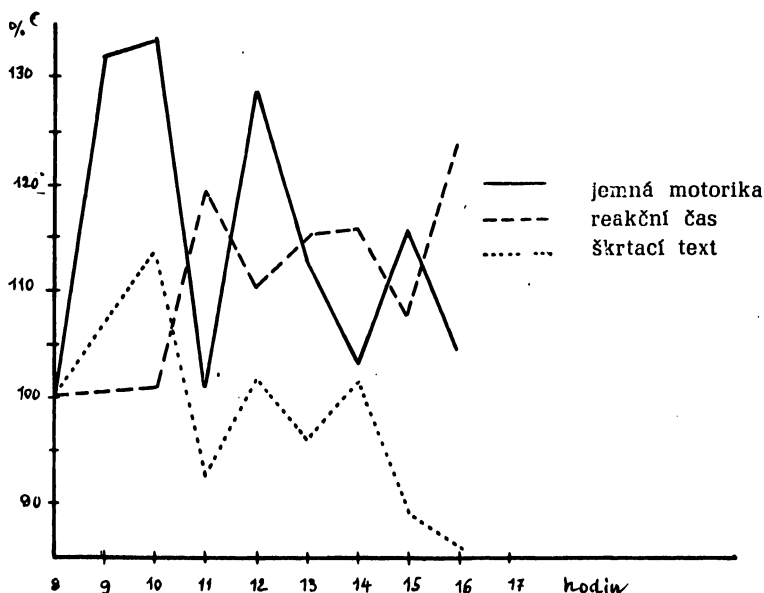
3. Výkonnost žáků se měnila během vyučovacího týdne. Koncem týdne se projevila únava žáků; jejich výkonnost byla menší, nestálé úrovně, jevila značnou rozkolísanost. Nejhorší výkon podávali žáci v pátek, nejlepší výkon v úterý a ve středu.

Jednotlivé křivky ukazují výkonnost žáků v různých dnech jednoho týdne. Nejvýše jsou položeny křivky středy a úterý — svědčí tedy pro nejvyšší vý-

konnosti v těchto dnech; nejnižší hodnoty jsou v pátek, přičemž dopolední i odpolední část křivky je zploštěna.

4. Po návratu ze školy v přírodě jsme zaznamenali statisticky významné zlepšení výkonnosti žáků, a to jak v absolutních hodnotách, tak i v menším poklesu hodnot během dne.

5. Koncem školního roku došlo k významnému poklesu výkonu u všech žáků



Graf 2. Výsledky jednotlivých testů ve dni se školní tělesnou výchovou (vyjádření v procentech)

i ve dnech, kdy pracovní zatížení žáků při vyučování bylo prakticky minimální. Tato skutečnost svědčí o stoupající únavě koncem školního roku.

Na základě uvedených výsledků jsme si stanovili závěry pro úpravu rozvrhu zaměstnání žáků v celodenní péči:

1. Prodloužit hlavní přestávku pro 1.—5. ročník po druhé vyučovací hodině na 30 minut (pro 6.—9. ročník po 3. vyučovací hodině) a organizačně zajistit, aby děti trávily denně na čerstvém vzduchu alespoň čistých 20 minut.

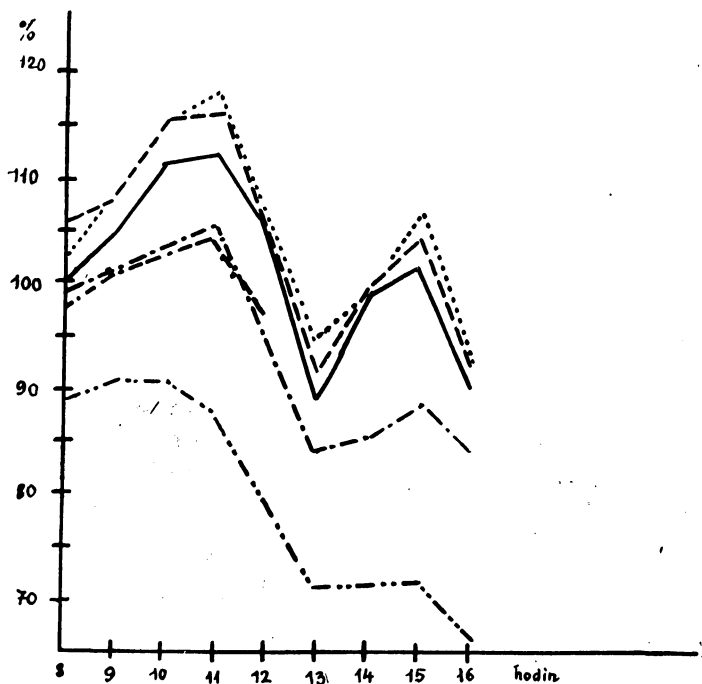
2. Zkrátit o 5 minut pátou a šestou vyučovací hodinu (čtvrtou a pátou vyučovací hodinu v 1.—5. třídě), které jsou pro děti z hlediska únavy a pracovní produktivity nejhorší.

3. Důsledně prosazovat zařazování tělovýchovné chvilky do vyučovací hodiny vždy při prvních projevech únavy.

4. Zařadit přípravu žáků (a popřípadě odpolední vyučovací hodiny ve vyšších třídách) na 15. hodinu, kdy je výkon během odpoledne relativně nejlepší.

5. Zařadit uprostřed týdne (nejlépe ve čtvrtek) odpočinkový den s tělovýchovným odpolednem.

7. Rozvrh sestavovat tak, aby nejobtížnější vyučovací předměty (matematika, fyzika, chemie, český jazyk apod.) byly zařazeny na první dvě až tři hodiny.



_____	pondělí	-. . - . -	čtvrtek
_____	úterý	-	pátek
.....	středa	___ . ___ . ___	.. sobota

9. Žákům prvních tříd umožnit v době poledního klidu klid na lůžku.

11. Využít rekreačního vlivu tělesné výchovy při sestavování rozvrhu a zařadit ji na čtvrtou a pátou vyučovací hodinu (v 1.—3. třídě na 3. a 4. vyučovací hodinu).

340

13. Uplatňovat v organizaci zaměstnání celého dne daleko intenzivněji a v pravidelném rytmu jednotlivé formy tělesné výchovy. Využívat co nejvíce pohybu a tělovýchovné činnosti na čerstvém vzduchu (zejména při drobných formách tělesné výchovy, vycházkách a volných hrách). Zajistit v režimu dne jednu hodinu organizované tělesné výchovy denně a pobyt žáků venku dvě až tři hodiny denně.

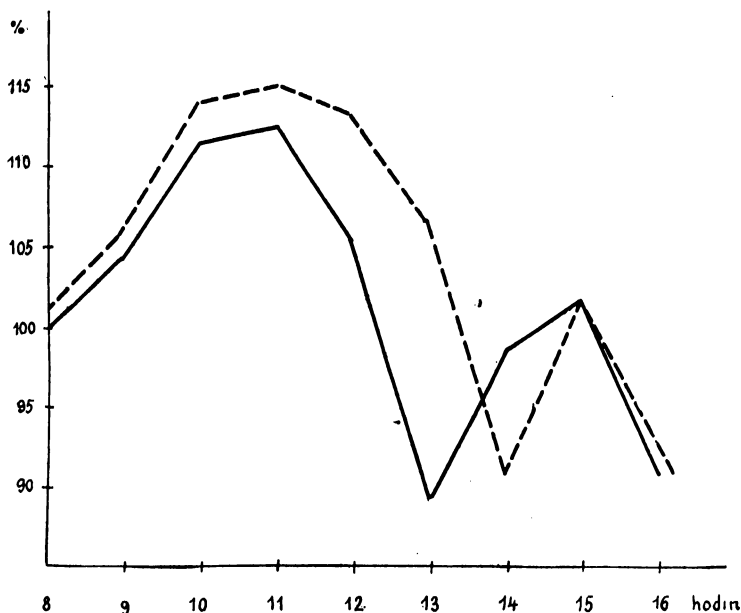
Již po prvním roce výzkumné práce lékařské skupiny byl rozvrh a režim dne žáka v celodenní péči upraven takto: V době od 6.30 hod. do 7.45 hod. se shromažďují žáci v tak zvané odpočívárně, kde je s nimi vychovatelka. Náplní je klidné odpočinkové zaměstnání žáků i s možností eventuálního dospání. V 7.55 hod. jsou již všichni žáci školy shromážděni ve třídách a připravují si učební pomůcky na dopolední vyučování. Dopolední vyučování, které trvá podle věku žáků 3 až 6 vyučovacích hodin, je přerušeno půlhodinovou rekreační přestávkou, kdy děti vyjdou povinně do prostoru kolem školy (zahradka, školní hřiště a přilehlé ulice). Tato přestávka je pro 1. až 5. ročník po druhé a pro 6. až 9. ročník po třetí vyučovací hodině. Pátá a šestá hodina (čtvrtá a pátá pro 1. až 5. ročník) je zkrácena o 5 minut. Mezi jednotlivými hodinami jsou desetiminutové přestávky. Na ranní vyučovací hodiny jsou zařazeny vyučovací předměty, které vyžadují větší duševní námahu. Rekreační půlhodinová přestávka pomáhá odstranit únavu z duševní námahy, a tak jsou děti v dalších hodinách opět svěžeji a pozornější. Při rekreační přestávce vycházejí všichni žáci z budovy. Pouze při velké nepohodě zůstávají v budově školy. O tak zvaných malých přestávkách žáci podle potřeby svačí, odcházejí ze třídy na chodbu apod. Protože žáci dosti časně vstávají, a tedy i brzy snídají, nelze čekat se svačinou na velkou přestávku. Rodiče nepožadují, aby byla dětem podávána snídane. Dopolední svačiny si nosí žáci z domova. Po třetí, čtvrté nebo další vyučovací hodině mají žáci polední odpočinek, který trvá průměrně jedenapůl hodiny. (V 1. až 3. třídách se podle potřeby prodlužuje.) První třídy po obědě odpočívají na lehátkách. Tato odpočívárna je k dispozici v průběhu celého dne i pro ostatní žáky. V době poledního odpočinku obědvají žáci ve třech směnách od 11.50 hod. do 14 hodin. Z tohoto důvodu končí dopolední vyučování podle kapacity jídelny po čtvrté, páté nebo šesté vyučovací hodině. Tímto opatřením je rovnoměrně obsazena jídelna i areál školy v době poledního odpočinku. V odpolední době se vyučuje tak zvaným lehčím předmětem, nebo je odpoledne věnováno zájmové činnosti, sportovním hrám, rekreační činnosti, popřípadě takovému zaměstnání, které vhodně doplňuje dopolední vyučování. Podle dlouholetých zkušeností bylo zavedeno jedno volné odpoledne v týdnu. V tomto odpoledni uvolňuje škola v dohodě s rodiči žáky domů, aby rodičům pomohli v domácích pracích, v nákupu apod., aby měli ještě další možnost věnovat se svým zájmům (hra na hudební nástroj, návštěva sportovního klubu atd.). Žáci, kteří zůstanou i v tomto odpoledni v péči školy, nemají zvlášť organizované zaměstnání. Mohou se volně pohybovat v areálu školy a mají k dispozici školní hřiště, tělocvičnu, stolní tenis, hernu, čítárnu a školní kino. Péče o žáky končí v 17 hodin. Po této době pečuje škola o mladší žáky ještě do 18 hodin. Žáci jsou opět většinou shromážděni v odpočívárně (též na zahradě, na hřišti), kde je s nimi vychovatelka. V této době si rodiče přicházejí pro děti, starší žáci odcházejí domů sami. Odpolední přestávky mezi vyučovacími hodinami jsou patnáctiminutové.

V těchto přestávkách je podávána odpolední svačina. V sobotu končí péče školy po obědě — mezi jedenáctou až třináctou hodinou.

V průběhu týdne jsou žáci 6.—9. tříd zaměstnání takto: Pondělí — dopoledne vyučování, odpoledne zájmová činnost nebo pionýrské odpoledne. Úterý — dopoledne i odpoledne vyučování. Středa — dopoledne i odpoledne vyučování. Čtvrtek — dopoledne vyučování, odpoledne volno. Pátek — dopoledne vyučování, odpoledne zájmová činnost nebo pionýrské odpoledne. Sobota — dopoledne vyučování. V 1. až 5. třídě řídí odpolední zaměstnání vychovatelka, vyučování odpoledne není vůbec, nebo jen v úterý.

Následující tabulka ukazuje, kolik hodin žáci stráví ve vyučování, kolik

Třída	Počet vyučov. hod.	Příprava žáků na vyuč.	Organi-zač. hod.	Poled. odpo-činek	Zá-jmová činnost nepov. předm.	Zaměst. žáků mimo vyučov.	Vyučování 2, 3, 4	%	Zaměst. mimo vyučov. 5, 6, 7	%	Celkem za týden hodin 2, 7
1	2	3	4	5	6	7	8		9		10
I.	21	—	1	10	—	18	22	44	28	56	50
II.	24	—	1	10	—	15	25	50	25	50	50
III.	24	2	1	8	2	13	27	54	23	46	50
IV.	26	3	1	8	2	10	30	60	20	40	50
V.	27	3	1	8	2	9	31	62	19	38	50
VI.	30	5	1	7	4	3	36	71	14	29	50
VII.	31	6	1	7	4	3	38	76	14	24	52
VIII.	32	6	1	7	4	3	39	78	14	22	53
IX.	32	6	1	7	4	3	39	78	14	22	53



Graf 4. Vliv třicetiminutové přestávky s pobytem venku na výkonnost žáků
 ————— před přestávkou - - - - - po třicetiminutové přestávce

v zaměstnání mimo vyučování (v jeho různých formách) a kolik hodin jsou celkem v péči školy.

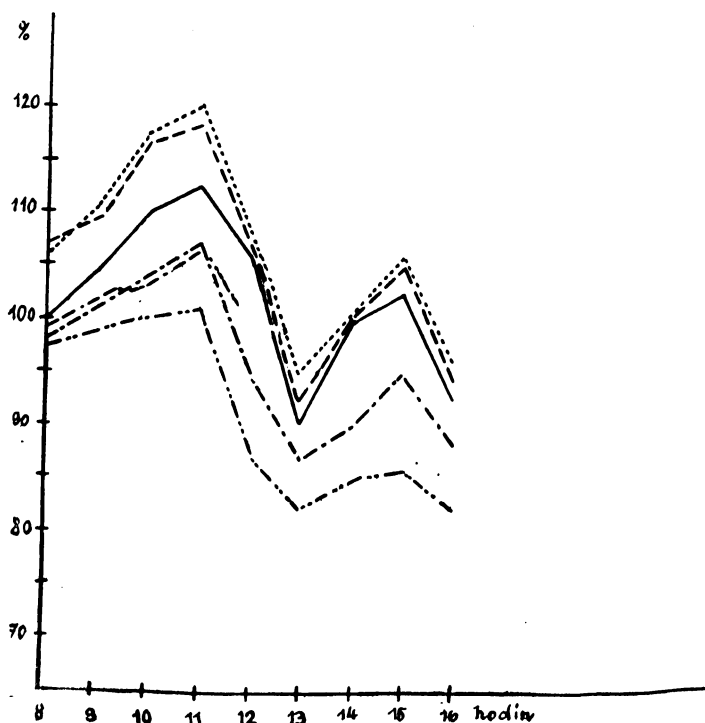
V dalším školním roce jsme zjišťovali, jakým způsobem ovlivní výkonnost a vývoj dětí režim upravený na základě předchozího průzkumu. Sledování jsme opět prováděli dlouhodobě a stejným způsobem jako v první fázi výzkumu. Výsledky z tohoto školního roku potvrdily naše předchozí závěry.

1. Vlivem prodloužené hlavní přestávky s pobytem na čerstvém vzduchu došlo k prodloužení dopoledního vrcholu křivky výkonnosti do dalších vyučovacích hodin. Tedy maximum výkonnosti bylo do třetí a čtvrté vyučovací hodiny a vzhledem k tomu, že pokles výkonu nebyl vlivem hlavní přestávky tak prudký, bylo možno posuzovat i pátou vyučovací hodinu jako hodinu s výkonností celkem ještě dobrou.

Přerušovaná křivka vyznačuje výkonnost ve dnech s třicetiminutovou přestávkou s pobytem venku. Vlivem této přestávky se výkonnost prodloužila o jednu hodinu (do 12 hodin) a celá křivka je posunuta směrem doprava.

2. Osvědčilo se zkrácení posledních vyučovacích hodin o 5 minut. Toto zkrácení vyučovacích hodin v době rostoucí únavy žáků ovlivnilo rovněž spolu s hlavní přestávkou křivku výkonnosti tím způsobem, že polední pokles nebyl tak výrazný jako dříve.

3. Dále jsme zjišťovali pokles výkonnosti koncem týdne. Výkon byl opět



Graf. 5. Křivka výkonnosti v jednotlivých dnech týdne ve druhém období (zlepšená výkonnost v pátek)

—	pondělí	- - - - -	úterý
.....	středa	- . - . -	čtvrtek
- . - . -	pátek	- - . - -	sobota

relativně nejhorší v pátek, avšak absolutní pokles nebyl tak veliký jako při dřívějším režimu týdne. Výkonnostně nejlepší bylo opět úterý a středa.

Nejvýše jsou opět hodnoty středy a úterý, nejnižše hodnoty z pátku. Oproti prvnímu období není však rozdíl pátečních hodnot proti ostatním dnům tak význačný a páteční křivka má charakteristický průběh.

4. Opět jsme zjistili vzestup výkonnosti po hodině tělesné výchovy zařazené uprostřed vyučování, byla-li správně vedena.

5. Byla sice organizačně zajištěna jedna hodina tělesné výchovy denně, avšak tělovýchovná činnost nebyla dostatečně intenzivní, aby se mohl projevit vliv na tělesnou výkonnost žáků.

Pro školní rok 1964—65 jsme provedli na základě našeho výzkumu tyto úpravy:

1. Ponechali jsme nadále půlhodinovou hlavní přestávku s pobytem na čerstvém vzduchu po druhé vyučovací hodině pro 1.—5. třídy a po třetí vyučovací hodině pro 6.—9. třídu.

2. Tato přestávka se plně osvědčila a významným způsobem ovlivnila výkonnost žáků v následujících hodinách, takže čtvrté a páté vyučovací hodiny můžeme použít i pro obtížnější předměty.

3. Hodiny školní tělesné výchovy zařazujeme možná tak, aby mohlo být využito jejich rekreačního charakteru během vyučování. Nejvhodnější je, navazují-li na hlavní přestávku, čímž se dosahuje největšího rekreačního účinku. Využití tohoto rekreačního vlivu tělesné výchovy je důležité především ve vyšších ročnících, kde je větší počet vyučovacích hodin.

4. Dopolední tělovýchovná chvílka je posunuta před čtvrtou nebo pátou vyučovací hodinu, aby bylo možno využít jejího rekreačního vlivu během vyučování, a to zejména v posledních vyučovacích hodinách, kdy výkon žáků rychle klesá.

5. Zásadně soustřeďujeme veškerou výuku na dopolední hodiny, avšak při velkém počtu vyučovacích hodin v nejvyšších třídách vyučujeme též v úterý a ve středu odpoledne. V těchto dnech s dopoledním a odpoledním vyučováním sestavujeme rozvrh tak, aby dopolední vyučování bylo kratší (jen 5 vyučovacích hodin), na odpoledne zařazujeme výtvarnou, pracovní nebo hudební výchovu a přípravu žáků na vyučování. Na dopolední hodiny zařazujeme pokud možno i přípravu na vyučování.

6. Pro 1. třídy jsme zavedli kratší vyučovací jednotky, které nesmějí přesahovat 30 minut, po každé vyučovací jednotce musí následovat desetiminutová přestávka, přičemž hlavní přestávku dodržujeme spolu s ostatními třídami. V době poledního volna zařazujeme pro 1. třídy klid na lůžku ve vyhrazené místnosti.

7. V celkovém denním režimu dodržujeme zásadu jedné hodiny tělesné výchovy denně a snažíme se zajistit, aby tato jedna hodina byla skutečně naplněna intenzivní tělovýchovnou činností.

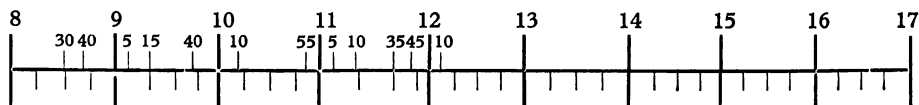
Rozvrhy zaměstnání žáků I.A, IV.C, VII.A a IX.A třídy ukazují, jak škola respektuje výsledky lékařského výzkumu.

Péče o mladší žáky v době od 6.30 hod. do 7.45 hod. a od 17 do 18 hodin zůstává zachována, i když v ukázkách rozvrhů není uváděna.

1. třída

P — počty, Mj — mateřský jazyk, Oh — organizační hodina (bývalá třídnická hodina), Tv — tělesná výchova, Hv — hudební výchova, Vv — výtvarná výchova, x — desetiminutová přestávka, ½ — rekreační půlhodinová přestávka, ZMV — zaměstnání mimo vyučování, O — oběd, T — pětiminutová tělovýchovná chvilka.

Denní časová přímka

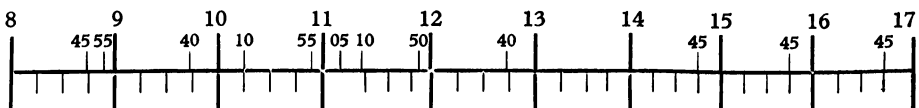


Týdenní rozvrh zaměstnání žáků

P	P	x	Mj	x	Mj	1/2	Oh	x	T	Mj	0 a poled. odp.			ZMV
Ú	Mj	x	P	x	Mj	1/2	Tv	x	T	Mj	x	Hv	0 a poled. odp.	ZMV
S	P	x	Mj	x	Mj	1/2	Vv	x	T	Mj	0 a poled. odp.			ZMV
Č	Mj	x	Mj	x	Mj	1/2	Tv	x	T	Mj	x	Hv	0 a poled. odp.	Volné odpoledne
Pá	P	x	Mj	x	Mj	1/2	Pv	0 a poled. odp.						ZMV
So	Mj	x	P	x	Mj	1/2	Tv	0						

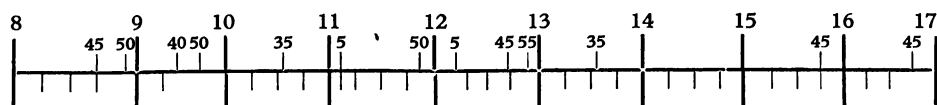
4. třída

Př — příprava na vyučování, ZČ — zájmová činnost, Vt — vlastivěda, Ps — psaní, Rj — ruský jazyk, Pv — pracovní vyučování.



P	Mj	x	P	1/2	Př	x	T	Oh	x	Mj	0 a pol. odp.	ZMV	ZČ		
Ú	Mj	x	P	1/2	Mj	x	T	Tv	x	Vl	"	"	Pv	x	Pv
S	Mj	x	Mj	1/2	Př	x	T	Hv	x	Ps	"	ZMV			
Č	Rj	x	P	1/2	Vl	x	T	Tv	x	Mj	0	Volné odpoledne			
Pá	Mj	x	P	1/2	Vv	x	T	Vv	x	Př	0 a pol. odp.	Pionýrská zájm. činnost			
So	P	x	Rj	1/2	Vl										

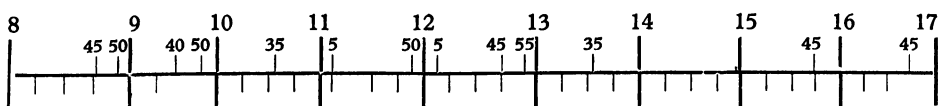
7. třída



P	P	x	Rj	x	D	1/2	Oh	x	T	Př	x	Tv	0	Pionýrská zájm. činnost		
Ů	Mj	x	M	x	F	1/2	Pv	x	T	Pv	x	Pv	0 a pol. odp.	Př	x	Př
S	Mj	x	M	x	M	1/2	Rj	x	T	Př	x	Tv	0 a pol. odp.	Hv	x	Ov
Č	M	x	Mj	x	Mj	1/2	P	x	T	D	x	Z	0	Volné odpoledne		
Pá	Rj	x	F	x	Mj	1/2	Př	x	T	Vv	x	Vv	0 a pol. odp.	Zč/NP		
So	Mj	x	Z	1/2	M	x	Př	0								

P — přírodopis, Z — zeměpis, F — fyzika, M — matematika, NP — nepovinné předměty, D — dějepis, CH — chemie, R — rýsování, Ov — občanská výchova.

9. třída



P	Mj	x	CH	x	M	1/2	Oh	x	T	Tv	x	Př	0 a pol. odp.	Zč/NP		
Ú	M	x	Mj	x	Rj	1/2	F	x	T	P	x	D	0 a pol. odp.	R	x	R
S	M	x	Mj	x	CH	1/2	Pv	x	T	Pv	x	Pv	0 a pol. odp.	Ov	x	Př
Č	M	x	Mj	x	Rj	1/2	D	x	T	Př	x	Hv	0	Volené odpoledne		
Pá	F	x	Mj	x	M	1/2	Př	x	T	CH	x	Tv	0	Akce ČSM - konzultace		
So	P	x	F	1/2	Rj	x										

Čtyři roky práce na základní škole s celodenní péčí ukázaly, jak důležitá je těsná spolupráce učitele s lékařem-hygienikem, že je nezbytná pro správnou organizaci výchovně vzdělávacího procesu, který pak dává všechny předpoklady pro lepší práci žáků, jejich tělesný i duševní vývoj.

Pro další práci na tomto typu školy činíme opatření, aby výchovně vzdělávací proces měl dvě části, a to dopoledne vyučování (pokud to počet vyučovacích hodin dovoluje) a odpoledne činnost plánovaná a organizovaná pionýrským aktivem. Obě části se charakterem práce liší, ale v rámci výchovně vzdělávacího procesu tvoří jednotu.

Jsme přesvědčeni, že toto rozdělení dne, který děti tráví ve školním prostředí, je nutné jednak z hlediska lepší organizace práce, jednak proto, že učí žáky odlišovat, kdy jde o vyučování (tedy závaznou pracovní povinnost) a kdy jde o zaměstnání spíše zájmového a odpočinkového charakteru. To odpovídá rovněž pozdější činnosti žáků v dospělosti i jejich fyziologickým možnostem.

Na základě lékařských výzkumů jsme postupně přistupovali ke změnám zaměstnání žáků během dne a týdne. Tyto změny se osvědčily a některá opatření mohou být přijata i na základní devítileté škole.

Дагмар Соукупова, Карел Крупиčka

О гигиене воспитательного процесса в общеобразовательной девятилетней школе продленного дня.

Авторы подвергли испытанию в экспериментальной школе продленного дня степень производительности учеников в течение недели и отдельных дней и пришли к следующим выводам:

1. Наибольшая производительность достигается между 10-и 11 часом до обеда; около 13 часа производительность самая низкая. Повышение производительности после обеда достигает наивысшей точки около 15 часов (график № 1).

2. Производительность учеников улучшилась после пребывания на свежем воздухе и по истечении урока физкультуры (график № 2). Урок физкультуры проводился от 10 до 11 часов. Действие тонкого двигательного аппарата, повышавшееся до 10 часов, понижается до минимума после окончания урока физкультуры, но в течение следующего урока снова повышается, так что общая производительность при испытании тонкого двигательного аппарата сохраняется до 12—13 часов. Кривая времени реакции после 10 часов резко поднимается вверх вследствие проведения физических упражнений, на следующем уроке однако опять падает, а потом медленно поднимается, что опять свидетельствует о понижении производительности непосредственно после урока физкультуры и о повышении во время последующих уроков.

3. Производительность учеников менялась и в течение недели. К концу недели проявилась усталость у учеников. Их производительность сократилась, отличалась непостоянством и неустойчивостью. Наименьшая производительность у учеников наблюдалась в пятницу, а наилучшая — во вторник и среду (график № 3).

На основании полученных результатов было составлено расписание уроков и расписание работ (занятий) учеников по дням и на неделю в учебное и внеучебное время. Результаты исследований представляют интерес не только для школ с содержанием учеников в течение целого дня, но являются также и ценным информативным материалом для расписания рабочего времени и в общеобразовательной школе. .

Dagmar Soukupová and Karel Krupička

Hygiene of the Educational Process at the Basic Nine-Year School with All-Day Care

The authors investigated the working capacity of pupils at an experimental school with all-day care in the course of a week and in the course of each day. They have arrived at the following conclusions:

1. Working capacity is at its maximum between 10 and 11 o'clock a. m.; at about 1 p. m. it is at its lowest. The afternoon rise culminates at about 3 p. m. (graph No. 1).

2. Working capacity of the pupils improved after a P. T. lesson in the open air (graph No. 2). The P. T. lesson was between 10 and 11 o'clock. The fine motorial power, which rises until 10 o'clock, falls to the minimum after the end of the P. T. lesson, but rises again during the following hour, and so the working capacity in the fine motorial power test is prolonged until 12 — 1 o'clock. As a result P. T. the curve of the reaction time rises from 10 o'clock very sharply, but in the following hour it falls again and then rises slowly, which testifies to a fall in working capacity immediately after the P. T. class, but to a rise in the subsequent hours.

3. The working capacity of the pupils also varied in the course of the week. Towards the end of the week the pupils were showing signs of fatigue. Their working capacity was on a lower level, unstable, fluctuating. Friday was the worst day, Tuesday and Wednesday being the best (graph No. 3).

These findings served as a basis for the adjustment of the time-table and the daily and weekly programme of the pupils' occupation both in and after school. The results of the investigation are important not only for schools with all-day care, but they also provide valuable information for planning time-tables at the elementary school.