

OBSAH

	Předmluva	8
	Úvod do problematiky	9
1.	Nejčastěji užívané pojmy při sledování zdraví a vývoje školních dětí .	12
1.1.	Zdraví	12
1.2.	Nemocnost	14
1.3.	Adaptace	15
1.4.	Regenerace	15
1.5.	Kompenzace	17
1.6.	Zátěž	18
1.7.	Stress	20
1.8.	Výkonnost	22
1.9.	Zdatnost	23
2.	Vývoj	25
2.1.	Základní vývojové zákonitosti	25
2.2.	Předpokládaný význam kritických vývojových stadií	26
2.3.	Zevní faktory a vývoj	27
2.4.	Věkové zvláštnosti	27
2.4.1.	Posuzování školní zralosti	28
2.4.2.	Morfologické změny dětí v mladším školním věku	32
2.4.3.	Psychický vývoj v období mladšího školního věku	34
2.4.4.	Morfologické zvláštnosti dětí staršího školního věku	38
2.4.5.	Psychický vývoj v období staršího školního věku	41
3.	Učení jako práce dětí	45
3.1.	Výchozí stanoviska	45
3.2.	Repetitorium základních termínů	45
3.2.1.	Obecná kritéria lidské práce	45
3.2.2.	Fylogenetická a ontogenetická paralela lidské práce	46
3.2.3.	Obecné rysy pracovního procesu promítnuté do pedagogického procesu	47
3.3.	Pedagogický proces z pohledu hygieny a fyziologie práce	48
3.3.1.	Specifické rysy pedagogického procesu	48
3.3.2.	Nové podmínky a předpoklady dané přestavbou školství	48
3.3.3.	Hodnotitelnost prvků pedagogického procesu	51
3.3.3.1.	Aplikace základních hledisek teorie řízení	52
3.3.3.2.	Získávání informací a signály, identifikace a transformace signálů	53
3.3.3.3.	Přednostní registrace signálů	54
3.3.3.4.	Neurčitost vstupních informací	55
3.3.3.5.	Vstupní informace a osvětlení	56
3.3.3.6.	Vstupní informace a zvuk	58
3.4.	Předpokládané regulační mechanismy podílející se na psychosenzorické školní práci žáků	61

3.4.1.	Pozornostní mechanismy	62
3.4.2.	Funkční vztah vegetativních a neurohumorálních podkorových útvarů k regulaci aferentace vzruchové aktivity při psychosenzorické práci CNS	64
3.4.3.	Motivace a psychosenzorická práce	65
3.5.	Kondicionální vlivy zevních faktorů na psychosenzorickou práci žáků ve třídě	67
3.5.1.	Kondicionální působení zevní teploty na aferentaci vzruchové aktivity při psychosenzorické práci	68
3.5.2.	Možné kondicionální působení kvality vzduchu ve třídě při psychosenzorické práci žáků	71
3.6.	Restituce a psychosenzorická práce žáků	72
3.6.1.	Výkonnost a únava	73
3.6.2.	Výkonnost a odpočinek	74
4.	Fyziologické a hygienické zásady pro hodnocení výchovně vzdělávacího procesu	77
4.1.	Biologické kolísání funkce	78
4.2.	Vnucený rytmus práce	83
4.3.	Obtížnost některých úkonů	84
4.4.	Vyučovací hodina	85
4.5.	Délka vyučovacího dne a rozvrh hodin	88
4.6.	Formy odpočinku dětí při vyučování a jeho využití	89
4.7.	Režim práce a odpočinku	90
4.8.	Odpočinek	91
4.9.	Obecné pedagogicko-hygienické zásady vyučování na základních školách	93
4.10.	Metody hodnocení vlivu výchovně vzdělávacího procesu na organismus žáků	96
4.10.1.	Studium nemocnosti	97
4.10.2.	Chronometráž práce žáka	98
4.10.3.	Chronometráž projevů únavy	99
4.10.3.1.	Pauliho test	104
4.10.3.2.	Bourdonův škrtač test	106
4.10.3.3.	Metoda druhotného zatěžování	107
4.10.4.	Měření reakční doby	109
4.10.5.	Kritická frekvence splývání bliků	110
4.10.6.	Optická chronaximetrie	111
4.10.7.	Metoda stíhání cíle	113
4.10.8.	Čtení Landoldtových prstenců	114
4.10.9.	Vyvolané odpovědi. Evokovaný potenciál zrakový, sluchový, taktilní	114
4.10.10.	Elektroencefalografie	115
4.10.11.	Metody postihující vegetativní okruhy	117
4.10.12.	Chladová zkouška	118
4.10.13.	Pletysmografická metoda	119
4.10.14.	Stanovení katecholaminů v moči	123
5.	Zdravotní důsledky negativního působení zátěžových faktorů pedagogického procesu	125
5.1.	Vady držení těla	125
5.1.1.	Správné držení těla	125
5.1.2.	Vadné držení těla	126
5.1.3.	Úloha svalového systému v držení těla	127
5.1.4.	Systém vyšetřování hybnosti	128
5.1.5.	Vyšetřovací schéma a klasifikace testů	133
5.2.	Vady zraku	134

5.3.	Poruchy z přetížení vyšší nervové soustavy	134
5.3.1.	Neurotické příznaky	135
5.3.2.	Vývoj neuróz dětského věku	135
5.3.3.	Metody hodnocení	136
5.4.	Zvýšený výskyt přenosných onemocnění	137
5.4.1.	Respirační onemocnění	137
5.4.2.	Alimentární nákazy	137
6.	Specifické druhy vyučování	138
6.1.	Tělesná výchova	138
6.1.1.	Přiměřená pohybová aktivita ve školním věku	138
6.1.2.	Vliv pohybové aktivity	138
6.1.3.	Reakce organismu na tělesnou zátěž	140
6.1.4.	Vliv nedostatku pohybové aktivity	141
6.1.5.	Hypokineza	142
6.1.6.	Termoregulační mechanismy	142
6.1.7.	Postup při hodnocení školní tělesné výchovy	143
6.1.7.1.	Prostředí, v němž je tělesná výchova provozována	143
6.1.7.2.	Zařazení tělesné výchovy do vyučování a do celodenního režimu dítěte	145
6.1.7.3.	Náplň hodiny tělesné výchovy	145
6.1.7.4.	Intenzita tělesného zatížení	147
6.1.7.5.	Efekt tělesné výchovy	148
6.1.8.	Metody používané ke sledování hygieny pedagogického procesu v tělesné výchově	149
6.2.	Pracovní vyučování ve škole	154
6.2.1.	Fyziologické základy získávání pohybových pracovních dovedností a návyků	155
6.2.2.	Pracovní vyučování	157
6.2.3.	Průběh zácviku	158
6.2.4.	Metody hodnocení fyziologické efektivity pracovního vyučování	158
7.	Seznam norem a jiných právních podkladů používaných v otázkách hygieny pedagogického procesu	160
	Literatura	162