



DIDAKTIKA

TĚLESNÉ VÝCHOVY A VÝCHOVY KE ZDRAVÍ

Mgr. Daniela Jonášová
KTVVZ, PdF MU

Kontakt:

jonasova@ped.muni.cz

Mob. 776 818 401

CÍL PŘEDMĚTU

DTVVZ

Cíl:

- poznání a uplatnění základní teorie z TV a VZ
- didakticky zpracované náměty na programové bloky v MŠ (seminární práce studentů)



DIDAKTIKA

TVVZ

- Navazuje na (3. sem.)
- Základy výchovy ke zdraví (VZ)

- Didaktika TVVZ
- pokračuje teoretickou přípravou na (5. sem.)
- Praktikum z TV a VZ



PODMÍNKY ZÁPOČTU

- Vytvořit metodicky zpracovaný **celotýdenní program pro MŠ**
- ...s podrobným jednodenním programem včetně časových údajů
- ...propojit TV s VZ a dalšími obory (VV, HV aj.)
- ...TV v souladu s teorií TV (viz studijní materiály)
- **50% účast ve výuce (dle rozpisu)**



PODMÍNKY ZÁPOČTU

- **Obsah práce.....**
- Východisko: RVP PV, teorie TV a VZ
- Volba tématu: individuální, podle podmínek konkrétní MŠ
- Rozsah pro 1 téma: individuální
- Forma: PowerPoint, fotodokumentace s komentářem apod.
- Prezentace: **uložení do odevzdávárny v IS MU nejpozději do konce semestru**



PA A VZ

- Založená na zkušenostech
 - Tušení a intuici

- Založená na zkušenostech
 - Na vědomostech



○ POHYBOVÁ AKTIVITA

jako životní potřeba dětí



MASLOWŮV MODEL LIDSKÝCH POTŘEB (1970)

- Fyziologické potřeby:

- strava
- dýchání
- vyměšování
- přiměřená teplota
- **pohyb**
- spánek a odpočinek
- vyhnutí se bolesti
- sexuální uspokojení

...



○ Proč dítě potřebuje

POHYB?



POTŘEBA LIDSKÉHO POHYBU

- Pohyb **pro vývoj svalového aparátu**
 - vývoj svalového aparátu
 - (utvoření svalového korzetu)

 - správná funkce posturálního a fyzického svalstva

- Pohyb **pro optimální složení těla**
 - redukce nadváhy aj.



POTŘEBA LIDSKÉHO POHYBU

- Pohyb pro podporu dalších **funkcí organismu v průběhu života**
 - správná funkce oběhového systému
 - regulace krevního tlaku
 - zlepšení lipoproteinového profilu (cholesterol)
 - zvýšení glukózové tolerance (diabetes)
 - prevence osteoporózy
 - zlepšení psychického stavu
 - aj.



...POHYBOVÝ REŽIM NA 40 % ŠKOL (1. ST. ZŠ)

- bez pohybově rekreačních přestávek
- průměrná doba pohybu dětí během celého pobytu ve škole:
jen 5-12 minut/den!!!
- pohybový režim dětí v rozporu s **RVP ZV**



Jak na potřebu pohybu reagují

vzdělávací dokumenty,

tj. **RVP PV?**



KONCEPČNÍ DOKUMENT PRO MŠ

- RVP PV

<http://www.msmt.cz/vzdelavani/predskolni-vzdelavani/ramcovy-vzdelavaci-program-pro-predskolni-vzdelavani>

- RVP PV formuluje cíle (záměry) TV a VZ zejména v biologické oblasti



ZÁMĚR **BIOLOGICKÉ OBLASTI** v RVP PV

Záměrem vzdělávacího úsilí pedagoga v oblasti biologické je

- stimulovat a podporovat růst a **nervosvalový vývoj dítěte**
- podporovat jeho fyzickou pohodu
- zlepšovat jeho **tělesnou zdatnost i pohybovou a zdravotní kulturu**
- podporovat rozvoj jeho **pohybových** i manipulačních **dovedností**
- učit dítě sebeobslužným dovednostem
- **vést dítě k zdravým životním návykům a postojům**



VZDĚLÁVACÍ CÍLE V RVP PV

Pedagog u dítěte podporuje

- uvědomění si vlastního těla
- **rozvoj pohybových schopností** a zdokonaňování dovedností v oblasti hrubé i jemné motoriky (koordinace a rozsah pohybu, dýchání, koordinace ruky a oka apod.), ovládnutí pohybového aparátu a tělesných funkcí
- rozvoj a užívání všech smyslů
- **rozvoj fyzické i psychické zdatnosti**
- osvojení si věku přiměřených praktických dovedností
- osvojení si **poznatků o těle a jeho zdraví**, o pohybových činnostech a jejich kvalitě
- osvojení si **poznatků** a dovedností důležitých **k podpoře zdraví**, bezpečí, osobní pohody i pohody prostředí
- **vytváření zdravých životních návyků a postojů** jako základů zdravého životního stylu



VZDĚLÁVACÍ NABÍDKA

Pedagog dítěti nabízí

- **lokomoční pohybové činnosti** (chůze, běh, skoky a poskoky, lezení), **nelokomoční pohybové činnosti** (změny poloh a pohybů těla na místě) a **jiné činnosti** (základní gymnastika, turistika, sezónní činnosti, míčové hry apod.)
- manipulační činnosti a jednoduché úkony s předměty, pomůckami, nástroji, náčiním, materiálem; činnosti seznamující děti s věcmi, které je obklopují a jejich praktickým používáním
- **zdravotně zaměřené činnosti** (vyrovnávací, protahovací, uvolňovací, dechová, relaxační cvičení)
- smyslové a **psychomotorické hry**
- konstruktivní a grafické činnosti
- hudební a **hudebně pohybové hry a činnosti**



VZDĚLÁVACÍ NABÍDKA

- jednoduché pracovní a sebeobslužné činnosti v oblasti osobní hygieny, stolování, oblékání, úklidu, úpravy prostředí apod.
- činnosti zaměřené k poznávání lidského těla a jeho částí
- příležitosti a činnosti směřující k ochraně zdraví, osobní bezpečí a vytváření zdravých životních návyků
- činnosti relaxační a odpočinkové, zajišťující zdravou atmosféru a pohodu prostředí
- příležitosti a **činnosti směřující k prevenci úrazů** (hrozících při hrách, pohybových činnostech a dopravních situacích, při setkávání s cizími lidmi), k prevenci nemoci, nezdravých návyků a závislostí



OČEKÁVANÉ VÝSTUPY

Dítě na konci předškolního období zpravidla dokáže

- zachovávat správné držení těla
- zvládnout základní pohybové dovednosti a prostorovou orientaci, běžné způsoby pohybu v různém prostředí (zvládat překážky, házet a chytat míč, užívat různé náčiní, pohybovat se ve skupině dětí, pohybovat se na sněhu, ledu, ve vodě, v písku)
- koordinovat lokomoci a další polohy a pohyby těla, sladit pohyb s rytmem a hudbou
- vědomě napodobit jednoduchý pohyb podle vzoru a přizpůsobit jej podle pokynu
- ovládat dechové svalstvo, sladit pohyb se zpěvem
- vnímat a rozlišovat pomocí všech smyslů (sluchově rozlišovat zvuky a tóny, zrakově rozlišovat tvary předmětů a jiné specifické znaky, rozlišovat vůně, chutě, vnímat hmatem apod.)



OČEKÁVANÉ VÝSTUPY

- ovládat koordinaci ruky a oka, zvládat jemnou motoriku (zacházet s předměty denní potřeby, s drobnými pomůckami, s nástroji, náčiním a materiálem, zacházet s grafickým a výtvarným materiálem, např. s tužkami, barvami, nůžkami, papírem, modelovací hmotou, zacházet s jednoduchými hudebními nástroji apod.)
- zvládnout sebeobsluhu, uplatňovat základní kulturně hygienické a zdravotně preventivní návyky (starat se o osobní hygienu, přijímat stravu a tekutinu, umět stolovat, postarat se o sebe a své osobní věci, oblékat se, svlékat, obouvat apod.)
- zvládat jednoduchou obsluhu a pracovní úkony (postarat se o hračky, pomůcky, uklidit po sobě, udržovat pořádek, zvládat jednoduché úklidové práce, práce na zahradě apod.)



OČEKÁVANÉ VÝSTUPY

- pojmenovat části těla, některé orgány (včetně pohlavních), znát jejich funkce, mít povědomí o těle a jeho vývoji, (o narození, růstu těla a jeho proměnách), **znát základní pojmy užívané ve spojení se zdravím, s pohybem a sportem**
- rozlišovat, co prospívá zdraví a co mu škodí; chovat se tak, aby v situacích pro dítě běžných a jemu známých neohrožovalo zdraví, bezpečí a pohodu svou ani druhých
- **mít povědomí** o významu péče o čistotu a zdraví, o **významu aktivního pohybu** a zdravé výživy
- mít povědomí o některých způsobech ochrany osobního zdraví a bezpečí a o tom, kde v případě potřeby hledat pomoc (kam se obrátit, koho přivolat, jakým způsobem apod.)
- **zacházet** s běžnými předměty denní potřeby, hračkami, pomůckami, drobnými nástroji, **sportovním náčiním a náradím**, výtvarnými pomůckami a materiály, jednoduchými hudebními nástroji, běžnými pracovními pomůckami



RIZIKA ÚSPĚCHŮ VZDĚLÁVACÍCH ZÁMĚRŮ

Co ohrožuje úspěch vzdělávacích záměrů pedagoga

- **denní režim** nevyhovující fyziologickým dětským potřebám a zásadám zdravého životního stylu
- nedostatečný respekt k individuálním **potřebám dětí** (k potřebě pohybu, spánku, odpočinku, látkové výměny, osobního tempa a tepelné pohody, k potřebě soukromí, apod.)
- omezování samostatnosti dítěte při pohybových činnostech, málo příležitostí k pracovním úkonům
- nerespektování **rozdílných tělesných a smyslových předpokladů** a pohybových možností jednotlivých dětí
- **neznalost zdravotního stavu** a zdravotních problémů dítěte
- **omezování spontánních pohybových aktivit**, nepravidelná, málo rozmanitá či jednostranná nabídka pohybových činností



RIZIKA ÚSPĚCHŮ VZDĚLÁVACÍCH ZÁMĚRŮ

- **absence či nedostatek** řízených pohybových aktivit vedoucích k **osvojení nových pohybových dovedností**
- nevhodné prostory pro pohybové činnosti a **nevhodná organizace** z hlediska bezpečnosti dětí
- **dlouhodobé statické zatěžování bez pohybu**, uplatňování nevhodných cviků a činností, nevhodné oblečení při pohybových činnostech
- nedostatek či zkreslení elementárních informací o lidském těle, o jeho růstu a vývoji, o funkcích některých částí a orgánů, o zdraví i možnostech jeho ohrožení, způsobech ochrany zdraví a bezpečí
- nevhodné vzory chování dospělých v prostředí mateřské školy
- **nedostatečně připravené prostředí**, **nedostatečné vybavení náčiním, nářadím**, popř. nedostatečné využívání vybavení a dalších možností apod.



JAKÉ POŽADAVKY NA ZNALOSTI PLYNOU Z RVP PV PRO UČITELKY MŠ?

V oblasti **TV** jde o **znalosti**

- o pohybových potřebách dětí
- o významu a ovlivňování tělesné zdatnosti
- o pohybových schopnostech dětí
- o procesech pohybového učení
- o bezpečnosti při pohybových aktivitách
- o pohybových možnostech zdravotně oslabených dětí
- o pohybovém zatěžování a **pohybovém režimu** dětí



POHYBOVÝ REŽIM DĚTÍ

- Projekt
- **Pohyb a výživa**
- (aplikovat na předškolní věk a podmínky MŠ):

<http://pav.rvp.cz/>

metodické materiály:

<http://pav.rvp.cz/edukacni-program-zakladni-materialy-2>

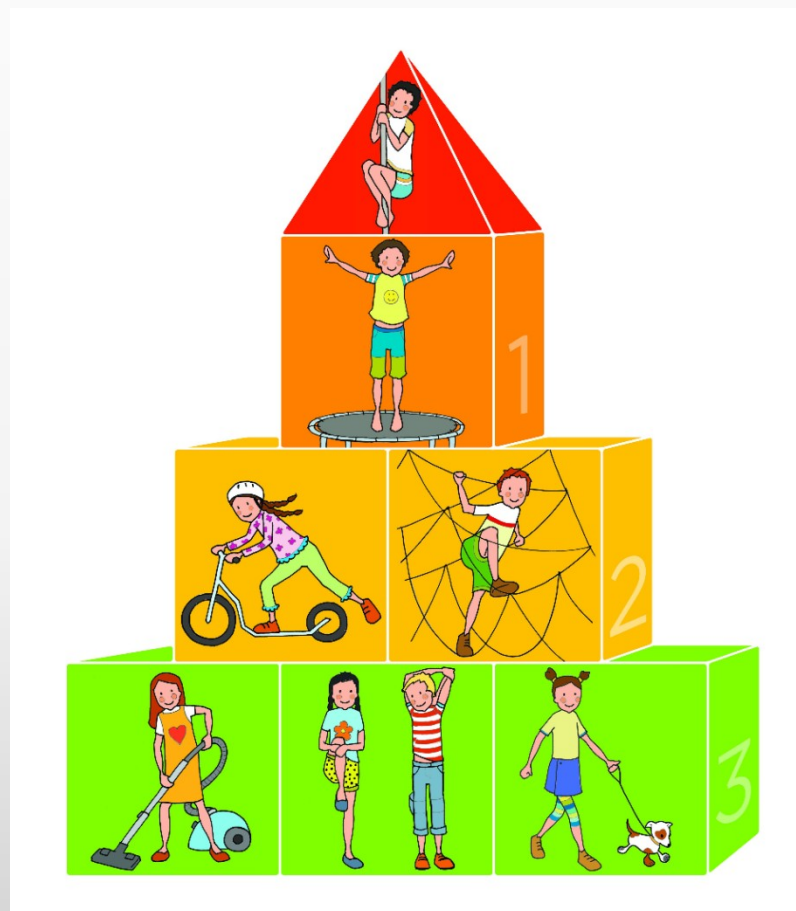


PYRAMIDA POHYBU

(MUŽÍK, MUŽÍKOVÁ, 2014)

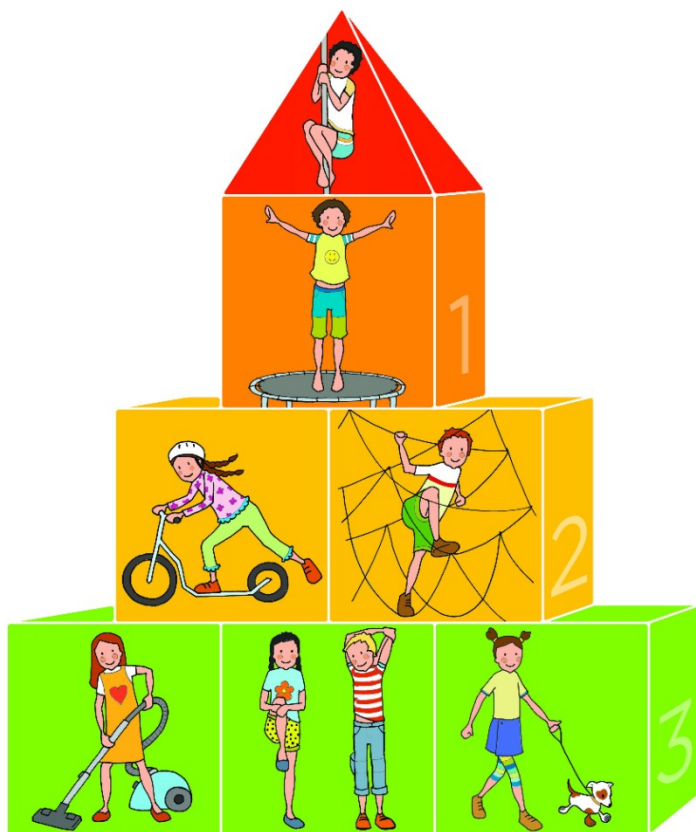
6 priorit pohybového režimu:

1. Pravidelnost
2. Pestrost
3. Přiměřenost
4. Příprava
5. Pravdivost
6. Pitný režim



PYRAMIDA POHYBU

(MUŽÍK, MUŽÍKOVÁ, 2014)



- Vyjadřuje **FITT**
 - Frekvenci
 - Intenzitu
 - Trvání pohybu
 - Typ pohybu= základ **FITT** programů
- jedna porce pohybu
= cca 20 minut



ZDRAVÁ ABECEDA

(DVOŘÁKOVÁ, 2008)

- <http://www.zdrava-abeceda.cz/>
- Z.dravá abeceda



**Jaké jsou cíle
pohybové aktivity?**



CÍLE

POHYBOVÉ AKTIVITY (PA)

- výkonnostní (sport) → úspěch
- rekreační → aktivní odpočinek
- zdravotně orientované
 - relaxační a kompenzační
 - preventivní
 - rehabilitační aj.



zdravotně orientovaná zdatnost (ZOZ)



Co je to

zdravotně orientovaná

zdatnost?



○ Zdatnost

○ schopnost organismu vyrovnávat se s bio-psycho-sociálním zatížením

➤ tělesná zdatnost (TZ)

- schopnost organismu vyrovnávat se s tělesným zatížením


- výkonově orientovaná
- zdravotně orientovaná



CÍLE

TĚLESNÉ ZDATNOSTI

Složky TZ	Výkonově orientovaná TZ	Zdravotně orientovaná TZ
Svalová zdatnost a flexibilita	co největší síla a rozsah pohybů	pohybová způsobilost a svalová rovnováha
Aerobní zdatnost	co nejlepší svalová vytrvalost	optimální svalová vytrvalost
Složení těla	dle sportovního zaměření	optimální dle somatotypu



Co je to svalová zdatnost?

K čemu je potřeba?



SVALOVÁ ZDATNOST (SZ)

- schopnost svalstva plnit **posturální funkci**
(držení těla)
- schopnost svalstva vykonávat **pohybovou činnost**
(sebeobslužnou, pracovní, sportovní aj.)



SVALY

- Svaly převážně posturální (tonické)
 - zajišťují spíše držení těla
 - tendence ke zkrácení
= protahujeme
- Svaly převážně fázické
 - zajišťují spíše pohybovou činnost
 - tendence k ochabování
= zpevňujeme (posilujeme)



SVALOVÁ NEROVNOVÁHA (DYSBALANCI)

- **Může být způsobená...**
- **genetickými faktory**
- **nedostatkem pohybu**
- **jednostranným zatížením**



○ **Svalová reakce:**

○ **Ochabování svalstva
v oblasti:**

- mezilopatkové
- břišní
- hýžd'ové

○ **Zkracování
svalstva v oblasti:**

- prsní
- bederní
- přední strany kyčle a stehna



SVALY PŘEVÁŽNĚ FÁZICKÉ (OCHABUJÍ)

- 1) rotátory páteře
- 2) vzpřimovače hrudní páteře
- 3) flexory krku
- 4) mezilopatkové svaly (rombické svaly a střední a spodní vlákna trapézového svalu)
- 5) přední pilovitý sval
- 6) horní vodorovná vlákna širokého svalu zádového
- 7) zadní část svalu deltového



8) vnější rotátory paže (podhřebenový sval a malý oblý sval)

9) trojhlavý sval pažní (triceps)

10) horní vlákna velkého svalu prsního

11) břišní svaly (přímý, šikmý vnější a vnitřní sval břišní)

12) hýžd'ové svaly (velký, střední a malý sval hýžd'ový)

13) vnější a vnitřní hlava čtyřhlavého svalu stehenního

14) přední holenní sval



SVALY PŘEVÁŽNĚ POSTURÁLNÍ (ZKRACUJÍ SE)

- 1) zdvihač hlavy (kývač)
- 2) svaly kloněné
- 3) zdvihač lopatky
- 4) horní část trapézového svalu
- 5) vzpřimovače páteře (hlavně bederní a šíjové)
- 6) spodní vlákna velkého svalu prsního
- 7) podlopatkový sval
- 8) spodní vlákna širokého svalu zádového
- 9) dvojhlavý sval pažní (biceps)



- 10) čtyřhranný sval bederní
-
- 11) sval bedrokyčlostehenní
-
- 12) vnější rotátory kyčle (sval hruškovitý)
-
- 13) napínač stehenní povázky
-
- 14) hamstringy (sval poloblanitý a pološlašitý a dvojhlavý stehenní)
-
- 15) přímý sval stehenní
-
- 16) přitahovače stehna (adduktory)
-
- 17) lýtkové svaly (dvojhlavý a šikmý lýtkový sval)



ZDVIHAČ HLAVY (KÝVAČ)



- **Začátek:** rukojeť kosti hrudní, vnitřní okraj klíčeků.
- **Úpon:** kost spánková
- **Funkce:** při jednostranné kontrakci uklání hlavu k sobě a otáčí ji od sebe, při oboustranné kontrakci zaklání hlavu.

Zdroj – např.:

http://cs.wikipedia.org/wiki/Zdvíha%C4%8D_hlavy



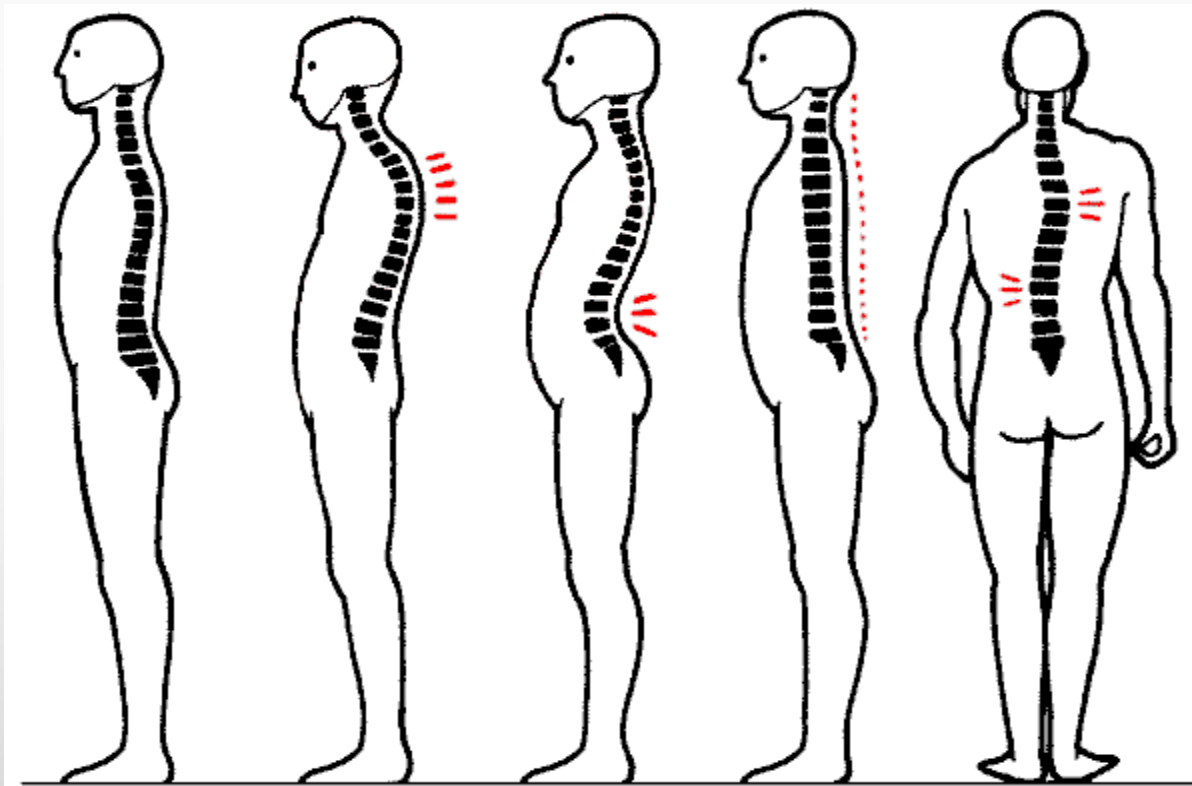
:o)

<http://musculus.cz/kulturistika1/phprs/>

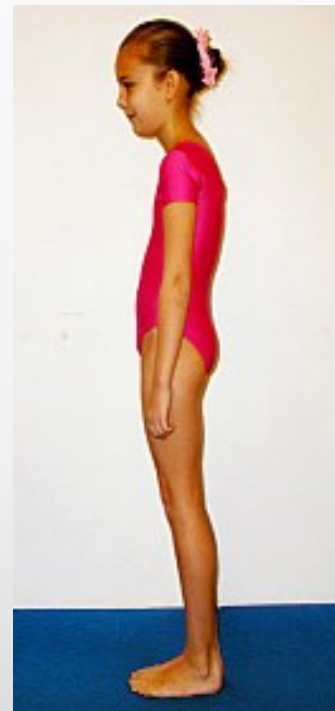
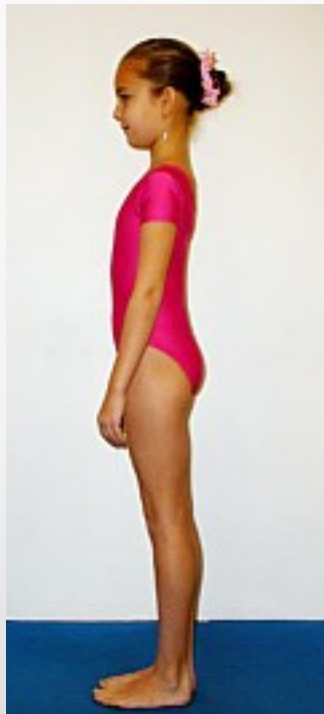
<http://musculus.cz/kulturistika/programy/svaly-lidskeho-tela-zamereno-na-kulturistiku>



SVALOVÉ DYSBALANCE, VADNÉ DRŽENÍ TĚLA...



...A JEJICH DŮSLEDKY



VIZUÁLNÍ DOJEM U **SVALOVÝCH** **DYSBALANCÍ** PŘI POHLEDU Z BOKU

- předsun a záklon hlavy
- kulatá záda, ramena jsou vtočena dopředu
- vyklenuté břicho
- prohnutá bederní páteř
- někdy nadměrně vystrčený zadeček



SHRNUTÍ

SVALOVÁ ZDATNOST (SZ)

Cílem je především správná funkce svalů a svalová rovnováha.

- **Pohyb spontánní i řízený** (Dvořáková,,,))
- ...u dětí je nejvhodnější posilování přirozenými pohyby
 - běh, lezení, skákání, prolézání atd.
 - PA a hry v přírodě, překážkové dráhy, jednoduchá koordinační cvičení, ale i plavání (koupání), cyklistika, jízda na koloběžce, lyžování apod.



Co je to **aerobní** zdatnost?

K čemu ji člověk potřebuje?



AEROBNÍ ZDATNOST (AZ)

RESP. KARDIOVASKULÁRNÍ ZDATNOST

- schopnost organismu
- **přenášet a využívat kyslík při vytrvalostním zatížení velkých svalových skupin**
 - při chůzi, běhu, tělesné práci, sportovních aktivitách aj.



Co je to

- **aerobní**

- **anaerobní**

metabolický proces?



METABOLICKÉ PROCESY

Aerobní proces:

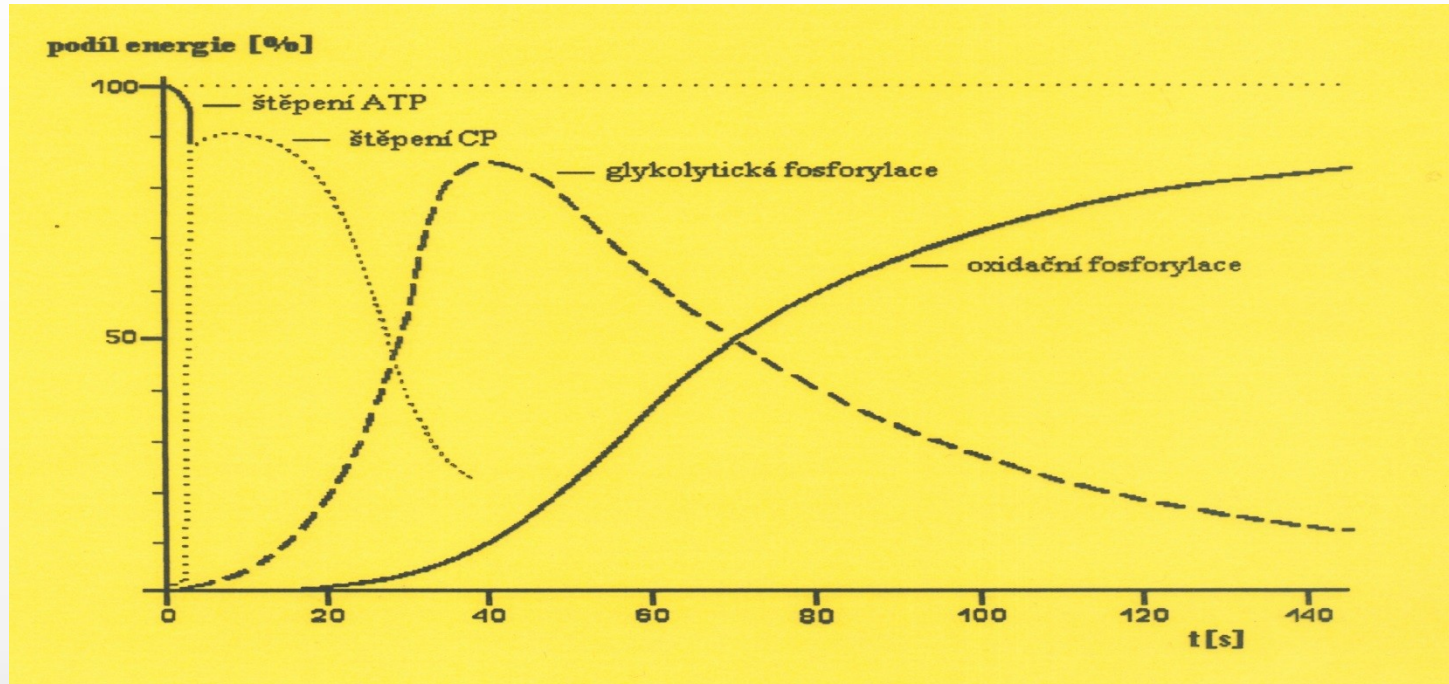
1. **ATP** → **ADP + AMP + E**
2. **ADP + AMP + G / T + O₂** → **ATP + CO₂ + H₂O**

Anaerobní proces:

1. **ATP** → **ADP + AMP + E**
2. **ADP + CP** → **ATP + C**
3. **ADP + AMP + G** → **ATP + La**



METABOLISMUS PŘI PA



1. ATP → ADP + AMP + E
2. ADP + CP → ATP + C
3. ADP + AMP + G → ATP + La
4. ADP + AMP + G / T + O₂ → ATP + CO₂ + H₂O



SRDEČNÍ FREKVENCE (SF)

- maximální SF 220 tepů/min. **minus věk člověka**
- doporučené zatížení 60–80 % maxima SF

Věk	Max. SF (tepů/min.)	Vysoké anaerobní zatížení (nad 80 %)	Doporučené aerobní zatížení (60–80 %)	Nízké zatížení (pod 60 %)
10	210	170-210	125-170	< 125
20	200	160-200	120-160	< 120
30	190	150-190	115-150	< 115
40	180	140-180	110-140	< 110
50	170	130-170	100-135	< 100
60	160	120-160	95-130	< 95

JAK PODPOROVAT AEROBNÍ ZATÍŽENÍ U DĚTÍ?

- **u malých dětí - krátkodobé zatížení**
- (honička 1-2min, MÁLO...)
 - opakovaně: okolo 5 minut rušného pohybu, pak odpočinek nebo mírné zatížení, znovu rušný pohyb
 - v součtu nejméně 1 hodinu denně pohyb s aerobním zatížením

- **u starších dětí a dospělých**
 - setrvalé déletrvající zatížení (10 min. až několik hodin)
 - pravidelná chůze (10.000 kroků denně)
program WHO „30 minut chůze denně“ (???)



SHRNUTÍ

AEROBNÍ ZDATNOST

Cílem je dostatečný přenos kyslíku, prevence oslabení oběhového systému a svalová vytrvalost.

- Minimální prevence oslabení oběhového systému:

u dětí: opakované intenzivnější zatížení okolo 5 minut (i více), v součtu alespoň 1 hod. denně - přirozené pohyby

- + nejméně 2 hod. dalších pohyb. činností (chůze, pobíhání, průlezky apod.)

u dospělých: intenzivní chůze **nejméně 30 minut denně** (např. 2x15 min.)



JAKÉ JE ANAEROBNÍ ZATÍŽENÍ U DĚTÍ?

- Vysoké **anaerobní** zatížení by u netrénovaných osob nemělo překročit dobu trvání 15–20 sek.!
 - týká se hlavně větších dětí a dospělých, malé děti mají autoregulaci zatížení.
- Po přiměřeném odpočinku se může **anaerobní** zatížení opakovat (tzv. intervalové zatížení u honiček).



Co je to složení těla?



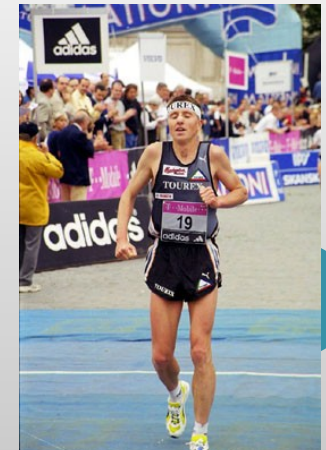
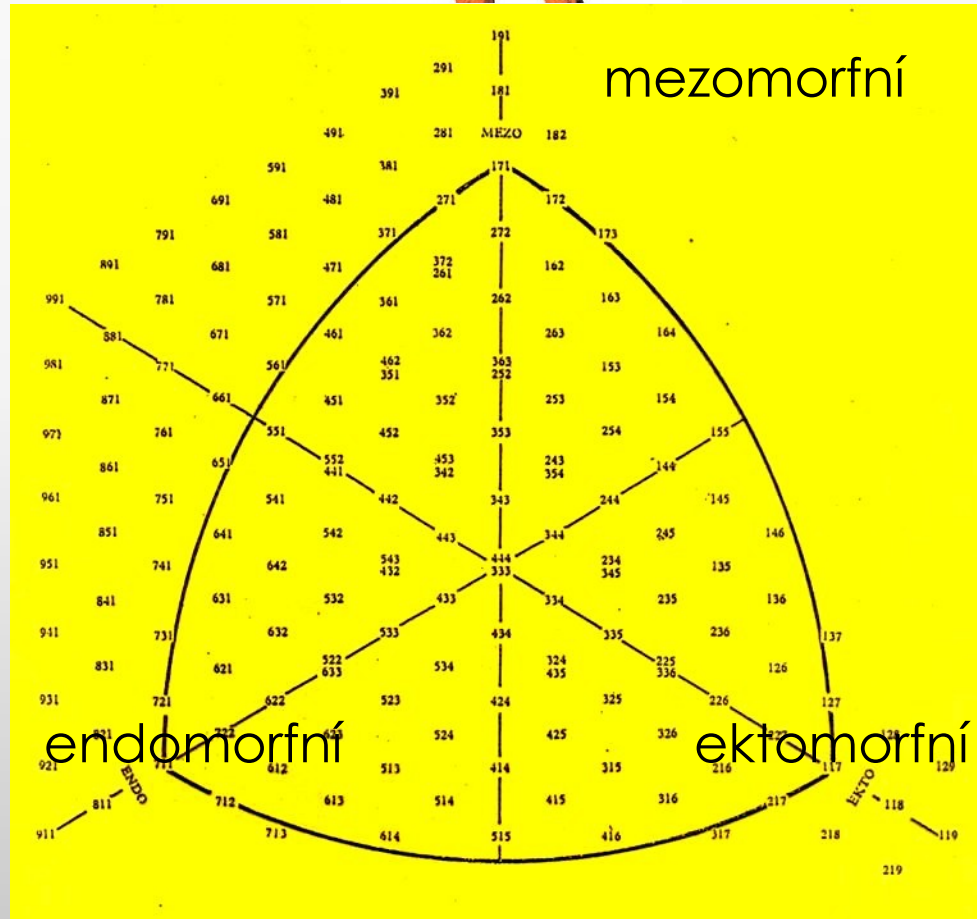
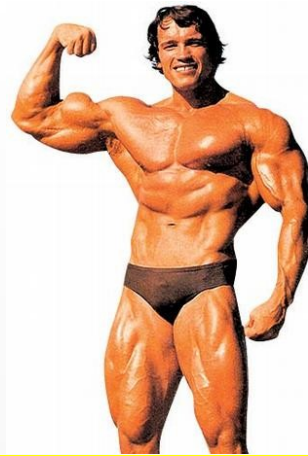
SLOŽENÍ TĚLA

- vyjadřuje poměr tuků a ostatní tělesné hmoty, je ovlivněno somatotypem člověka



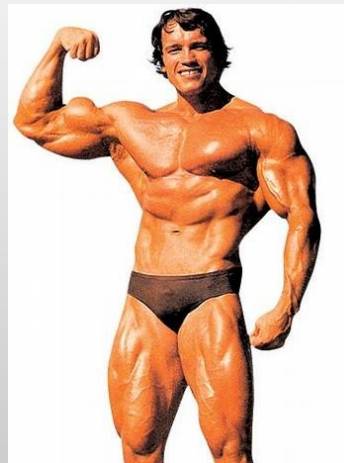
SOMATOTYP

„(SHELDON)“



SOMATOTYP – ZÁKLADNÍ ZNAKY

Ektomorfní	Mezomorfní	Endomorfní
<ul style="list-style-type: none">• úzká ramena• úzké boky• dlouhé končetiny• malé množství svalové hmoty• malé množství tukové hmoty	<ul style="list-style-type: none">• široká ramena• úzké boky• dlouhé končetiny• velké množství svalové hmoty• malé množství tukové hmoty	<ul style="list-style-type: none">• úzká ramena• široké boky• krátké končetiny• malé množství svalové hmoty• velké množství tukové hmoty



BMI

PRO DOSPĚLÉ

$$\text{BMI} = \text{těl.hmot. (kg)} / \text{těl.výška}^2 \text{ (m)}$$

BMI < 18 podvýživa

BMI = 18–25 normál

BMI > 25 nadváha

BMI > 30 obezita



BMI PRO DĚTI

УЧАЩИ - Интервалы категоризованного BMI по возрасту

Věk	Podváha	Normální váha	Nadváha	Obezita
6	<13,0	13,0-18,0	18,0-19,5	>19,5
7	<13,2	13,2-18,5	18,5-20,2	>20,2
8	<13,5	13,5-19,5	19,5-21,3	>21,3
9	<13,7	13,7-20,0	20,0-22,3	>22,3
10	<14,1	14,1-20,9	20,9-23,2	>23,2
11	<14,5	14,5-21,5	21,5-24,0	>24,0
12	<15,0	15,0-22,2	22,2-24,1	>24,1



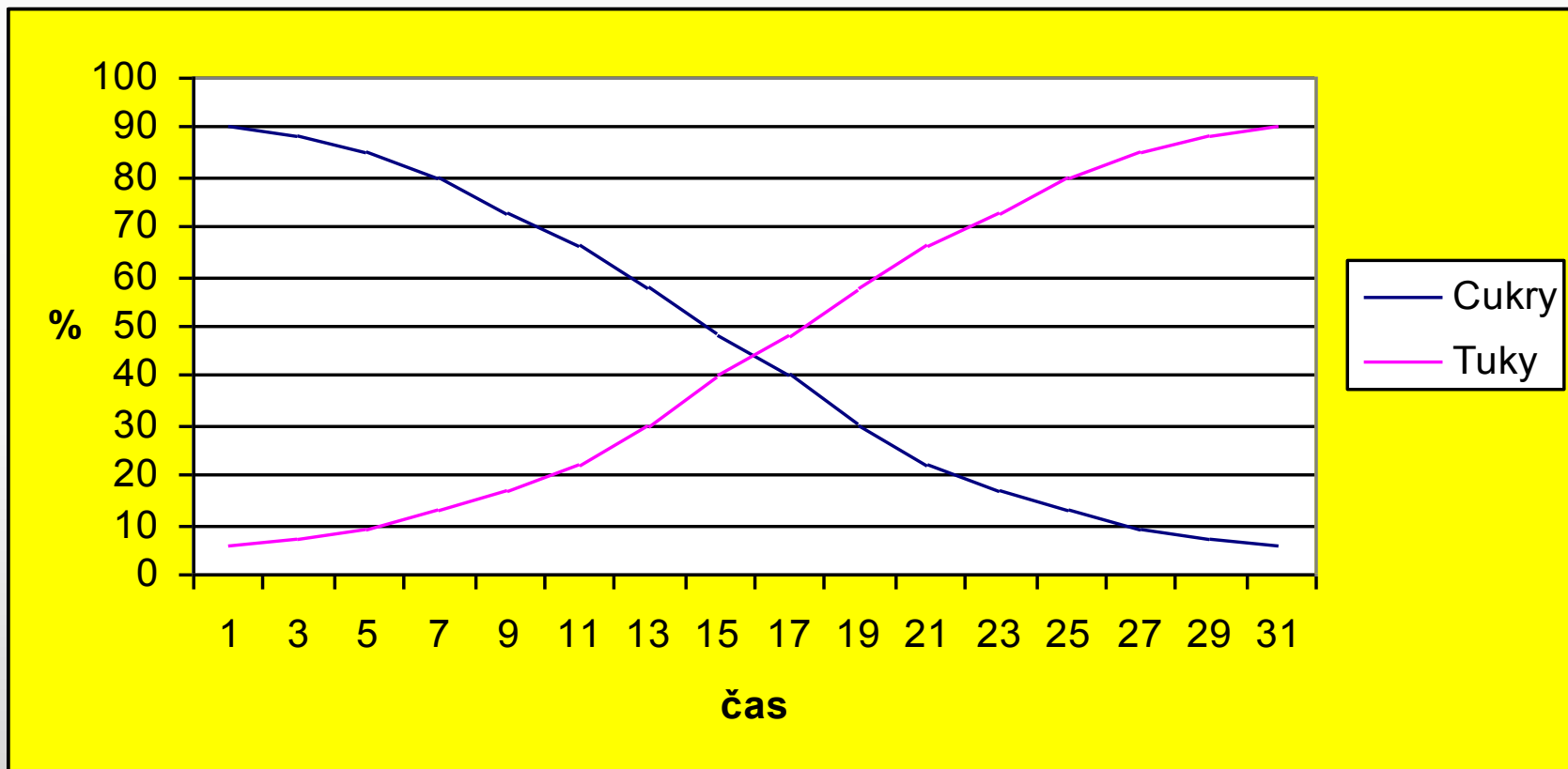
BMI PRO DĚTI

DEVAIA- Intervaly kategorizovaného BMI podle věku

Věk	Podváha	Normální váha	Nadváha	Obezita
6	<12,7	12,7 - 18,0	18,0 - 19,5	>19,5
7	<12,8	12,8 - 18,9	18,9 - 20,5	>20,5
8	<13,0	13,0 - 19,5	19,5 - 21,5	>21,5
9	<13,2	13,2 - 20,1	20,1 - 22,4	>22,4
10	<13,6	13,6 - 21,0	21,0 - 23,2	>23,2
11	<14,0	14,0 - 21,5	21,5 - 24,1	>24,1
12	<15,0	15,0 - 22,5	22,5 - 25,1	>25,1



SPOTŘEBA CUKRŮ A TUKŮ PŘI PA



VÝDEJ ENERGIE

Činnost	kJ/h
spánek, klid na lůžku	200 – 300
sed, mentální práce v sedě	350 – 450
stoj	400 – 500
chůze 1,6 km/h, psaní na stroji, řízení auta	500 – 630
chůze 3,25 km/h, cyklistika 8 km/h, hra na klavír, úklid	630 – 1000
chůze 4 km/h, cyklistika 10 km/h, volejbal, badminton, čištění oken	1000 – 1250
chůze 5 km/h, cyklistika 13 km/h, stol. tenis a tenis, společenský tanec, malování, tapetování	1250 – 1500
chůze 5,6 km/h, cyklistika 16 km/h, pomalé plavání, bruslení 15 km/h, rytí na zahradě, lehké házení lopatou	1500 – 1750
chůze 8 km/h, cyklistika 17,5 km/h, štípání dříví, lidové tance, házení lopatou se střední zátěží	1750 – 2000
klus 8 km/h, cyklistika 19 km/h, košíková, kopání příkopu	2000 – 2500
běh 9 km/h, běh na lyžích 6,5 km/h, středně intenzivní plavání	2500 – 2800
běh přes 10 km/h, běh na lyžích přes 8 km/h, velmi intenzivní plavání, házení lopatou s těžkou zátěží	nad 2800

SHRNUTÍ

SLOŽENÍ TĚLA

Cílem je optimální složení těla s ohledem na somatotyp.

Somatotyp však nelze zcela změnit.

○ Složení těla je možné ovlivnit

- změnou příjmu a výdeje energie (stravou a pohybem)
- silovým cvičením (zvýšením množství svalové hmoty)
- aerobním cvičením (snížením množství tukové hmoty)



PAMATUJME!

Výchova ke zdraví
a „tělesná resp. pohybová výchova“



Pohybová aktivita
a zdravý životní styl



Zdravotně orientovaná zdatnost



podpora ZDRAVÍ



CÍL POHYBOVÉ AKTIVITY: ZDRAVOTNĚ ORIENTO VANÁ ZDATNOST

SHRNUTÍ:

- Funkční svalstvo** utvářející pevný svalový korzet a umožňující tělesný pohyb.
Minimální požadavky:
 - u dětí: pravidelná, rovnoměrně zatěžující PA alespoň 1 hod./den (průlezký apod.)
 - obecně: pravidelná, rovnoměrně zatěžující PA a kompenzační cvičení (posilovací a protahovací) alespoň 5-10 min./den
- Funkční oběhový systém** zajišťující dostatečný přenos kyslíku do všech orgánů.
Minimální požadavky:
 - u dětí alespoň 1 hod./den (vycházky, pohyb. hry aj.)
 - obecně: aerobní zatížení (vytrvalostní zatížení velkých svalových skupin v součtu alespoň 30 min./den)
- Přijatelné složení těla** s optimálním poměrem svalstva a tuků, s ohledem na somatotyp
Minimální požadavky:
 - u dětí přiměřený příjem a výdej energie
 - obecně: u optimálního složení těla vyrovnaný příjem a výdej energie, u nadváhy vyšší výdej než příjem (úprava jídelníčku, dostatek pohybu)



- Pohybové (motorické) schopnosti

a proces

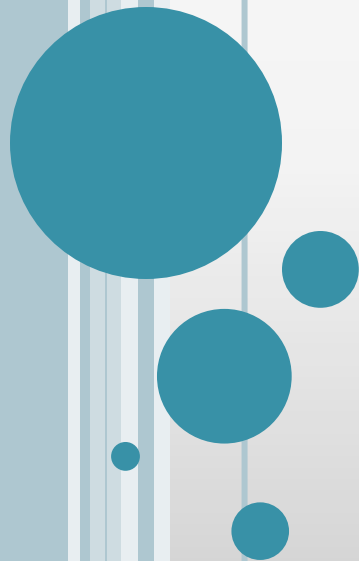
pohybového (motorického) učení



POHYBOVÉ
(MOTORICKÉ) SCHOPNOSTI

A PROCES

POHYBOVÉHO
(MOTORICKÉHO) UČENÍ



Co jsou to

POHYBOVÉ SCHOPNOSTI?



POHYBOVÉ SCHOPNOSTI

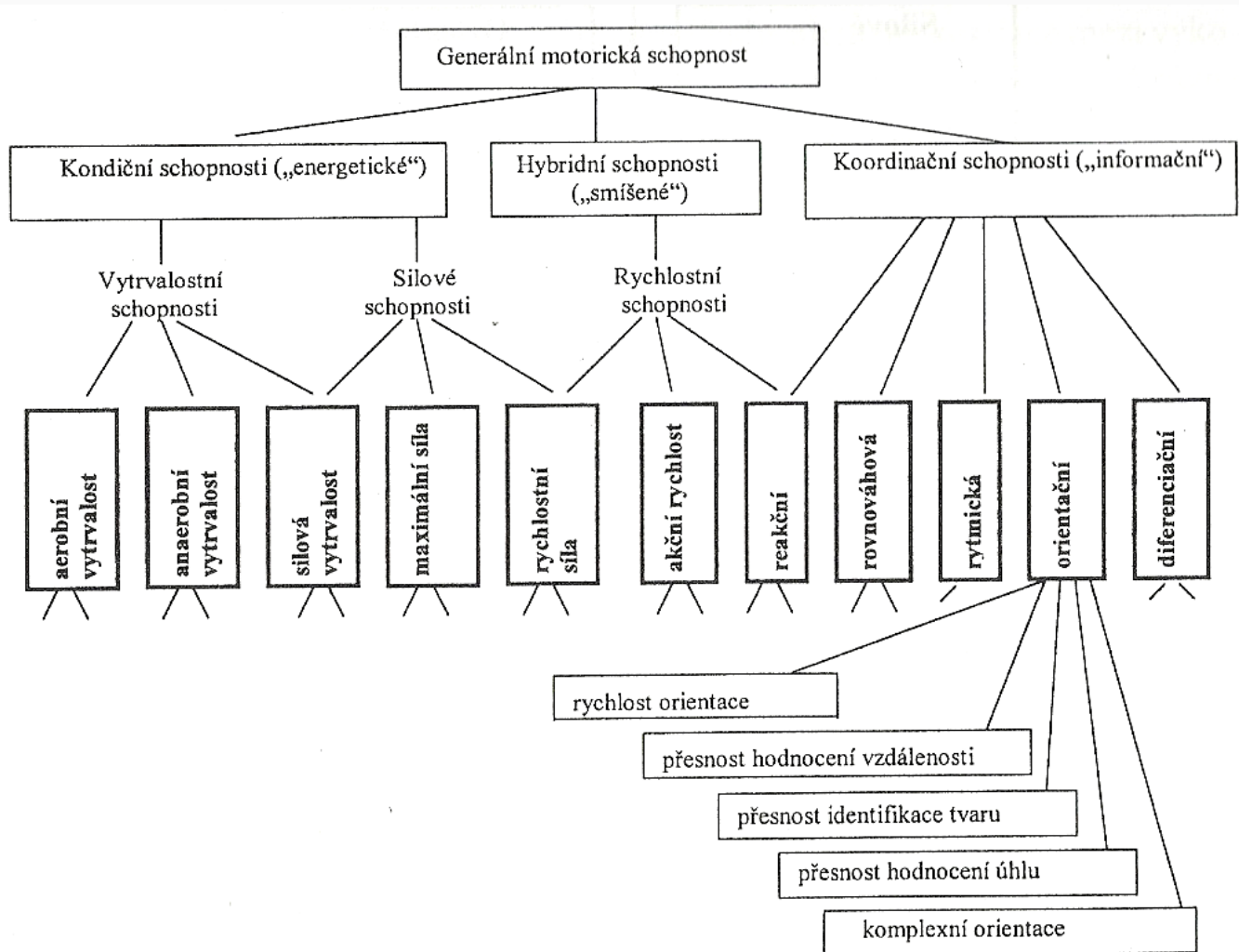
- ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA

- **vrozené** předpoklady pro pohybovou činnost (rozvinuté vlohy)
- prostředím málo ovlivnitelné
- nespecifické pro jednu činnost
- stálé v čase



POHYBOVÉ (MOTORICKÉ) SCHOPNOSTI

(MĚKOTA, 2000)



POHYBOVÉ SCHOPNOSTI

- JEDNODUŠŠÍ ZÁKLADNÍ DĚLENÍ

- **silové**
- **rychlostní**
- **vytrvalostní**
- **obratnostní**
- **(pohyblivost)**



POHYBOVÉ SCHOPNOSTI

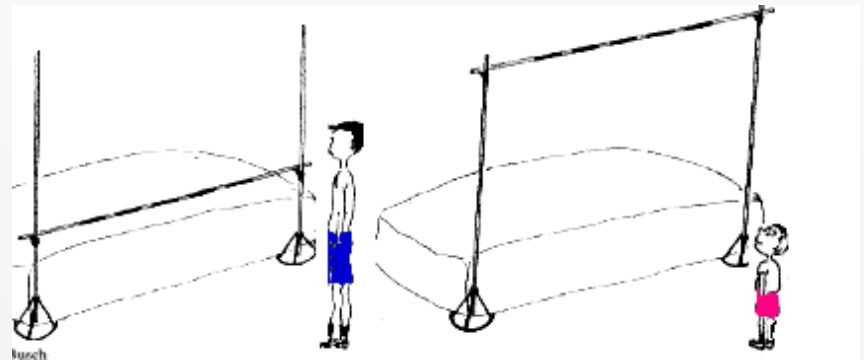
o síla

dynamická

výbušná

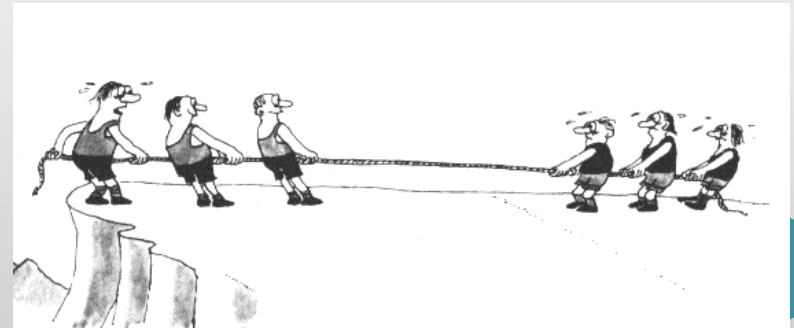
rychlostní

vytrvalostní



statická

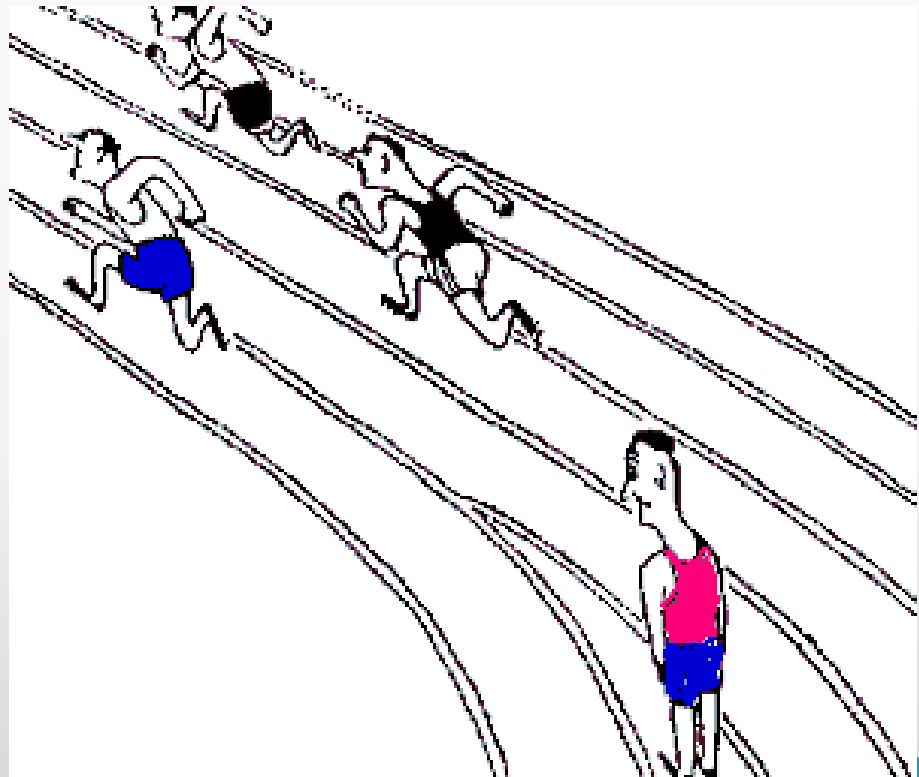
Uved'te příklady



POHYBOVÉ SCHOPNOSTI

o rychlost

reakční
akční



Uved'te příklady

POHYBOVÉ SCHOPNOSTI

o **vytrvalost**

lokální

globální

aerobní

anaerobní

Uved'te příklady



POHYBOVÉ SCHOPNOSTI

o **obratnost**

koordinace
rovnováha

orientace
rytmika
flexibilita
aj.

Uvedte příklady

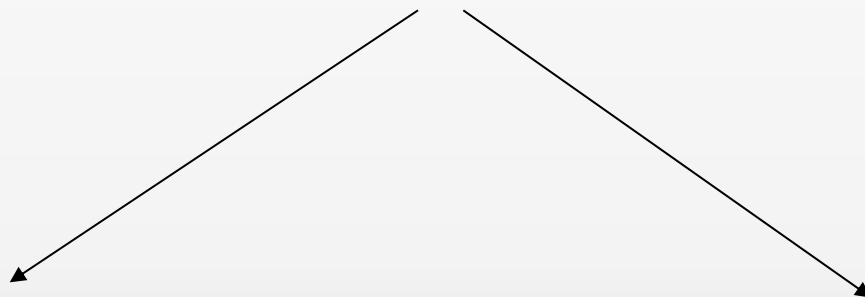


Co je to
POHYBOVÉ
(motorické, senzomotorické)
UČENÍ?



Pohybové učení

= učení se pohybovým dovednostem



spontánní,
přirozené učení

řízené,
vedené učení




Co je nezbytné, aby nastalo řízené pohybové
učení,
resp. učení se pohybovým dovednostem
pod vedením učitele(ky)?



PŘEDPOKLADY PRO POHYBOVÉ UČENÍ

Učitel(ka)	Žák - dítě
<p>přiměřený učební cíl</p> <p>vnější motivace</p> <p>názorná instrukce (ukázka)</p> <p>přiměřená stimulace, korekce a zpětná informace</p> <p>opakování, procvičování, modifikace</p> <p>aplikace v PA žáka (pohybové hry aj.)</p>	<p>odpovídající motorický vývoj a úroveň zdatnosti</p> <p>vnitřní motivace</p> <p>percepce (vnímání)</p> <p>rozvinuté pohybové schopnosti pro pohybový výkon</p> <p>zpevnování a retence (udržení si dovednosti v paměti)</p> <p>integrace a transfer (přenos)</p>



Motorický vývoj dítěte v mladším školním věku

- viz např.:

DVOŘÁKOVÁ, H. *K některým problémům tělesné výchovy v současné mateřské škole*. Praha : Karolinum, 1998.



POHYBOVÉ UČENÍ

= proces učení se pohybovým dovednostem

- **přirozené dovednosti** - chůze, běhání, skákání apod.
- **sportovní dovednosti** - lyžování, bruslení, plavání, jízda na kole, na koloběžce apod.
- **hygienické a sebeobslužné dovednosti** - mytí, čištění zubů, užívání příboru apod.
- **pracovní dovednosti** - stříhání, řezání apod.
- **komunikační dovednosti** - psaní, kreslení, hra na hudební nástroj, psaní na stroji apod.
- **aj.**



FÁZE POHYBOVÉHO UČENÍ

Fáze	Znaky pohybu	Název	Úroveň dovednosti	Mentální aktivita
1.	nekoordinovaný, nemotorný, někdy křečovitý pohyb	Generalizace	nízká	vysoká
2.	koordinovaný pohyb ve stálých podmínkách	Diferenciace	střední	střední
3.	koordinovaný pohyb v proměnlivých podmínkách (při hře, soutěži apod.)	Stabilizace (automatizace)	vysoká	nízká
4.	osobitý styl pohybu	Asociace	vysoká	často vysoká

LITERÁRNÍ ZDROJE:

- NOVÁČEK, Vojtěch, Vladislav MUŽÍK a Jitka KOPŘIVOVÁ. *Vybrané kapitoly z teorie a didaktiky tělesné výchovy*. Brno: Pedagogická fakulta MU, 2001. 46 s. ISBN 80-210-2642-1.
- DVOŘÁKOVÁ, Hana. *Pohybem a hrou rozvíjíme osobnost dítěte :[tělesná výchova ve vzdělávacím programu mateřské školy]*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2002. 137 s. ISBN 80-7178-693-4.
- Grecmanová, H., Urbanovská, E. *Aktivizační metody ve výuce, prostředek ŠVP*. Olomouc: Hanex, 2007.
- MUŽÍK, Vladislav a Milada KREJČÍ. *Tělesná výchova a zdraví*. 1. vyd. Olomouc: Hanex, 1997. 139 s. ISBN 80-85783-17-7.



- SMOLÍKOVÁ, Kateřina. *Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2004. 48 s. ISBN 8087000005.
- MUŽÍK, Vladislav a Vladimír SÜSS. *Tělesná výchova a zdraví pro 21. století (myšlenky, které by měly usměrňovat tvorbu školních vzdělávacích programů)*. 1. vydání. Brno: Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, 2007. 97 s. ISBN 978-80-210-4258-2.
- DVOŘÁKOVÁ, Hana. *Sportujeme s nejmenšími dětmi*. 1. vyd. Praha: Olympia, 2001. 125 s. ISBN 8070333138.

