

Obecný výklad ontogeneze motoriky, zákonitosti ontogeneze, věková období

v průběhu života dochází k vývoji motorických projevů člověka.

Vývoj motoriky souvisí s vývojem biologickým a mentálním. Pohybová činnost je důležitou činností pro rozvoj člověka a souvisí s nemocností – civilizační choroby z nedostatku pohybu.

Čím je člověk mladší, tím má motorické projevy velmi podobné – až s věkem se začíná odlišovat – souvisí to s výchovou a genetickými předpoklady.

Rozvoj prenatální: - před narozením člověka. V 1. měsíci je už nastartováno tělíčko člověka (i svalové skupiny, první pohyby). Od 4. měsíce intenzivnější pohyby – stupňují se.

Cefalokaudální vývoj – první pohyby provádí dítě hlavičkou a postupně se učí pohyby trupu a končetin – vývoj od hlavy dolů ke kaudě.

Sekulární trend – výška i věk člověka se neustále zvyšují.

Věková období:

- 0-1 nemluvně, batole – I. Děťství
- 3 – 6-11 – předškolní věk, prepubescence, pubescence – II. Děťství
- 15-20 – postpubescence (adolescence) – **Hebetické období**
- 30- životní stabilizace a vyvrcholení – Adulthood
- 45 – střední věk – Intervium
- 60-75 stáří - Senium

Motorický vývoj v 1. roce dítěte

= novorozenec – do 1. roku.

Po narození má páteř kyfotický tvar – mírně zaoblený oblouk, na těle jsou *rudimenty* – zbytky fylogenetického vývoje, např. kostrč

- reflexy: - reflexy pro udržení života, mimino si je neuvědomuje
 - sací reflex
 - Robinsonův reflex- (uchopovací reflex)
 - Reflex chůze – ucítí – li dítě na chodidlech tlak, začne šlapat nožkami začne intenzivně pohybovat nohama, rukama
 - Reflex plavací – ve vodním prostředí
 - Šijový reflex- otáčí hlavu na stranu natažené ruky, druhou krčí – „šermíř“

Postnatální reflexy – trvají 3 – 4 měsíce, pak vyhasínají

Od 3. měsíce začíná dítě vnímat své okolí, už si uvědomuje pohybovou činnost.

- **Cefalokaudální vývoj**

- 1. měsíc zvedá hlavičku
- 2.3 měsíc pozoruje okolí, pase koničky
- 4. měsíc – loží
- 6. měsíc- sed
- 8.-9. měsíc staví se, nejdřív s pomocí
- 10. – 12. měsíc – umí stát, první kroky, krůčky na plných chodidlech
- začíná se formovat krční lordóza, hrudní kyfóza – sedem, a bederní lordóza. Vyvíjí se esovitý tvar páteře

29. Motorický vývoj v období 1 – 6 let

- **batolecí věk 1 – 3 roky:**

zpočátku při chůzi padá, ale ne nebezpečně. Lokomoce se zdokonaluje, ve 3. letech umějí děti chodit jistě.

a) **prvky chůze:**

2 roky – po špičkách, ještě přisunná chůze do schodů

- 3 roky – střídavá chůze po schodech, poskoky

- 2 – 3 rok cupitavý běh, ale neumí spojit běh se skokem (rozběhne se, zastaví a pak teprve skočí). Špatný odhad, velká odvaha, nepružné skoky

a) **házení a chytání**

- jemné pohyby se učí cefalokaudálně (loket – zápěstí – prsty)

- přeलेze překážku do pasu, umí chodit, běhat, ale rádo se dítě ještě vrací k zemi – rádo si hraje v sedě na zemi

- **předškolní věk 3 – 6 roků:**

dále se rozvíjejí základní pohybové dovednosti. Běh se rozvíjí, učí se skoku a hodů. Má rádo míčové hry, zdokonalování v chytání a hodech-

- základy některým sportovním disciplínám – 5. rok prvky gymnastiky, lyžování, plavání, bruslení, jízda na kole

Biologický vývoj:

- dále se formuje tvorba páteře
- dbát na správné držení těla
- cvičení – napodobování nějaké činnosti nebo zvířátka
- páteř a kosterní systém jsou pružné- možnost tvarování a vytvoření návku

Motorický vývoj v prepubescenci a pubescenci

prepubescence – 6 – 11 let. Po biologické stránce ji dělíme na:

a) mladší školní věk

b) starší školní věk

Ada) **Mladší školní věk** – tzv. II: dětství

- školní docházka – znamená pro dítě určité pohybové omezení
- biologická zralost pro školní docházku – FILIPÍNSKÁ míra = dítě si má dosáhnout na boltec ucha protilehlé ruky
- zdokonalují se pohybové dovednosti, rozvíjí se obratnost a koordinace
- učíme základní sportovní dovednosti – herní činnost, skoky, přeskoky, přelézání překážek...s náčiním, rovnováha...

Adb) Starší školní věk – 8 – 11 let

- zlepšení celého vývoje motoriky
- zahajuje se většina sportovních disciplín
- nemají schopnost se soustředit dlouho na jednu činnost
- příprava by měla být co nejvšestranější – všestranný pohybový rozvoj

pubescence – 11 – 15 let

- biologické změny
- největší rozdíl v přírůstku tělesné výšky
- u dětí, které nesportují – vznikají problémy s koordinací
- koncem 14 roku dochází ke stagnaci v motorice
- zpevnění kostí – osifikace, držení těla
- většinou na vrcholu výkonnosti – obratnostní sporty, plavci

31. Motorický vývoj v postpubescenci a dospělosti

postpubescence – dokončení tělesného vývoje

chlapci – do 19 let, dívky do 15 let, pak stagnace výkonnosti

- stabilizuje se psychický vývoj
- chuť ke sportu se zvyšuje
- přemýšlejí o sportu – pravidla...
- před 20. rokem max. výkony
- nutnost všestranného rozvoje

dospělost – největší rozdíl v motorice mezi jednotlivci – populace nesportující x sportující

- začátek snižování výkonů – stagnace
- nárůst tělesné hmotnosti

20.- 30. r. na vrcholu v silových a vytrvalostních sportech

intervium, střední věk – některé sporty – cyklistika, hráči hokeje mají formu i po 30. roku

- po 30. roku – anticipace = dlouholetá zkušenost kompenzuje fyzický výkon
- nutno se udržovat v pohybu i po skončení sportovní kariéry

Období stáří – dochází k značným změnám v motorice, projevující se poklesem tempa pohybů, strnulostí a neplynulostí pohybů, ztrátou pohybové harmonie. Tyto znaky tzv. stařecké motoriky lze vhodnými formami tělesné aktivity oddálit často až do 8. decenia.

Období kmetství – pokles motoriky je již nevyhnutelný, rozdíly mezi trénovanými a netrénovanými jedinci mizí.

dělení podle Příhody

Věková období ontogeneze motoriky			
PŘÍHODA(1963–1974)			
Období	Věk	Motorická charakteristika jednotlivých stadií	
Antenatální			
I. DĚTSTVÍ	Nemluvněte	1	Vrozené reflexní pohyby, vývoj vzpřímování, uchopování a lokomoce
	Batolete	3	Vývoj chůze, běhu a manipulace s předměty
II. DĚTSTVÍ	Přeškolní věk	6	Rozvoj nových, celostních pohybů a jejich prvních kombinací
	Prepubescence	11	Zvýšená motorická učenlivost
PUBESCENCE		15	Diferenciacce a přestavba motoriky
HEBETICKÉ	Postpubescence	20	Integrace motoriky a vrchol motorického rozvoje
	Mečítma	30	Kulminace motorické výkonnosti
ADULTIUM		45	Stabilizace motorické výkonnosti
INTERVIUM		60	Pokles motorické výkonnosti
SENIUM	Stáří	75	Počátek involuce lidské motoriky
	Kmetství	90	Involuce lidské motoriky
	Patriarchium	110	Úpadek lidské motoriky