



# MASARYKOVA UNIVERZITA

## Antropomotorika

PhDr. Radek Vobr, Ph.D.

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

1. Úvod do studia Antropomotoriky  
CZ.1.07/2.2.00/15.0199 Cizí jazyky v kinantropologii

## Osnova prezentace

- **Historické souvislosti**
- **Předmět studia Antropomotoriky**
- **Interdisciplinární vztahy**
- **Ekvivalenty v zahraničí**

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



1. Úvod do studia Antropomotoriky  
CZ.1.07/2.2.00/15.0199 Cizí jazyky v kinantropologii

Zénón z Eleje (Staré Řecko) vypracoval čtyři argumenty proti skutečnosti pohybu (aporie) - Půlení, Achilles a želva, Letící šíp a Stadion.

Leonardo da Vinci - systematicčnost a hloubku jeho zájmu dokládají nejnázorněji jeho nesčetné anatomické kresby. Asi nejslavnější je však skica Vitruvius, jež zachycuje římského stavitele, který se proslavil využíváním rozměrů lidského těla při provádění staveb. Byl to v podstatě zakladatel měrné soustavy využívané v anglicky mluvících zemích dosud.

Adolphe Quételet roku 1835 představil svého "průměrného člověka", Queteletův indexu QI (dnes označován jako BMI).

Ernst Kretschmer (8.10.1888 - 8.2.1964), německý psycholog, který potvrdil korelaci mezi tělesnou stavbou (tělesným typem).

William Sheldon (1898 - 1977) souvislost mezi motorickou výkonností a Kretschmerovou typologií.

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



- Jan Amos Komenský vypracoval ucelený systém školské soustavy, kde mimo jiné vytvořil typologii vyjadřující přirozené rozdíly mezi dětmi, které je třeba respektovat.
- Jan Evangelista Purkyně napsal práce o rozvoji svalové hmoty a jejím měření, které bychom mohli považovat za antropologické.
- Jindřich Matiegka je zakladatel novodobé české antropologie. Stanovil metodu na stanovení podílu kosterního systému, svalového systému, tuku a podkoží a ostatních částí na celkové hmotnosti člověka. Dále publikoval růstovou křivku pro školní mládež.

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

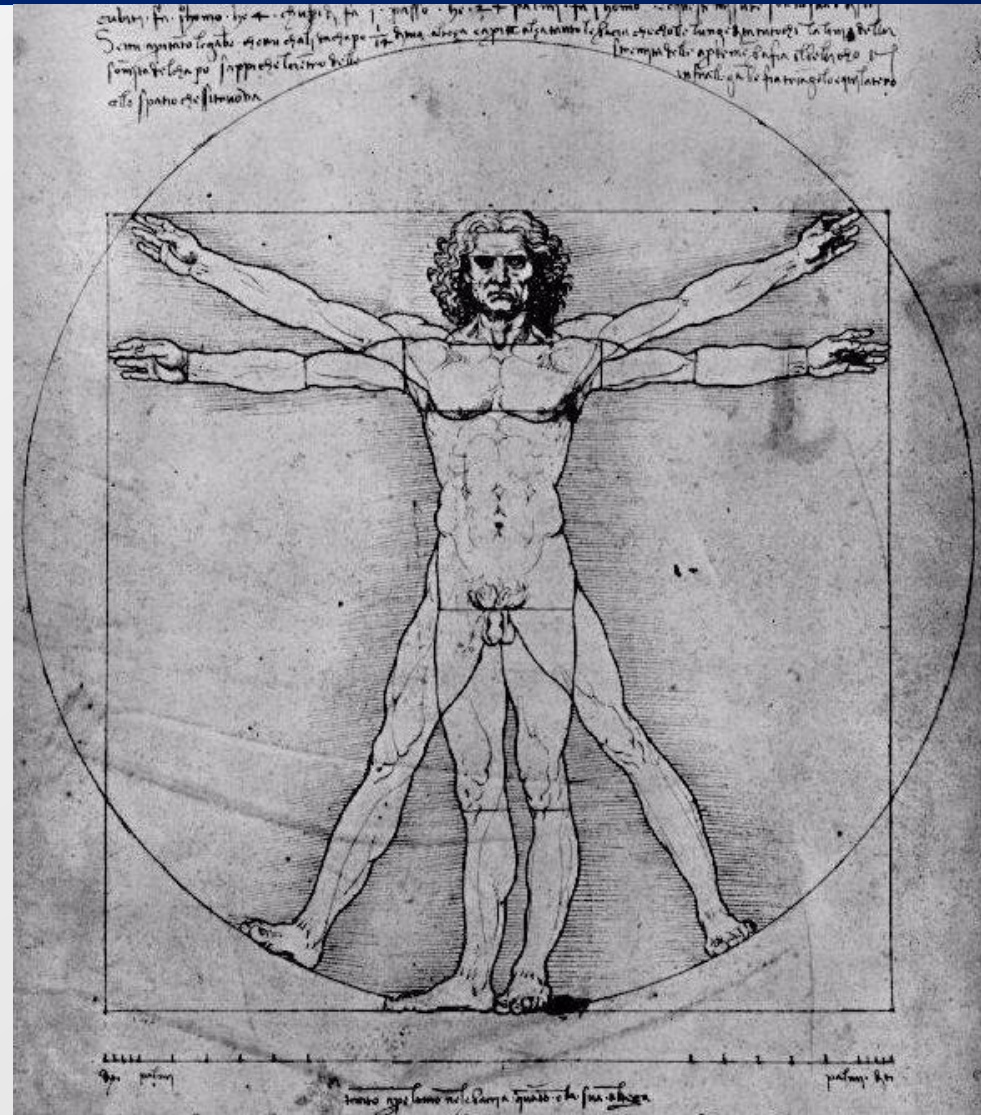


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Vitruvius - skica Leonarda da Vinci  
byla pojmenována podle římského  
architekta Vitruvia, který používal  
měrný systém založený na  
tělesných rozměrech:

4 prsty tvoří šířku dlaně,  
4 dlaně jsou jedna stopa,  
6 dlaní je jeden loket,  
4 lokte tvoří celou výšku muže,  
4 lokte tvoří dva kroky,  
24 dlaní je rovno výšce muže  
rozpětí paží je rovno výšce muže.  
(vše je naznačeno pod skicou)



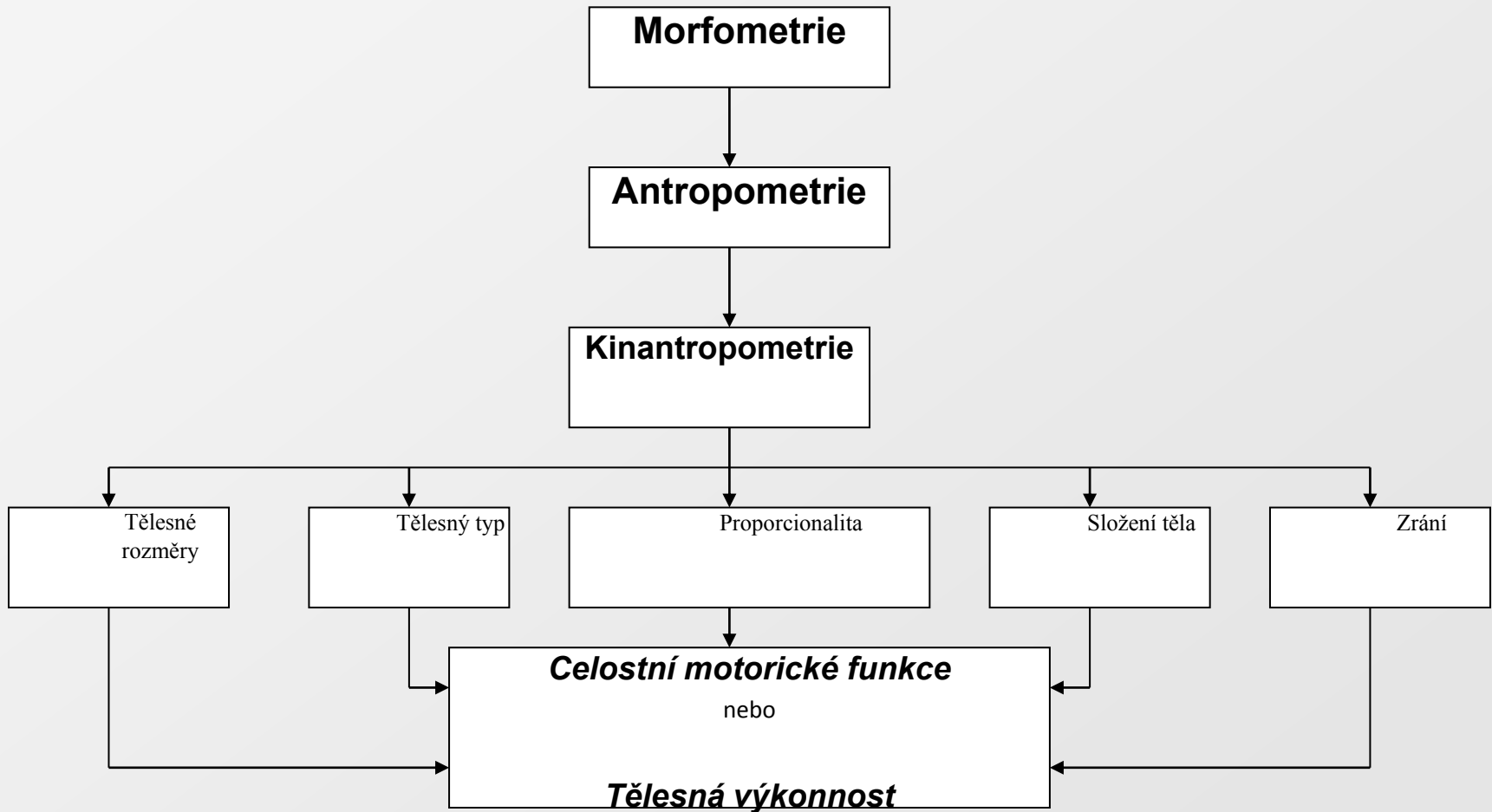
## Vymezení předmětu studia Antropomotoriky

- *Antropomotorika je věda zabývající se vztahem mezi tělesnou stavbou a motorickými projevy člověka. Tyto vztahy zkoumá buď staticky nebo v dynamické závislosti na jeho ontogenetickém či fylogenetickém vývoji.*

### Oblasti zkoumání:

- Teoretické aspekty tělesných cvičení.
- Teorie pohybových schopností a dovedností.
- Ontogeneze a fylogeneze lidské motoriky.
- Motorická a somatická metrologie.

# Oblasti zkoumání podle Cartera (1975)



## Interdisciplinární vztahy

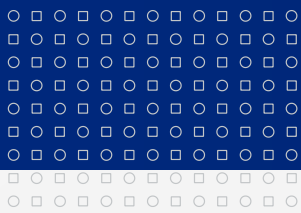
- Antropologie (sociální, kulturní, filosofická a fyzická) se zabývá člověkem (lidstvem) a jeho vnějšími projevy.
- Dynamometrie zkoumá vnější projevy svalové síly, které zjišťuje pomocí motorických testů, dynamometrů či jiných technických zařízení (např. Kistlerova deska).
- Elektromyografie měří zapojení jednotlivých svalových skupin při daném pohybovém úkolu. Zaznamenává čas a sílu elektrických impulsů vyslaných do svalů.
- Kinemetrie zaznamenává pomocí fotografických či opto-elektronických systémů polohu, úhel či rychlost těla nebo jeho segmentů.

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ





## Ekvivalenty v zahraničí

**Bewegungslehre – nauka o pohybu**  
**Sportmotorik – sportovní motorika**

**Kinantropology – věda o lidském pohybu**  
**Motor learning – motorické učení**  
**Motor development – motorický vývoj**



# Děkuji za pozornost.

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

1. Úvod do studia Antropomotoriky  
CZ.1.07/2.2.00/15.0199 Cizí jazyky v kinantropologii