

# STAVBA TĚLA - SOMATOTYP

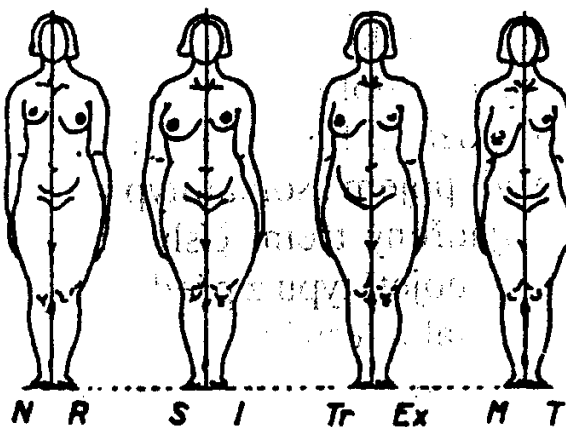
FYZIOLOGIE ČLOVĚKA

# SOMATOTYP

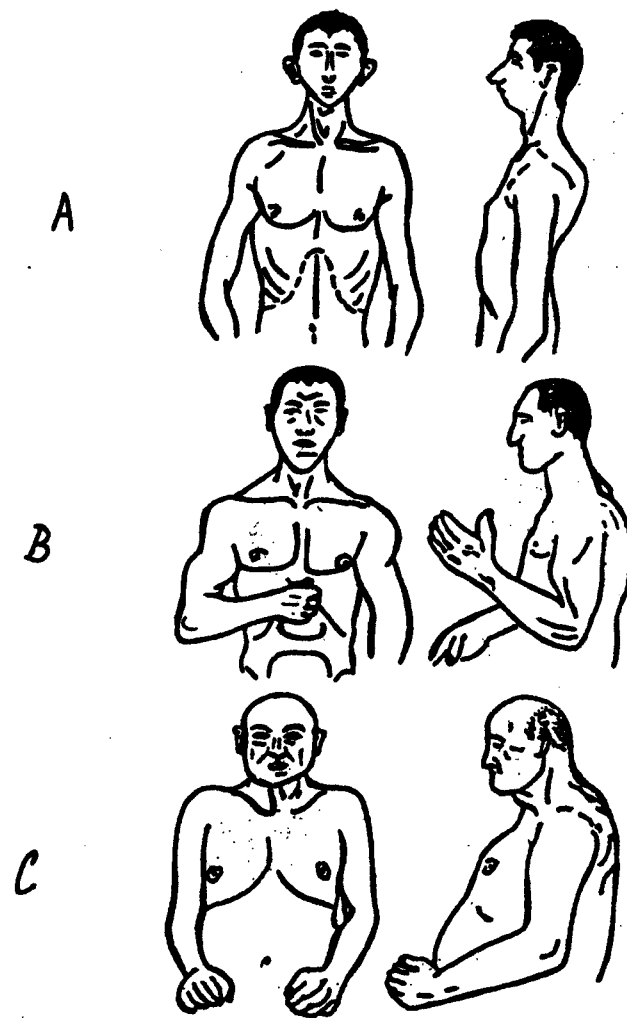
SOMATOTYP = kvantitativní popis stavby a kompozice lidského těla

Obr. IV.4.

Základní typy stavby žen vzhledem k množství a rozložení podkožního tuku. N – normální typ, R – rubensovský typ, S – superiorní typ, I – inferiorní typ, Tr – truncikální typ, Ex – extremitální typ, M – mammální typ, T – trochanterický typ, podle ŠKERLJA, BROŽKA a HUNTA (1953).



Obr. IV.2. Schematické znázornění somatických typů: astenický, atletický a pyknický (podle KRETSCHMERA).



# SOMATOTYPOLOGIE

William Sheldon (zakladatel somatotypologie)

1940 – stanovení somatotypu pomocí

## **Sheldonovy metody**

- dodnes nejpoužívanější metoda (modifikace Heath-Carter)

- stanovení Sheldonova somatotypu v modifikaci Heath-Cartera může dobře dokreslit obraz složení a tvaru těla

# Rozdělení tvaru lidského těla do 3 komponent

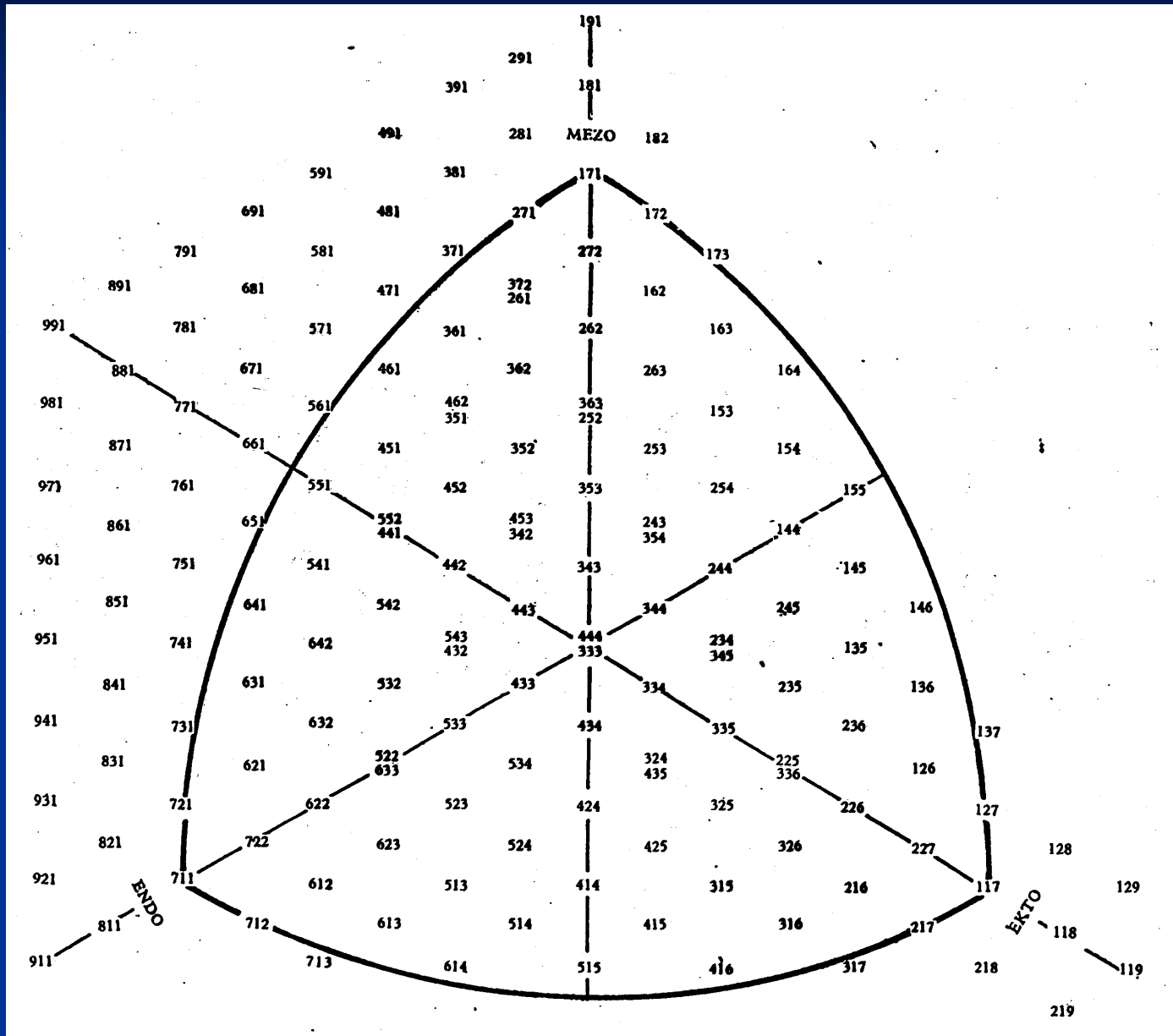
**Endomorfie** vyjadřuje míru tučnosti, obezity

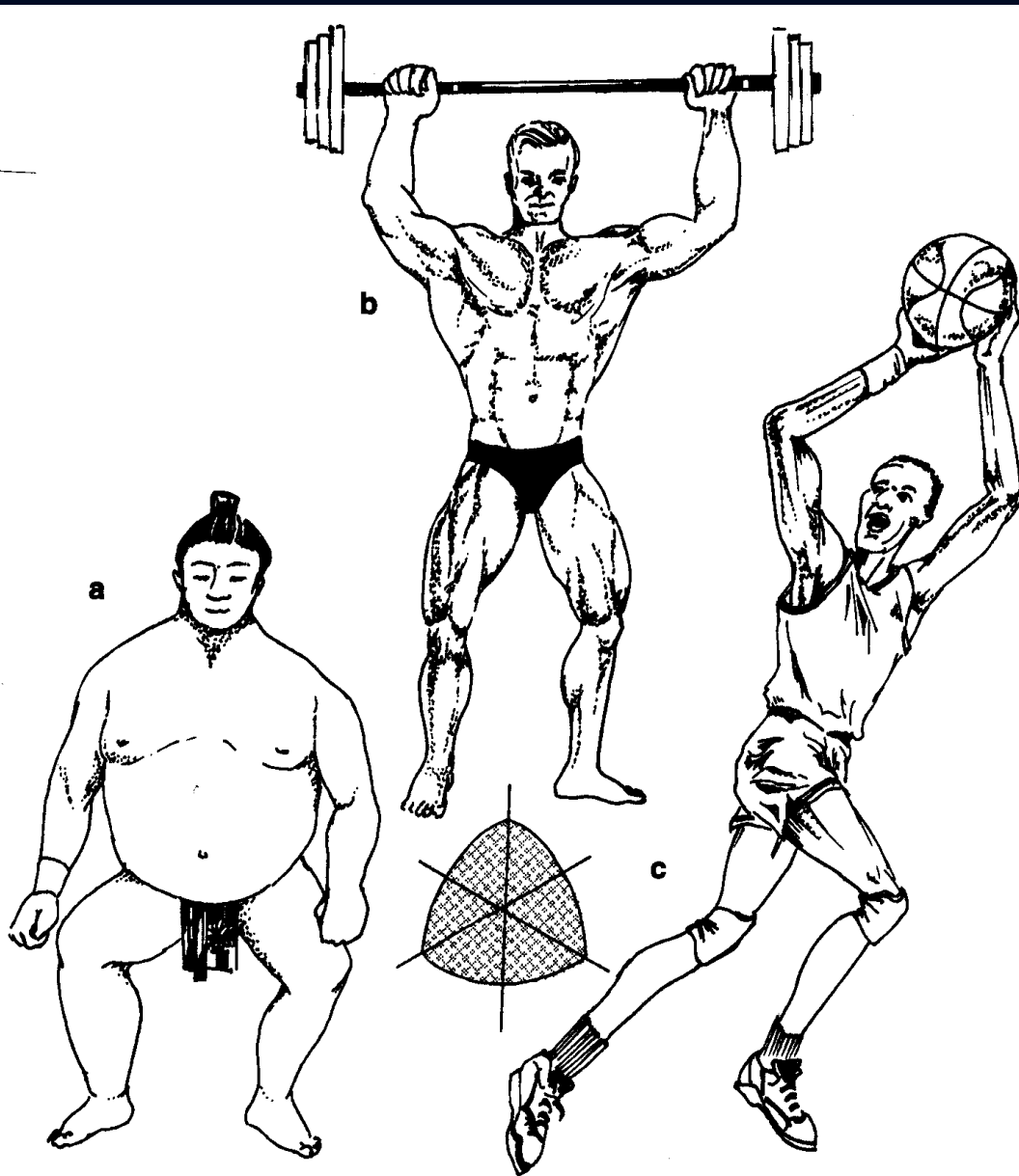
**Mezomorfie** je společným ukazatelem robusticity kostry a mohutnosti svalstva

**Ektomorfie** je ukazatelem štíhlosti, hubenosti, astenie, gracility kostry

- Každá komponenta nabývá hodnot 1 až 7, vzácně více (extrémní obezita až 9,10)
- Celý somatotyp je vyjádřen trojčíslem (**endomorfie - mesomorfie - ektomorfie**)
- Průměrná hodnota populace je  
 $3,5 - 3,5 - 3,5$
- Vysoká hodnota jedné komponenty vylučuje vysoké hodnoty ostatních dvou složek

# Sheldonův graf





**Figure 4.4** Typical extreme somatotypes in different sports: endomorph (a), mesomorph (b), and ectomorph (c)



# SOMATOTYP (Sheldon, Heath-Carter)



MESOMORF

1-7-1

SVALY  
KOSTI

HMOTNOST  
VÝŠKA  
KOŽNÍ ŘASY  
ŠÍŘKY KOSTÍ  
OBVODY

MORAVA - 24

♀ 4,5 - 5,2 - 2

♂ 3,2 - 5,1 - 2

♀ ♂

3,5-3,5-3,5

7-1-1

ENDOFORF  
(OBEZITA)  
TUK

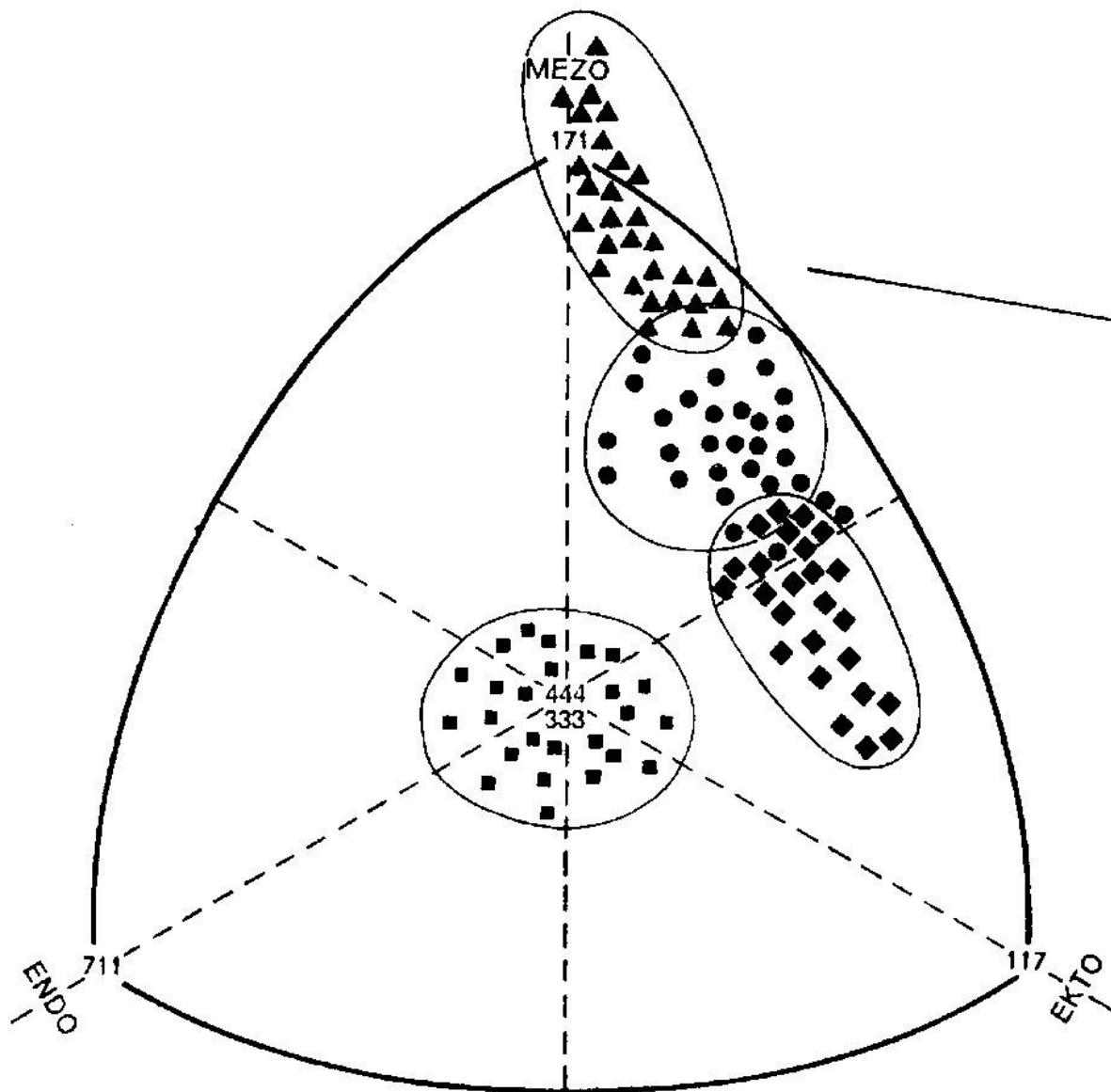


1-1-7

EKTOMORF  
(ASTENI)

ŠTÍKLOST





■ průměrná populace  
 ▲ vrcholoví čs. gymnasté

● vrcholoví čs. plavci  
 ◆ vrcholoví čs. hráči košíkové

