

# Uživatelka:Yenna/Pískoviště

Jsou lokalizovány na distální části hřbetu nohy a distální části chodidla. Navazují tedy na kosti zánártní (ossa tarsalia) a dále přecházejí v kosti článků prstů. Nártních kostí je celkem 5, označují se jako 1. až 5. kost nártní (os metatarsale I - V) a dohromady tvoří oblast zvanou nárt (lat. metatarsus).

## Stavba nártních kostí

Každá kost se skládá ze tří částí:

- **basis (baze)** = širší proximální úsek kosti
  - na proximální hraně je rovná ploška pro skloubení s danou kostí zánártní
  - po stranách jsou plošky pro skloubení s vedlejšími kostmi nártními (u os metatarsale I nejsou konstantně)
- **corpus (tělo)** = střední protáhlý užší úsek kosti
  - tělo os metatarsale I je mohutné
  - těla u ossa metatarsalia II - V se distálně zužují a jsou štíhlá
- **caput (hlavice)** = nasedá distálně na tělo kosti
  - na bočních hranách je vklesnutá
  - distálně má konvexní kloubní plochu Mezi jednotlivými kostmi nártu jsou spatia intermetatarsalia, jsou to čtyři prostory, ve kterých se nacházejí mm. interossei pedis



Skeleton foot

Některé kosti mají charakteristickou stavbu:

- Os metatarsale I - kratší silná kost, na proximálním konci baze má ledvinovitou kloubní plochu pro os cuneiforme mediale a na plantární straně baze vybíhá v tuberositas ossis metatarsi I
- Os metatarsale II - nejdelsí z nártních kostí, je vložena mezi všechny tři ossa cuneiformia (na bazi má 3 styčné plošky)
- Os metatarsale V - laterální strana baze vybíhá ve tuberositas ossis metatarsi V (je hmatná)



Metatarsus

## Osifikace nártních kostí

Stejně jako metakarpy jsou i metatarsy monoepifýzové kosti. Osifikace tedy probíhá z diafýzy a z jejich jediné epifýzy. U 1. metatarsu je epifýza při bazi (podobně jako u kostí článků prstů). U 2. - 5. metatarsu leží epifýza při hlavici kosti. V koncích bez epifýz se mohou objevit jejich náznaky - pseudoepifýzy.

Samotný proces osifikace začíná v diafýzách kolem 9. týdne prenatálního vývoje (v 1. a 5. metatarsu od 10. týdne). V epifýzách se objevují osifikační jádra od 3. roku postnatálně. Diafýzy srůstají s epifýzami mezi 17. až 20. rokem života.

## Variace nártních kostí

Nejčastější je **os Vesali (os Vesalianum)** = samostatně osifikující tuberositas ossis metatarsi V. Vzniká v důsledku fylogenetického vývoje, protože je to element tarsu, který se k 5. metatarsu připojuje až druhotně.

**Os intermetatarsale (Gruberi)** = dočasný element z mesenchymu či chrupavky. Objevuje se v embryonálním vývoji mezi bazemi os metatarsale I a II (těsně při ossa cuneiformia).

## Kloubní spojení

- Articulationes tarsometatarsales - mezi tarsy a bazemi metatarsů
- skládá se ze tří kloubů: # os cuneiforme mediale - baze os metatarsale I
  1. os cuneiforme intermedium et laterale - os metatarsale II et III
  2. os cuboideum s os metatarsale IV et V
- zpevněny pomocí tarsometatarsálních vazů (plantaria, dorsalia, interossea)

- Articulationes intermetatarsales - spojují baze jednotlivých metatarsů
- Articulationes metatarsophalangeae - spojují hlavice metatarsů s jamkami na proximálních článcích prstů

- zpevněny pomocí metatarsofalangeálních vazů (collateralia, plantaria) a také pomocí ligamentum metatarsale transversum profundum.

## Odkazy

### Související články

- Klouby nohy
- Kost
- Articulationes

### Použitá literatura

ČIHÁK, Radomír. *Anatomie I*. 2. vydání. Praha : Grada, 2001. 516 s. ISBN 978-80-7169-970-5.