

# Articulatio temporomandibularis

**Čelistní kloub**, *articulatio temporomandibularis*, patří mezi nejsložitější klouby v lidském těle.

## Typ kloubu

Kloub složený, obsahuje *discus articularis*.

## Kloubní plochy

**Hlavičí** je *caput mandibulae*. **Jamku** tvoří *fossa mandibularis* včetně *tuberculum articulare* šupiny kosti spánkové. Kloubní jamka je v přední polovině konvexní (díky vyklenutému *tuberculum articulare*) → v sagitálním řezu má tvar ležatého S (sedlovitý tvar). Konvexní část kloubní jamky (*tuberculum articulare*) se vytváří teprve s dokončením prořezávání mléčného chrupu.

Na rozdíl od jiných kloubů jsou kloubní plochy kryty *vazivovou* chrupavkou.

## Discus articularis

Kloubní štěrbina je v první polovině života rozdělena kloubním diskem ve dva zcela oddělené úseky: temporodiskální a diskomandibulární. U starších lidí se v disku objevuje **centrální perforace** → oba úseky spolu v pokročilém věku komunikují. *Discus articularis* tvoří vazivová chrupavka, uprostřed tenčí (eventuelně s otvorem ve stáří). *Discus* je pevněji připojen k vnitřní a dolní straně kloubního pouzdra, takže při pohybech se pohybuje stejným směrem jako hlavička.

## Kloubní pouzdro

Kloubní pouzdro sahá zezadu od *fissura tympanosquamosa* směrem dopředu až před přední okraj *tuberculum articulare*. Po stranách začíná okolo kloubní jamky a upíná se na krček mandibuly.

## Zesílení kloubního pouzdra a kloubní vazy

Kloubní pouzdro je zesíleno těmito kloubními vazy:

- **ligamentum laterale** – na zevní straně kloubu, od *processus zygomaticus* kosti spánkové ke krčku mandibuly;
- **ligamentum mediale** – na vnitřní straně kloubu;
- **ligamentum sphenomandibulare** – mediálně od *lig. mediale*, od *spina ossis sphenoidalis* k *lingule mandibuly*;
- **ligamentum pterygospinale** – mediálně od *lig. mediale*, od *spina ossis sphenoidalis* k *lamina lateralis processus pterygoidei*;
- **ligamentum stylomandibulare** – od *processus styloideus* na zadní okraj *ramus mandibulae*;
- **raphe pterygomandibularis** – od *hamulus pterygoideus* za poslední stoličku mandibuly.

Některá ligamenta jdou sice mimo kloub, mají však význam pro zajištění pohybů v kloubu.

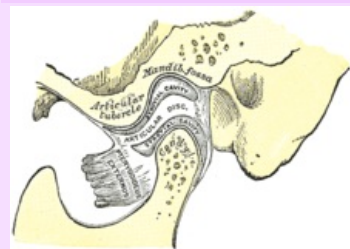
## Zenkerův polštář

**Retroartikulární plastický Zenkerův polštář** je zvláštní zařízení v čelistním kloubu. Má význam pro funkci kloubu, protože při depresi mandibuly se její hlavička posunuje dopředu a za ní by tak vznikl prázdný prostor. Polštář tvoří tukové vazivo s množstvím žil, tyto žíly patří k *plexus pterygoideus*. Žilní pletěň se plní krví při otvírání úst, při němž se hlavička a disk posunují dopředu. Mezi kloubním pouzdem a krčkem mandibuly na straně jedné a zevním zvukovodem na straně druhé vzniká podtlak, který se náplní této pleteně vyrovnává. Při zavírání úst, tedy při zpětném pohybu hlavičky, se krev vytlačí ze žil pleteně do *vena retromandibularis*.

## Pohyby

### Articulatio temporomandibularis

Čelistní kloub



*Articulatio temporomandibularis*

**TA** A03.1.07.001 (<https://ifaa.unifr.ch/Public/EntryPage/TA98%20Tree/Entity%20TA98%20EN/03.1.07.001%20Entity%20TA98%20EN.htm>)

**Typ kloubu** složený s *discus art.*

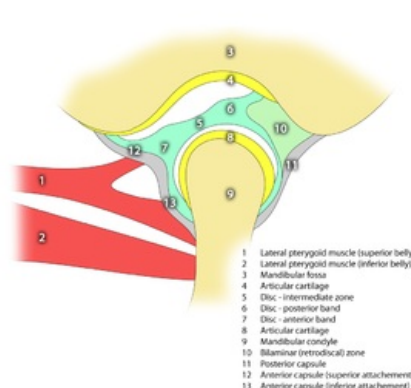
**Kloubní plochy** *caput mandibulae* (hlavička), *fossa mandibularis ossis temporalis* (jamka)

**Kloubní pouzdro** volné

**Vazy** *lig. mediale*, *laterale*, *sphenomandibulare*, *stylomandibulare*, *pterygospinale*, *raphe pterygomandibularis*

**Pohyby a rozsah** deprese, elevace, protrakce, retrakce, lateropulze

Temporomandibular joint



Čelistní kloub

Pohyby v čelistním kloubu jsou možné jen tehdy, když jsou oba klouby volné.

Základní pohyby jsou:

- **deprese** mandibuly – otvírání úst;
- **elevace** mandibuly – zavírání úst;
- **protrakce** mandibuly – posun dopředu;
- **retrakce** mandibuly – posun dozadu.

Při těchto pohybech dochází ke stejnému pohybu v obou kloubech zároveň.

Dalším typem pohybu je:

- **lateropulse** – pohyb ke stranám; v daném okamžiku dochází v kloubech pravé a levé strany k odlišným pohybům. Tento typ pohybu je kombinací protrakce strany jedné a rotace strany druhé. Hlavice, na jejíž stranu se lateropulse děje, zůstává v jamce a rotuje mírně laterálně. Kloubní hlavice opačné strany je posunována vpřed a dolů.

**Svaly ovlivňující pohyb kloubu** jsou:

- deprese mandibuly: *m. mylohyoideus*, *m. digastricus* (venter anterior), *m. geniohyoideus*
- elevace mandibuly: *m. masseter*, *m. temporalis* a *m. pterygoideus medialis*;
- protrakce mandibuly: *m. pterygoideus lateralis*, *m. masseter*;
- retrakce mandibuly: *m. temporalis*, *m. masseter*;
- pohyby do stran: *mm. pterygoidei*.

## Odkazy

### Použitá literatura

- PETROVICKÝ, Pavel, et al. *Anatomie s topografií a klinickými aplikacemi I. : Pohybové ústrojí*. 1. vydání. Martin, SR : Vydavatelství Osvěta, 2001. 463 s. ISBN 80-8063-046-1.