

Chirurgické instrumentárium ve stomatológii

Mgr. Petra Bielczyková



Chirurgie

**Lékařský obor, který léčí nemoci, úrazy
operativně manuálním
a instrumentálním ošetřením**

**Pojem pocházející ze starořeckého termínu
cheirourgia (cheir = ruka + ergein =
pracovat)**



Rozdělení

- Ústní
- Čelistní
- Obličejová
- Dentoalveolární
- Implantologie
- Chirurgie čelistních anomálií
- Orofaciální onkologie
- Maxilofaciální traumatologie

- **Ústní chirurgie** – Zahrnuje chirurgické zákroky v dutině ústní: extrakce zubů, odstraňování cyst nebo léčbu zánětlivých stavů.
- **Čelistní chirurgie** – chirurgické zákroky čelistí, například ortognatickou chirurgií k úpravě nevyhovujícího postavení čelistí.
- **Obličejová chirurgie** – Řeší zákroky na obličeji, jedná se o rekonstrukční chirurgii, estetické zákroky nebo léčbu poranění.
- **Dentoalveolární chirurgie** – Zabývá se zákroky souvisejícími se zuby a alveolárním výběžkem, například chirurgickou extrakcí zubů.
- **Implantologie** – Obor zaměřený na zavádění dentálních implantátů jako náhrady za chybějící zuby.
- **Chirurgie čelistních anomálií** – Specializuje se na řešení vrozených nebo získaných abnormalit čelistí, jako je léčba rozštěpů nebo nesprávného vývoje čelistí.
- **Orofaciální onkologie** – Léčí nádory v oblasti úst, čelistí a obličeje, a to jak benigní, tak maligní.
- **Maxilofaciální traumatologie** – Zahrnuje léčbu úrazů obličeje a čelistí, jako jsou zlomeniny nebo poškození měkkých tkání.

Extrakce

o **Jednoduchá (prostá)** – pomocí ručních extrakčních nástrojů – kleště, páky

o **Komplikovaná (atraumatická)** – využívá i rotačních nástrojů (k separaci kořenů)

o **Chirurgická** – vyžaduje odklopení mukoperiostálního laloku a odstranění kostí (retinované zuby)

Alveolární ostitida

nejčastější bolestivá komplikace extrakce zubu

- Alveolitis sicca (suché lůžko)
- Alveolitis purulenta (hnisávé lůžko)

Příčiny- excesivní extrakční trauma, hypovaskularizace, lokální anestézie, orální kontraceptiva, po radioterapii, po extrakci M3,

– častěji ženy

několik dní po extrakci, zarudlá a citlivá okolní sliznice
destrukce krevní sraženiny fibrinolytickými enzymy – infekce
a potrava do kontaktu s kostí

□ nekróza kosti □ granulační tkáň + sekvestr

léčba: symptomatická+antiseptika

Extrakční nástroje

- Retraktory (Háky)
- Extrakční kleště, Luerovy kleště
- Skalpely, Nůžky
- Exkochleační lžičky
- Elevatory, luxatory (Páky)
- šití
- Jehelec
- Raspatorium
- Chirurgické dlátko, Kladívko
- Chirurgické frézy, vrtáčky
- Chirurgická savka



Kocher-Langenbeck Retractor 21.5cm









TTRD



Sharp 16.0cm
TRSM1



Blunt 16.0cm
TRSM2



Sharp 16.5cm
TRAB1



Blunt 16.5cm
TRAB2









Typy čepelek

Fitment No. 3



Fitment No. 4









o



Pracovní část 2-4mm (č.2-4) rovná nebo zaoblená



Bein 2 mm



Bein 3 mm



Bein 4 mm



Bein Ľavá



Bein Pravá



Flohr 2 mm



Flohr 3 mm



Flohr 4 mm



Flohr Ľavá



Flohr Pravá



Beinova páka

- Univerzální
- Rovná nebo zaoblená, žlábková
- Používá se na uvolnění zubu přerušením dentogingiválního úponu před extrakcí.
- K extrakci radixů
- K extrakci zubů (vyjmutím)



CC 9MEDIN 0350710
CZECH REPUBLIC 107142003

Schlemmerova páka

- Rovná s hruškovitým držadlem a zdrsňelou opěrkou pro palec
- párová





Barryho páka

- Příčná rukojeť s trojúhelníkovým pracovním koncem
- Nebezpečná

Leclusova a Winterova páka

- Leclusova páka – s příčnou rukojetí, nebezpečná, lze použít k extrakci dolních zubů moudrosti s distálně zahnutými kořeny s volným místem za zubem a POUZE v neporušeném zubním oblouku, nepárová, moc se nepoužívá
- Winterova páka - ostrá, a proto nebezpečná, s příčnou rukojetí, párová, už se nepoužívá.



Extrakční kleště

o Horní řezákové

- o Slouží k extrakcím všech horních řezáků a špičáků. Držadla jsou rovná, chapadla a držadla nesvírají žádný úhel, chapadla jsou žlábkovitě vyhloubená, konec chapadel je obloučkový a nečleněný, kleště nedovírají. V případě potřeby je lze použít i k extrakci obou horních premolárů.



Extrakční kleště

o Horní premolárové kleště

- o Na rozdíl od horních řezákových kleští mají esovitě prohnutá držadla, chapadla mají stejný vzhled jakou horních řezákových kleští



Extrakční kleště

o Horní molárové kleště

- o Tyto kleště mají esovitě prohnutá držadla pro nasazení v ose zubu i v distálním úseku chrupu.
- o Jedno z chapadel je členěné (hrot musí zapadnout mezi bukální kořeny horních molárů).
- o Používají se k extrakci prvních a druhých molárů, a to buď **levé nebo pravé**, tak, aby hrot chapadla vždy odpovídal anatomickému uspořádání kořenů (mesiální a distální vestibulární kořen)



Extrakční kleště

o Kleště pro horní třetí moláry

o Tyto kleště mají rovnou osu držadel a dvojitě lomení pro nasazení v ose zubu, obě chapadla jsou nečleněná (u horních zubů moudrosti často nacházíme srostlé kořeny), široká, zakončená obloučkem.

Kleště pro horní kořeny



Extrakční kleště

● Kleště pro horní kořeny

● Existují ve dvou typech:

● Podobné horním řezákovým kleštím. Používají se pro extrakci kořenů zubů horních frontálního úseku. Mají vzhled jako horní řezákové kleště, ale jejich chapadla k sobě doléhají.

● Bajonetové kleště Slouží k extrakcím jednotlivých kořenů v postranním úseku horní čelisti, mají dvojlomená žlábkovitě vyhloubená chapadla, která k sobě přiléhají. Držadla jsou rovná.



Extrakční kleště

o Kleště pro horní dočasné moláry

- o Tyto kleště jsou oproti klasickým horním molárovým kleštím gracilnější, bukální chapadlo je opět pro lepší nasazení na zub vybroušeno do hrotu.



Extrakční kleště

o Kleště pro dolní dočasné moláry

- o Jsou vyrobeny dle stejných zásad jako kleště pro stálou dentici (včetně vybroušení hrotu ve středu pracovní části chapadel), jsou ale celkově gracilnější



Extrakční kleště

o Dolní řezákové kleště

- Slouží k extrakcím všech dolních řezáků, špičáků i premolárů (pro všechny jednokořenné zuby dolní čelisti).
- Mají rovná držadla a v zámku jsou lomená přes hranu. Chapadla jsou nečleněná, podobná chapadlům horních řezákových kleští, ale jsou užší.
- Vzhledem k tomu, že se jedná o kleště na celé zuby, chapadla k sobě nedoléhají.



Extrakční kleště

o Dolní molárové kleště

- Jsou určeny k extrakci všech molárů v dolní čelisti (pro třetí moláry lze použít i speciální kleště).
- Dolní molárové kleště mají rovná držedla, jejich chapadla jsou lomená přes hranu do pravého úhlu.
- Na obou chapadlech nalezneme hrot, který odpovídá bifurkaci kořenů dolních molárů (při nasazení nám tento hrot zapadne mezi distální a meziální kořen). Pro lepší přístup (např. při kontraktuře) lze využít i kleště s redukováným zámkem.

Extrakční kleště

o Kleště pro dolní třetí moláry

- Pro dolní třetí moláry můžeme využít kleště lomené přes plochu, tedy kleště pro přímé nasazení.
- Pracovní konec chapadel vypadá stejně jako u kleští molárových, jsou absolutně šetrná pro ústní koutek ale ztěžují luxační pohyby (vestibulo-orální pohyby) prováděné při extrakci.



Extrakční kleště

o Dolní kořenové kleště

o Tyto kleště mají tvar shodný s dolními řezákovými kleštěmi, ale jejich chapadla k sobě doléhají.



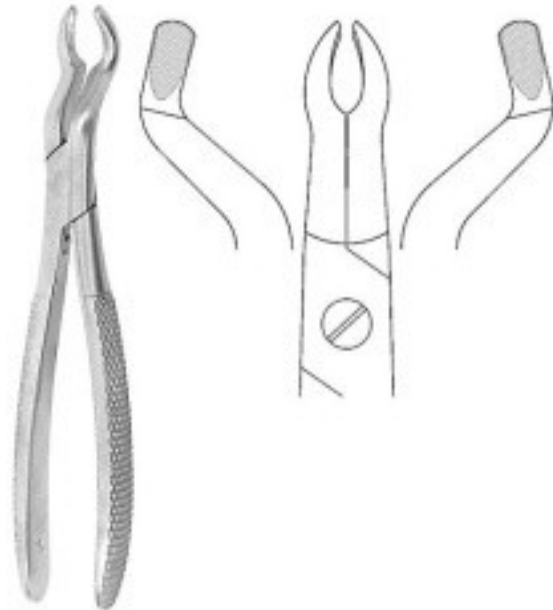
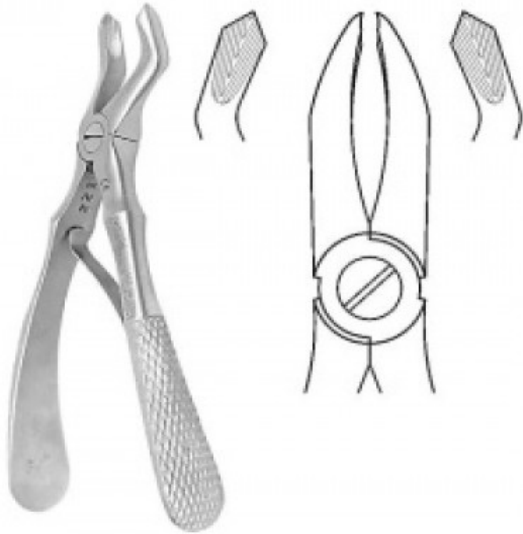
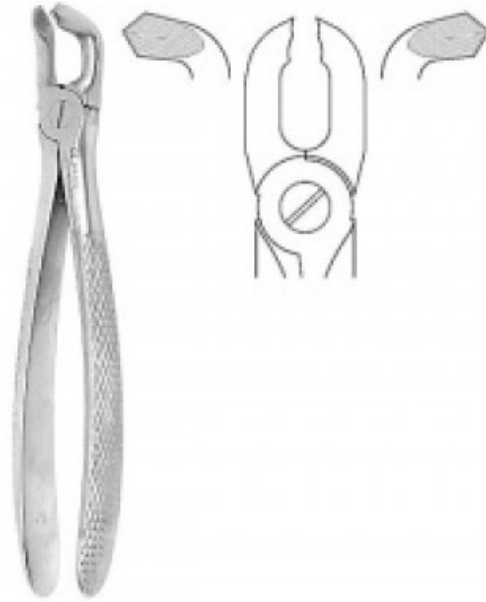
Lueroovy kleště – na štípání kosti

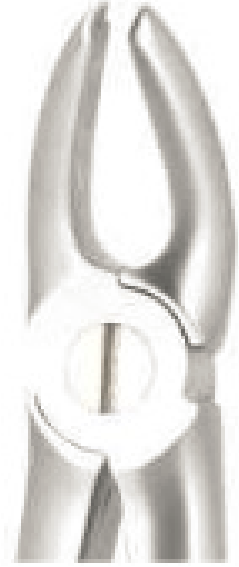
Používají se při ošetření ostrých hran kostního lůžka po extrakci zubu.

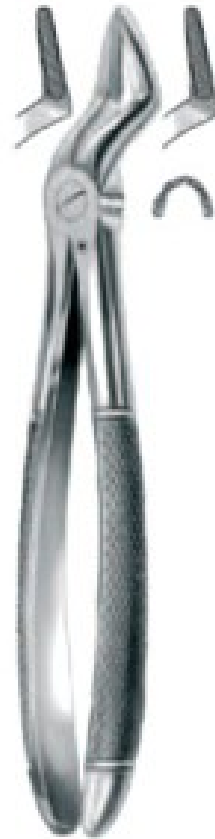
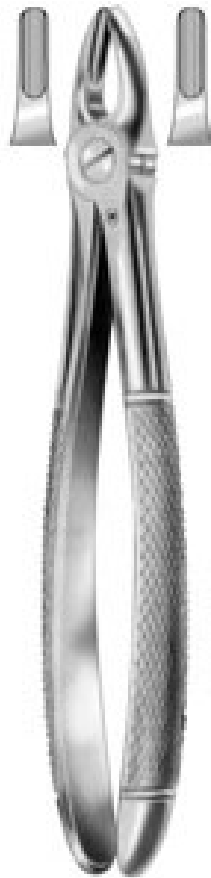
◦
Chirurgické frézy
(rovný násadec)

Vrtáčky tvrdokovové











Děkuji za pozornost

