



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Výukový materiál zpracován v rámci
projektu
EU peníze školám

Registrační číslo projektu:
CZ.1.07/1.5.00/34.0456

Šablona:	III/2	č. materiálu:	VY_32_INOVACE_108
----------	-------	---------------	-------------------

Jméno autora:	Milada Altnerová, Mgr. Břetislav Matyáš, Blanka Nováková
Třída/ročník:	1. ročník AZT
Datum vytvoření:	1. 9. 2013



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

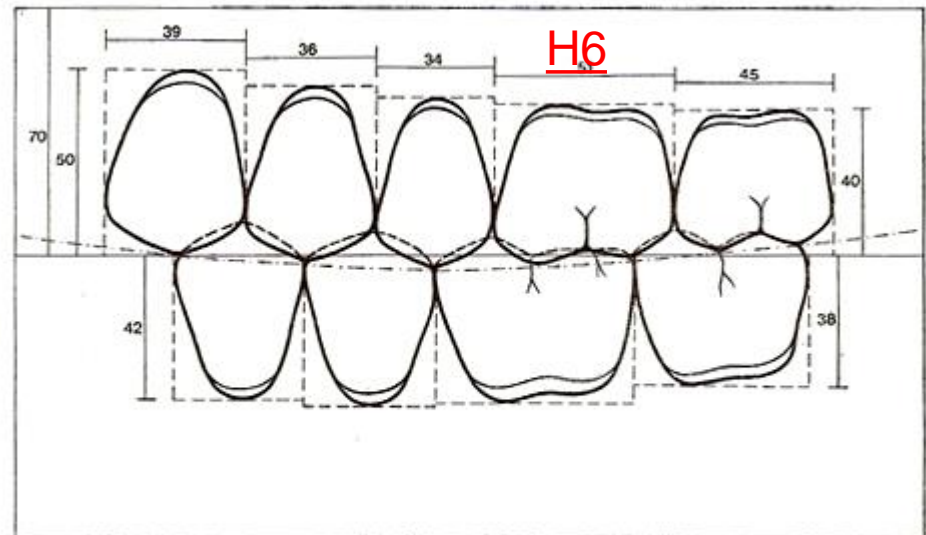
Vzdělávací oblast:	Kreslení a modelování zubů
Tematická oblast:	Metodické postupy při modelování zubů
Předmět:	Kreslení a modelování
Výstižný popis způsobu využití, případně metodické pokyny:	Vzdělávací materiál využívá ICT při výuce a tím inovuje výuku teoretického vyučování, zároveň motivuje a aktivuje žáky. Seznamuje se základními metodickými postupy při modelování zubů. Závěrečnými kontrolními otázkami aktivuje pozornost žáků a upevňuje poznatky nabyté ve výuce.
Klíčová slova:	Zub, korunka, krček, kořen, mandibula, maxilla, frontální, laterální, orální, vestibulární, palatinální, lingvální, labiální, bukální, aproximální, mesiální, distální, tuberculum
Druh učebního materiálu:	prezentace

Metodické postupy při modelování zubů

Autory materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou Milada Altnerová, Mgr Břetislav Matyáš a Blanka Nováková.
Dostupné z Metodického portálu www.rvp.cz ; ISSN 1802-4785. Provozuje Národní ústav pro vzdělávání,
šolské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků (NÚV).

První horní molár

- ▣ Je ze všech horních stoliček největší, obvykle mívá čtyři hrbolky.
- ▣ **Kořeny** jsou tři.
- ▣ Palatinální má průřez kruhový, bukální kořeny jsou oválné. Kořeny často zasahují až ke spodině čelistní dutiny, zvlášť vysoko zasahuje palatinální kořen.



Obv. 63. Vzájemný vztah a velikost zubních korunek v laterálním úseku chrupu při normookluzi.

První horní molár

- ▣ **Bukální plocha**
- ▣ má tvar lichoběžníku.
- ▣ Je mírně vyklenutá, více v části mesiální a je rozdělena žlábkem, který probíhá ve směru dlouhé osy zubu ve dvě skoro stejné části (hrbolky).
- ▣ Mesiální část více vyniká vzhledem ke své větší konvexitě.
- ▣ Mesiobukální hrbolek převyšuje okluzní hrbolek distobukální.



První horní molár

- ▣ **Palatinální plocha**
- ▣ je více zaoblená, klenutější, širší než bukální.
- ▣ Je na ni naznačen také žlábek, ale nazasahuje tak vysoko.
- ▣ Dělí palatinální plochu na dva nestejně díly, mesiální je značně vyšší.
- ▣ Někdy na mesiopalatinálním hrbolku vidíme malý hrbolek (tuberculum carabelli).



První horní molár

- ▣ **Aproximální plochy**
- ▣ mesiální plocha je mírně klenutá, spíše plochá.
- ▣ Distální je více vyklenutá a zúžená.



První horní molár

□ Okluzní plocha

- má čtyři hrbolky.
- Dva jsou na straně palatinální.
- Mezi hrbolky probíhají tři fisury.
- Jejich vzájemné sestavení se podobá nakloněnému písmenu H.
- Hrbolek mesiopalatinální je největší a spolu s mesiobukálním jsou rozměrnější, vyšší než hrbolek distobukální i distopalatinální, který je menší.
- Mesiální část korunky je objemnější proti části distální. Mesiální hrbolky jsou také vyšší.
- Někdy na mesiopalatinálním hrbolku vidíme malý hrbolek (tuberculum carabelli).
- Tvar hrbolků je zdůrazněn sklovinnými lištami, které mají tvar na levém horním moláru křivky S a na pravém tvaru Z.



Kontrolní otázky

- ▣ 1. Kolik hrbolků má okluzní plocha H6?
- ▣ 2. Kde se nalézá tuberculum carabelli?
- ▣ 3. Je H6 největším zubem v horní čelisti?



Použité zdroje

- ▣ **Literatura:**
- ▣ Blažek, J., Červený, M.: *Kreslení a modelování korunkových částí zubů*, Praha, Avicenum, 1978
- ▣ Hecová, H., Monhartová, K.: *Morfologie zubů, kreslení a modelování zubů*, Praha, Karolinum, 2005, ISBN 978-80-246-1071-X
- ▣ Foltán, R., Šedý, J.: *Klinická anatomie zubů a čelistí*, Triton, 2009, ISBN 978-80-7387-312-7
- ▣ Voldřich, M.: *Stomatologická protetika*, Praha, SPN, 1978
- ▣ Dokládál, M.: *Anatomie zubů a chrupu*, Brno, Masarykova univerzita, 1994, ISBN 80 -210-0999-3

Milada Altnerová

Mgr. Břetislav Matyáš

Blanka Nováková

© 2013