

Multimedial Course Book for Dental Technicians

David Jorda, MA

16th June 2016

*Sign Languages in Tertiary Education and Scholarly
Publications in Sign Languages*

Introduction

- since 2003, David Jorda has been working as a deaf specialist teacher at secondary school for the Deaf – the study branch of the Dental Technician Assistant and in 2010, he was appointed as Deputy Headteacher of this school
- Implementation of professional publications:
 - Ulicentrum at the Secondary, Elementary and Nursery School for the Hearing-Impaired.
<http://www.vymolova.cz/#!soucasti-ulicentrum>

Professional publication

- Professional publication with translation of Czech Sign Language
 - DVD **Prosthetic Technology** (2007)
 - DVD **Morphology and Tophography of Teeth** (2011)
 - **Dental Hygiene** (2012) – WWW
(<http://sksp.org/domains/publikacevymolova/www/dentalnihygiena/>)



PROSTHETICS TECHNOLOGY

- ❑ Specialized educational text aimed for students of the study branch of Dental Technician and Dental Technician Assistant
- ❑ Why have we decided to create such material?
 - ❑ too many various professional texts dealing with this issue
 - ❑ professional texts are very complicated
 - ❑ the need to unify various materials
 - ❑ visual textbook - not only for students with hearing impairment
 - ❑ the translation of the Czech written professional text into Czech Sign Language

The screenshot shows a slide with a blue gradient background. At the top right is a red circular logo. In the center, there are three small images: a dental chair, a dental workstation, and a close-up of dental instruments. Below these images is the text "Protetická technologie". Underneath that is the text "Multimediální učební text a Slovník odborné terminologie". At the bottom left are logos for ESF and the University of Prague. To the right of the logos is the text "Doporučená konfigurace: Windows OS, 512MB RAM, Flash player". At the bottom right is a logo for "Innovativní centrum".

EXCERPT EXAMPLE

strana

9

Protetická technologie

KAPITOLA 6

Otiskovací hmoty

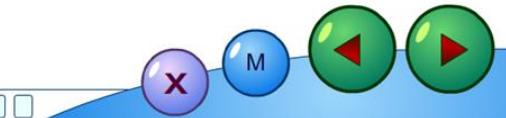
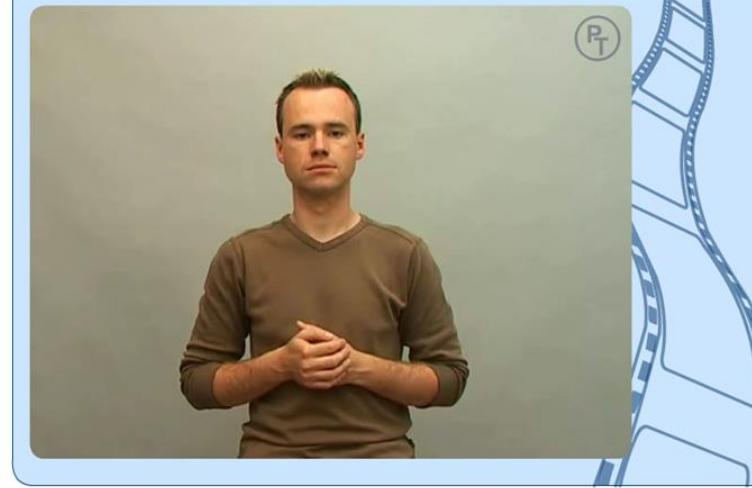
Otiskovací hmoty

Termoplastické kompoziční hmoty bez plnidel

Je to novodobá otiskovací hmota, používá se k **funkční modelaci okrajů** individuálních otiskovacích lící pro otiskování bezzubých čelistí. Má nízký bod tání, takže v plastickém stavu se dá adaptovat při teplotě ústní dutiny. Funkčními pohyby a tlakem na protézní lože je lze tvarovat a dosáhnout tak skutečného funkčního otisku. V ústech chladíme otisky studenou vodou. Modely zhotovíme z hydrokalu. Otisk se nesmí v laboratoři položit okraji na tvrdou podložku kvůli deformaci. Domácí výrobek se nazývá **DENTIPLAST** (dodává se ve stříkačce, nahřeje se v teplé vodě a pístem se vtláčí na individuální lžičku).

Šelakové bazální destičky

Slouží k výrobě **individuálních otiskovacích lící**, bází skusových šablon a bází modelu těla totálních protéz. Vyrábí se v tenkých destičkách ve tvaru horní a dolní čelisti. Zmékají se zahřátím nad plamenem a adaptují se na sádrový model. Domácí výrobek je **TESSEX** a **TESSEX AL** (obsahuje **hliník** kvůli lepší vodivosti tepla).



EXCERPT EXAMPLE

strana

18

Protetická technologie

KAPITOLA 14 Plastické hmoty (plasty)

Plastické hmoty (plasty)

Biologické vlastnosti pryskyřičných protéz

Biologická nezávadnost u protézy je velmi důležitá, ale těžko lze dodržet tento požadavek. Každá protéza zhoršuje biologické prostředí v ústní dutině kvůli zvýšenému výskytu mikroorganismů. Proto je nutná zvýšená hygiena a hlavně kvalitně zpracován materiál protézy. Protéza musí být homogenní s bezpóravým povrchem. Póry vznikají z bodu varu monomeru ($100,3^{\circ}\text{C}$) nebo z bublin v těstě pryskyřic. Nemá-li být protéza s pórovitým povrchem, musí se dodržovat polymerizační schémata (polymerace tlakem, nízkoteplotní dlouhodobá polymerace).

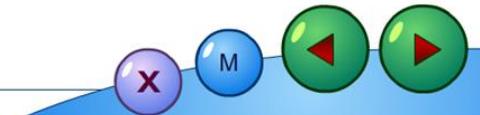
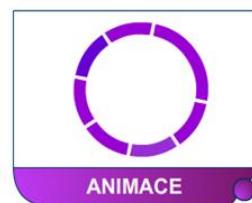
Důležité je vyplavit z protézy **zbytkový monomer**. V dobře polymerované protéze ho bývá asi 1%, ale ihned se vyplaví. Poté se nechá protéza odstát ve vodě.

Jemná prasklina u protézy zhoršuje hygienu, vznikne při polymeraci, když je špatně izolovaná. Při polymeraci je nasycena pryskyřice vodou, při ochlazování se voda uvolňuje z protézy a vzniká trhlina.

Při zhoršení homogenity povrchu protéza snadno přijímá pachy, které se těžko odstraní.

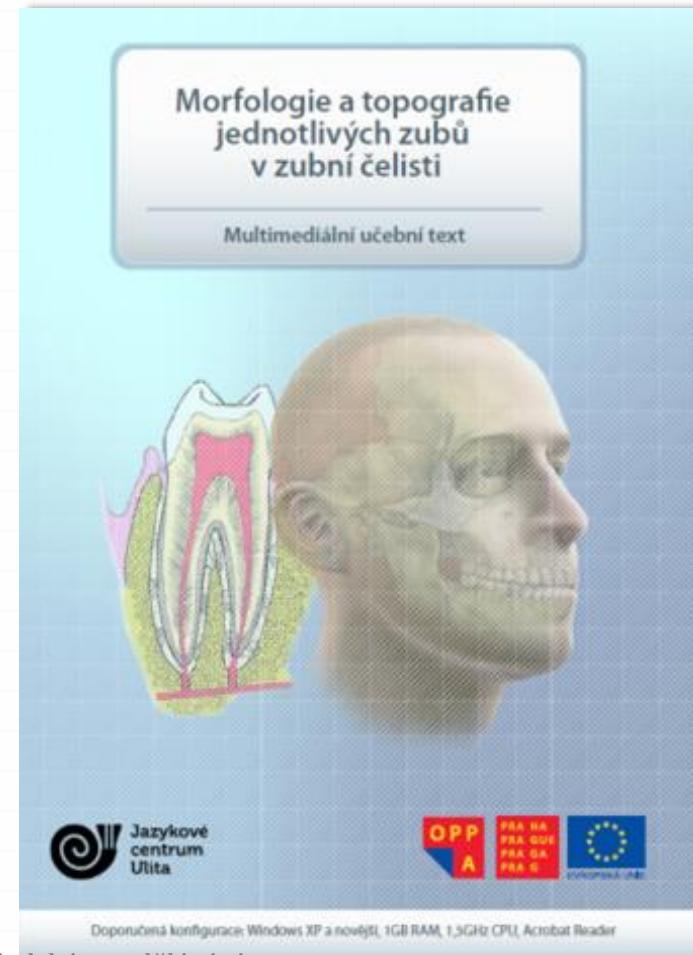


video panel



MORPHOLOGY AND TOPOGRAPHY OF INDIVIDUAL TEETH IN DENTAL JAW

- ❑ is designated for students of medical college
 - the study branch of Dental Technician Assistant and for students of the Faculties of Medicine, the study branch of Stomatology as a text summarizing the curriculum
- ❑ aim: to make professional texts which occur in many other course books, more accessible for deaf students
- ❑ topics
 - ❑ teeth morphology
 - ❑ teeth function
 - ❑ jaws construction
 - ❑ construction of the dental rows and dental arches
 - ❑ detailed description of each tooth in the dental arch





EXCERPT EXAMPLE

Topografie a morfologie jednotlivých zubů v zubní čelisti

OBSAH Rozdělení ... Horní druhý premolář

Horní druhý premolár
Latinsky: DENS PREMOLARIS SECUNDUS

Základní charakteristika:

1. Jedná se o dvoúhrbolkový zub.
2. Horní druhý premolár je ve všech dimenzích (směrech) o něco menší a poněkud pravidelněji utvářen nežli horní první premolár.
3. Kořen je variabilní, většinou mívá jeden kořen, vzácně se vyskytují dva kořeny.
4. Průměrná délka tohoto zuba je 21,5 mm.

Podrobnější popis:

Bukální plocha Palatinální plocha
Okluzní plocha Aproximální plocha

EXCERPT EXAMPLE

Topografie a morfologie jednotlivých zubů v zubní čelisti



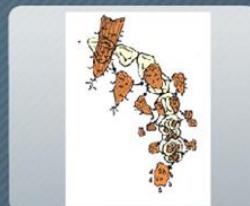
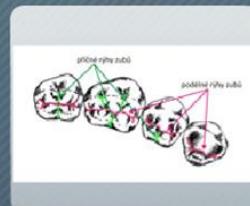
OBSAH

Stavba čelisti – anatomie a polohy (roviny) čelisti

Rýhy a jejich funkce

Laterální rýhy a incizální hrany slouží k přípravě správného rozmělnění sousta před postupem do dalších částí trávicí soustavy. Při žvýkání dochází ke dvěma hlavním procesům:

- oddělení sousta
- rozmělnění sousta



EXCERPT EXAMPLE

Topografie a morfologie jednotlivých zubů v zubní čelisti



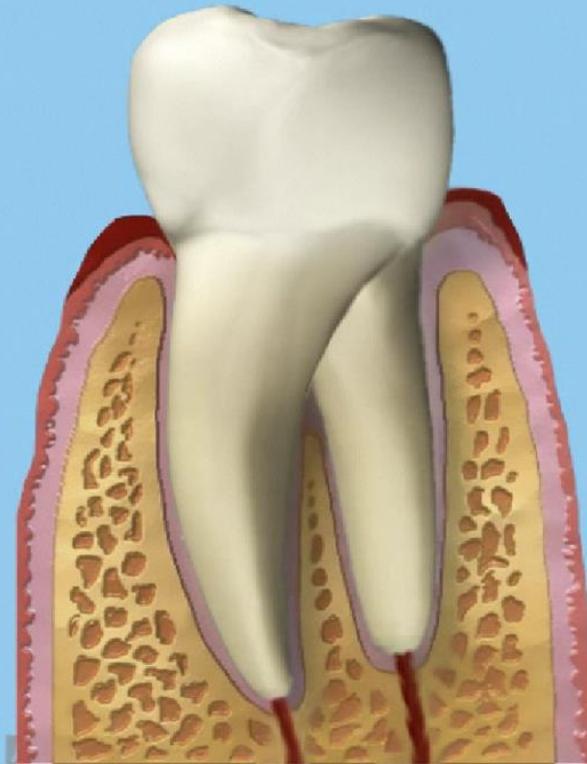
OBSAH

Morfologie jedno

Fyziologický dás

- jedná se o prostor mezi dásní a zoubkem, který bývá u zdravého zuba výplňán parodontálními buněkami.
- onemocnění fyziologického prostoru mezi dásní a částí zoubku, když je tento prostor kryt kostí zoubního alveolu. Zároveň dochází ke zlepšení dásní a narušení a úbytku parodontálního buněčného rezervu.

Parodontitis



DENTAL HYGIENE

- ❑ Prevention in Stomatology and basis of Dental Hygiene for deaf is another from the series of multimedia publication made by Ulicentrum at deaf school in Výmolova
- ❑ Intended primarily for deaf and hard of hearing students of the study branch Dental Technician Assistant
- ❑ The students can use this publication during the lessons as well as during self-study. The publication can certainly make use by both deaf and hearing public.



Brno, 16th June, 2016

Dentální hygiena

Návod Obsah Publikace k tisku Slovník pojmu Opakování Zdroje Autofi

2. Obecné pojmy

← předchozí → další

2.1 Anatomie zuba

Zub se skládá z:

- zubní korunky funkčně tvarované část zuba, pokrytá sklovinou
- zubního krčku malý úsek mezi korunkou a kořenem zuba, je pokryt dásní
- zubního kořene část zuba uložená v zubním lúžku alveolární kosti

Na povrchu zuba je sklovina, pod ní zubovina a uvnitř dutiny zuba je zubní dřeň. Pomoci periodontálních vazů je kořen zuba spojen s alveolární kostí.

Sklovina (enamelum)

- nejtvrdší tkáně lidského těla
- obsahuje 96-98 % minerálních látek, zbytek tvoří voda
- tvorí ochranný obal zubní korunky
- zajišťuje odolnost zuba proti zubnímu kazu, chrání jej před mechanickými, termickými a chemickými tlaky

Znakové jazyky ve vysokoškolském vzdělávání
a odborné publikace ve znakových jazycích

EXCERPT EXAMPLE

Cement (cementum)

- pokrývá povrch kořene zubu pokrývá povrch kořene zuba
- nejsilnější je u hrotu kořene, nejslabší u krčku korunky
- jsou zde ukotveny vazky (periodontální vlákna), která připevňují zuba ke kosti zubního lůžka

Ozubice (periodontinum)

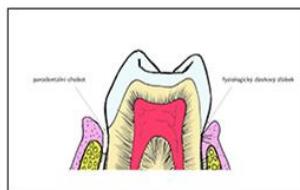
- vazivo mezi kořenem zuba a stěnou zubního lůžka
- tvoří ji cévy, nervy a vazivová vlákna, která fixují kořen zuba ke stěně zubního lůžka

Chcete vědět více?

Sklovina se skládá ze sklovinných hranolů – prizmat, každý hranol obsahuje krystallický materiál – jeho důležitou složku tvoří tzv. hydroxyapatit. Zabudováním fluoridových iontů do skloviny vzniká tzv. fluoroapatit, který zvyšuje odolnost skloviny proti působení kyselin a zvyšuje odolnost proti zubnímu kazu.



Fyziologický dásňový chobot (žlábek)



- prostor mezi volným okrajem dásně a povrchem zuba
- u zdravého člověka je hluboký 0,5 mm
- onemocnění fyziologického dásňového žlásku se nazývá parodontální chobot – vypadá jako hlubší kapsa u krčku zuba

Klíčová slova: anatomi zuba, zubní korunka, sklovina, zubní kořen, zubní krček, alveolární kost, zubovina, zubní dřeň, cement, ozubice, fyziologický dásňový chobot, dásně, parodontální chobot

→ další

EXCERPT EXAMPLE

dentální hygiena



dentální hygienistka



dutina ústní



Any questions?

Thank you for your attention!

Kontakt:

david.jorda@vymolova.cz

www.vymolova.cz