



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_687
----------	-------	---------------	-------------------

Jméno autora:	Blanka Nováková
Třída/ročník:	2. a 3. ročník AZT
Datum vytvoření:	3. 2. 2013



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vzdělávací oblast:	Protetická technologie
Tematická oblast:	Pomocné stomatologické materiály
Předmět:	Protetická technologie
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 druhy stomatologických sáder. Závěrečnými kontrolními otázkami aktivuje pozornost žáků a upevňuje poznatky nabyté ve výuce.
Klíčová slova:	stomatologické materiály, modelové hmoty, sádra, denzit, hydrokal, stone, dělený model
Druh učebního materiálu:	prezentace

Pomocné stomatologické materiály

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Blanka Nováková.
Dostupné z Metodického portálu www.rvp.cz ; ISSN 1802-4785. Provozuje Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení
a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků (NÚV).*

Stomatologické materiály

Hlavní stomatologické materiály

kovové slitiny

plastické hmoty = umělé pryskyřice

keramické hmoty

Pomocné stomatologické materiály

otiskovací hmoty

modelové hmoty ✓

modelovací hmoty

formovací hmoty (+ spájecí prostředky a tavidla)

izolační prostředky

brusné a leštící prostředky

Modelové hmoty

modelové cementy

umělé plastické hmoty

formovací hmoty

kovy

modelové sádry ✓

Stomatologické sádry

modelové sádry – 4 typy

otiskovací

alabastrová

kamenná

stone



I. Otiskovací sádry

alabastrová sádra doplněná o některé přísady, které změkčují, usnadňují ostrý lom, omezují expanzi, urychlují tuhnutí, barviva, ochucovadla

dříve otiskovací sádra - na kroužkovou otiskovací metodu,
- na předběžné otisky bezzubých čelistí

nyní pomocné práce v laboratoři (např. okludování, přelitky)

Efaktor - růžová (poměr 100 g : 60 ml)

rychle tuhne 3-5 minut

snadná lomivost a relativně nízká pevnost

II. Alabastrové sádry

Rapid nebo Almod, Alamo

měkká (tvrdost lze zvýšit přidáním sádry III. třídy)

bílá (poměr 100 g : 60 ml, tuhne 12-15 minut)

užití - studijní modely, odlévání protiskusů, okludování, kyvetování



III. Hydrocalové sádry (kamenné)

Mramorit nebo *Heliodur* aj.

3x pevnější

modrá (poměr 100 g : 33 ml, tuhne 8-12 minut)

užití - na studijní modely, podlitky dělených modelů, pro modely, na nichž se zhotovují snímatelné protézy z plastických hmot (expanze sádry + kontrakce plastů při tuhnutí = 0)

IV. Denzitové sádry

STONE

2x tvrdší než III. třída;

malá expanze

užití - vysoce přesné dělené modely pro fixní protetiku

modely ke zhotovení kovových konstrukcí snímatelných protéz,
tzv. skeletů

různé barvy

Convertin (poměr 100g : 28 ml, tuhne 5 minut)

Convertin Hart (poměr 100 g : 20 ml, tuhne 10-20 minut)

Begostone, FujiRock aj.

Kontrolní otázky

1. Jaké znáte druhy modelových sáder?
2. Jaký je obchodní název pro otiskovací sádru?
3. Jaký typ sádry se používá na zhotovení ozubené části děleného modelu?

Použité zdroje

Internet:

<http://files.davidjorda-pt.webnode.cz/200000015-dacc5dbc6c/Proteticka%20technologie.pdf>

Literatura:

HUBÁLKOVÁ, H., KRŇOULOVÁ, J.: *Materiály a technologie v protetickém zubním lékařství*, 1. vyd. Praha: Galén, 2009.

ISBN 13: 978-80-7262-581-9.

BITTNER, J., SEDLÁČEK, J.: *Technologie pro zubní laboranty*, 1. vyd. Avicenum, 1979.

ISBN 08-012-79.

BITTNER, J.: *Protetická technologie pro střední zdravotnické školy obor zubní technik 1. díl*, 1. vyd. Scientia Medica, 2001.

ISBN 80-85526-77-8.