



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Výukový materiál zpracován v rámci projektu EU peníze školám

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0456

<i>šablona</i>	<i>výstup</i>	<i>vzdělávací oblast</i>	<i>tematická oblast</i>
III/2 13.	20 DUM	stomatologická protetika	celkové protézy
<i>autor</i>	<i>téma</i>		<i>Kód</i>
Trnečka Lukáš	Celkové protézy – principy retence		VY_32_INOVACE_743
<i>vypracováno</i>	<i>Klíčová slova</i>		<i>Učební materiál</i>
1.9.2013	Viskozita, retence, protézní lože, adheze		Pracovní list

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Lukáš Trnečka. Dostupné z Metodického portálu [www.rvp.cz](http://www.rvp.cz), ISSN: 1802-4785. Provozuje Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků (NÚV).

# Celkové protézy – principy retence

## retence celkových protéz je podmíněna:

- a) přesností baze
- b) velikostí a kvalitou protézního lože
- c) okrajovým uzávěrem
- d) viskozitou slin
- e) negativním kapilárním tlakem ve štěrbině mezi protézou a protézním ložem
- f) reziliencí a mocností sliznice

### ad a)

Přesnost pracovního stomatologického modelu je zajištěna použitím tzv. funkčního neboli mukodynamického otisku; tento otisk na rozdíl od otisku statického zaznamená sliznici při funkci: před ztuhnutím otiskovací hmoty pacient vyplázne jazyk, mírně se pousměje a otevře ústa, čímž uvede do pohybu uzdičky, žvýkačí svaly a další jemné úpony, které si tak v otisku „vytlačí“ místo. Následně zhotovená protéza tyto úpony pak nijak netraumatizuje.



***předběžný otisk zhotovený pomocí  
prefabrikované otiskovací lžice***

*<http://www.stomateam.cz/cz/predbezne-otisky-u-celkovych-protéz-technika-dvojího-alginatoveho-otisku>, 28.3.2013*



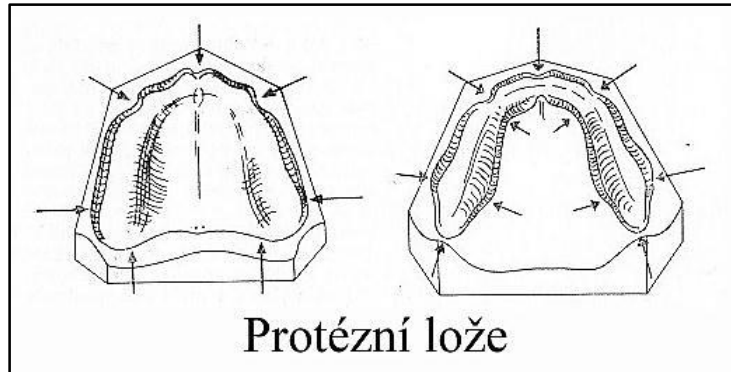
***individuální otiskovací lžice***

*<http://www.shera.cz/dprys/images/9.jpg>, 28.3.2013*

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Lukáš Trnečka. Dostupné z Metodického portálu [www.rvp.cz](http://www.rvp.cz), ISSN: 1802-4785. Provozuje Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků (NÚV).*

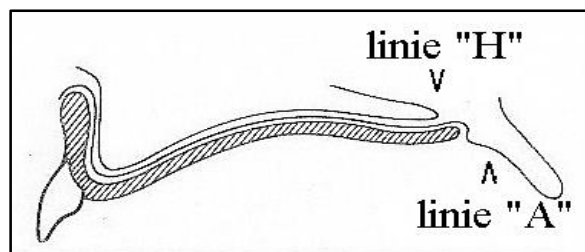
**ad b)**

Rozsah a kvalita protézniho lože je dán především anatomickými poměry v dutině ústní. V případě výraznější atrofie alveolárního hřebene je toto lože menší než u alveolů neatrofovaných. U horní čelisti je retence celkové protézy lepší, poněvadž se na ní podílí i patrová část. Celková protéza též nesmí zasahovat do prostoru úponů žvýkacích svalů a slizničních útvarů.



**ad c)**

Okrajovým uzávěrem rozumíme vestibulární a lingvální okraj dolní celkové protézy a vestibulární okraj a oblast distálního uzávěru u protézy horní. Ve vestibulu musí protéza dosahovat k fornixu (přechodná slizniční řasa mezi pevně vázanou sliznicí alveolu a volnou sliznicí tváře); jestliže fornixu protéza nedosahuje, je tím omezena retence, jestliže jej přesahuje, během funkce je protéza destabilizována pohybem měkkých tkání. Oblastí distálního uzávěru rozumíme prostor, kde na patře končí horní celková protéza. Tento prostor se nachází mezi linií „A“ a linií „H“, tedy v rozmezí cca 5 mm.



**ad d)**

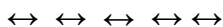
Viskozita slin je podmíněna celkovým stavem pacienta, stavem slinných žláz a přijímanou potravou. Problém nastává, jestliže sliny produkují příliš řídké sliny, malé množství slin nebo je neprodukují vůbec (což nastává například u onkologických pacientů po radioterapii v oblasti hlavy a krku).

**ad e)**

Retence celkových protéz je zajišťována tím, že pacient občas vysaje z prostoru mezi protézou a protézniím ložem sliny, čímž se náhrada na několik minut přisaje a drží, vznikne tak podtlak.

## ad f)

Rezilience a mocnost sliznice je výraznější v tzv. sekundární oblasti zatížení (svahy alveolu) a menší v tzv. primární oblasti zatížení (vrchol alveolu, oblast patrového švu). Větší vrstva sliznice má pozitivní vliv na retenci protézy.

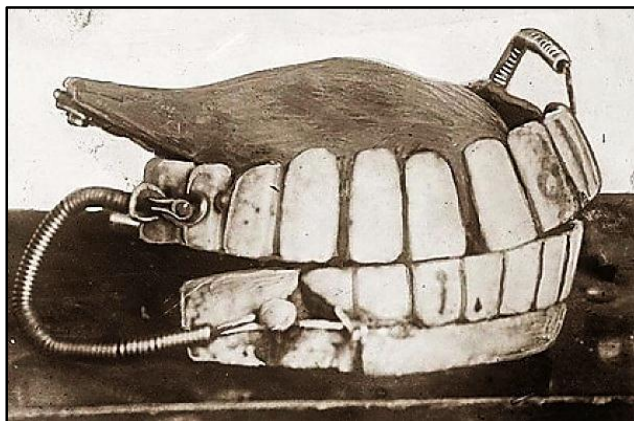


Jestliže pacient nosí protézu delší dobu, může dojít ke změnám na protézním loži (poúrazový stav, výraznější změna hmotnosti pacienta, chirurgický zákrok apod.) nebo ke změnám přesnosti protézy (časté opravy). Retence se tak začne postupně zhoršovat. Řešením je buď rebaze (zhotovení celé nové baze stávající protézy), použití fixačních přípravků (např. fixační krém Blend-a-dent) nebo zhotovení protézy nové.

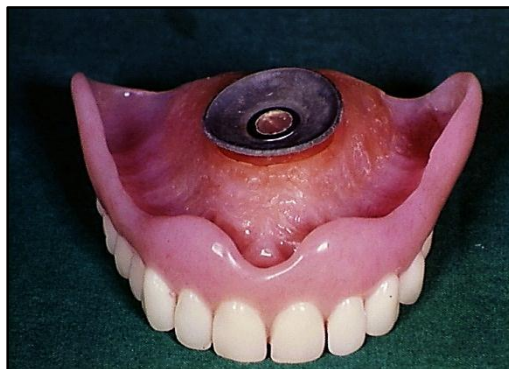


<http://www.tymprofarmacii.cz/produkty.html>, 28.3.2013

V dřívějších dobách byla retence celkových protéz podporována nejrůznějšími způsoby. Do protéz se v laterálních úsecích zabudovaly silné magnety se souhlasnou polaritou a tím, jak se odluzovaly, mělo docházet k přitlaku baze ke sliznici. Variantou tohoto bylo chirurgické umístění magnetů do alveolu, které magnety v protéze k sobě naopak přitahovaly. Jiný způsob spočíval v umístění odtlačných pružin mezi protézy. Někdy se též baze opatřovala přísavkou. Tyto způsoby však nepřinášely kýžený efekt a některé byly dokonce i zdraví škodlivé.



<http://www.manoimplantai.lt/dantu-implantai/dantu-implantu-istorija/?lang=en>, 28.3.2013



**kotvení pomocí přísavky**

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Lukáš Trnečka. Dostupné z Metodického portálu [www.rvp.cz](http://www.rvp.cz), ISSN: 1802-4785. Provozuje Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků (NÚV).

# slovníček

- atrofie alveolu** → snižování alveolárního výběžku čelisti; je způsobeno tím, že není zatěžován – tzv. atrofie z nečinnosti
- extendovaný** → rozšířený
- fornix** → přechodná slizniční řasa
- funkční otisk** → takový otisk, který zaznamená žvýkací svaly, sliznici a i ty nejjemnější slizniční úpony ve funkci, v pohybu
- hybridní náhrada** → taková celková náhrada, u níž je retence podpořena navíc kotvením na zbývající kořeny zubů nebo na implantát; přenos žvýkacího tlaku je tak dento-mukózní nebo oseo-mukózní
- linie „A“** → linie, která odděluje nepohyblivou část měkkého patra od pohyblivé části měkkého patra
- linie „H“** → linie, která odděluje tvrdé patro od nepohyblivé části měkkého patra; na této linii končí kostěný podklad patra; jsou zde poblíž patrového švu někdy viditelné dvě drobné prohlubně, tzv. foveoly
- negativní kapilární tlak** → podtlak mezi bazí a sliznicí
- okrajový uzávěr** → okraj celkové protézy, který musí být přesný, aby mohl fungovat jako jakési „těsnění“ během přísátí protézy pacientem
- traumatizace** → zraňování
- viskozita** → vazkost

## Kontrolní otázky

1. Co je to hybridní náhrada?
2. Co je to funkční otisk?
3. Jaké jsou rozdíly mezi protézním ložem horní a dolní čelisti?
4. Co je to viskozita?

\*\*\*\*\*

DOMBRADY, Ladislav, Jiří BITTNER, Robert RUS, Mojmír VACEK. *Stomatologická protetika*, 1. vydání Praha: Avicenum, zdravotnické nakladatelství n.p., 1977, 08-032-77  
BITTNER J. a kolektiv, *Zhotovování stomatologických protéz II*. Učebnice pro zdravotnické školy. 1. vyd. Praha: Avicenum, zdravotnické nakladatelství 1985 08-030-85

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Lukáš Trnečka. Dostupné z Metodického portálu [www.rvp.cz](http://www.rvp.cz), ISSN: 1802-4785. Provozuje Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků (NÚV).*