

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_444
----------	-------	---------------	-------------------

Jméno autora:	Hana Cintlová
Třída/ročník:	3. a 4. ročník AZT
Datum vytvoření:	22. 2. 2013

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Hana Cintlová . 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).*



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vzdělávací oblast:	Odborné vzdělávání
Tematická oblast:	Částečné snímatelné náhrady
Předmět:	Zhotovování stomatologických protéz
Výstižný popis způsobu využití, případně metodické pokyny:	Osvojení si zásad pro zhotovení jednotlivých konstrukčních prvků snímatelný náhrad
Klíčová slova:	Retenční síla, marginální gingiva, dlahování účinek
Druh učebního materiálu:	pracovní list

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Hana Cintlová . 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).*

# KONSTRUKČNÍ ZÁSADY ČÁSTEČNÝCH SNÍMATELNÝCH NÁHRAD

laboratorní zhotovení částečné snímatelné náhrady vyžaduje přísné dodržování  
konstrukčních zásad

## konstrukční zásady sponových kotevních prvků

**spony** jako kotevní prvek konstruujeme tak, aby plnily svou funkci, aby byly účinné i při nevhodném postavení zubů

- musí být přesné, nesmí způsobovat zranění a zachycovat zbytky potravy
- rozmístění spon vždy volíme dle zásad pro rozmístění kotevních prvků  
spojnice jednotlivých sponových kotevních prvků uzavírají co největší plochu

jsou umístěny co nejperiferněji defektu  
ramena spon směřují vždy protisměrně

*viz. kapitola Plán náhrady DUM*

- retenční síla spon musí být ve fyziologických mezích  
retenční sílu zajišťuje retenční rameno, které bývá uloženo vestibulárně, pouze při nepříznivých podmínkách orálně, možností je také obě ramena konstruovat jako stabilizačně retenční

optimální hodnota retenční síly je dána správně volenou hodnotou měrného bodu a správou modelací : retenční rameno se postupně zužuje, tloušťka na počátku ramene je dvojnásobek retenčního zakončení

- retenční síla spony musí být vždy dostatečně blokována  
účinek retenčního ramene blokuje druhé rameno spony, které bývá umístěné proti ramenu retenčnímu tj. převážně z orální strany ( stabilizační rameno)
- stabilizační rameno je umístěno co nejbližší k linii maximální konvexity - na a nad dělicí linií; je modelováno tak, aby bylo dostatečně pevné, rigidní
- součet délky ramen každé spony musí být delší než polovina obvodu zubu
- u defektů 1. a 2. tř. Voldřichovy klasifikace volíme opěrné spony, které zvyšují stabilitu náhrady a významně se podílí na přenosu žvýkacího tlaku

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Hana Cintlová . 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).*

## **konstrukční zásady spojovacích prvků**

- spojovací prvky jsou svým charakterem víceúčelové, spojují jednotlivé konstrukční prvky, dle typu náhrady se mohou podílet na přenosu žvýkacího tlaku i stabilitě náhrady
- patrové třmeny umístíme 5-6 mm od marginální gingivy, v patrové části je možný posun dále od kosti patrové ( vyloučení dávivého reflexu )
  - upřednostňujeme třmeny individuálně zhotovované s ohledem na defekt a podmínky každého pacienta
  - modelujeme profilované s rastrovaným povrchem
  - konstrukce nesmí pružit
- podjazykový třmen probíhá na lingvální ploše alveolu min. 3 mm od marginální gingivy
  - vhodné použití voskových prefabrikátů
  - doléhá těsně na sliznici, ale bez tlaku = pouze nosný prvek
  - často kombinujeme s průběžnou sponou pro zvýšení stability a dlahovacího účinku
- kotevní a spojovací destička v dolní čelisti (Swensonova)
  - indikována pouze v případě mělkého podjazykového prostoru či vysokého úponu podjazykové uzdičky – dochází k poškozování marginální gingivy

## **konstrukční zásady těla náhrady**

- tělo náhrady nese ztracené zuby a rozsah báze typu zhotovované náhrady náhrady
  - snímací můstky – možná redukce s kovovým dosedem
  - sedlové náhrady – rozšíření báze dle anatomického
  - deskové náhrady – maximální rozšíření
- při finální modelaci nutné uvolnění úponů svalů a konkávní úprava okraje báze

### Kontrolní otázky:

1. Vyjmenujte zásady, které je nutné respektovat při rozmístění kotevních prvků?
2. Na jaké plošce bývá převážně uloženo retenční rameno?
3. Jak zajistíte optimální hodnotu retenční síly spony?
4. Jakým způsobem je blokována retenční síla spony?
5. Jaké jsou zásady pro uložení a modelaci patrových třmenů?
6. Kdy je vhodná indikace Swensonovy destičky?
7. Jaké jsou rozdíly v rozsahu sedla jednotlivých typů náhrad?

---

BITTNER J. akolektiv, *Zhotovování stomatologických protéz*. Učebnice pro zdravotnické školy. 1. vyd. Praha: Avicenum, zdravotnické nakladatelství 1985 08-030-85

RUSSLL, STRITTON, FRANK. *Atlas zhotovení částečných snímatelných náhrad*, Praha: Quintessenz, spol.s.r.o., 1994, ISBN 80-901024-4-1

VOLDŘICH, MAREŠ, ADAM, *Umělé zubní náhrady*. 1. vydání Praha: Státní zdravotnické nakladatelství, n.p., 1962. 08- 060-62

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Hana Cintlová . 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).*