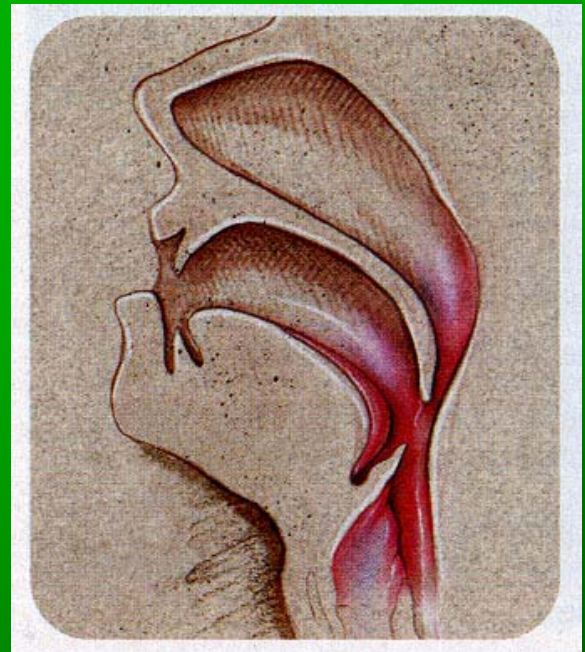
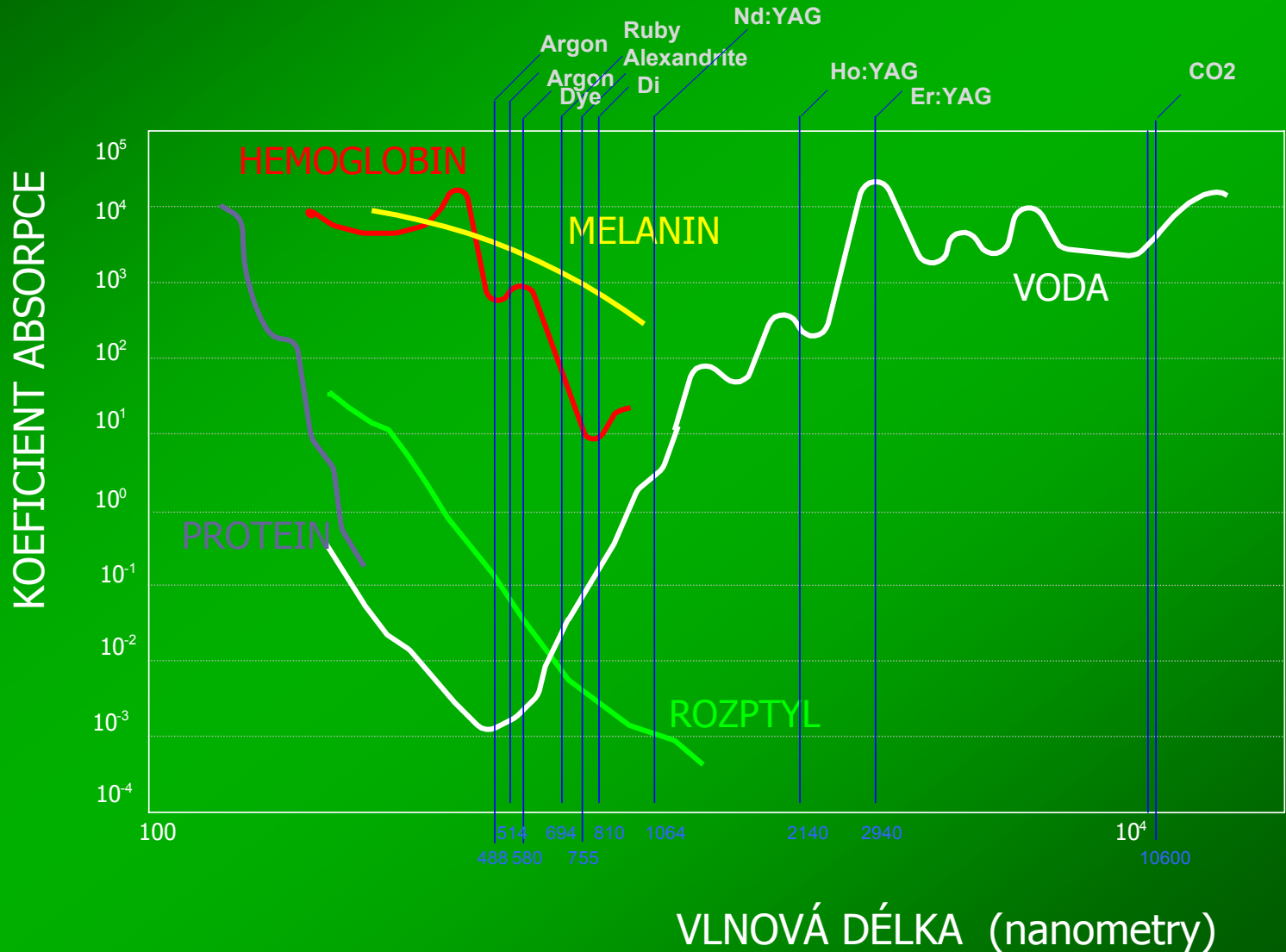


Využití LASERu při řešení chrápání a syndromu spánkové apnoe

Pavelec V., Slouka D.
ORL klinika FN v Plzni



Tabulka absorpce a hloubky průniku

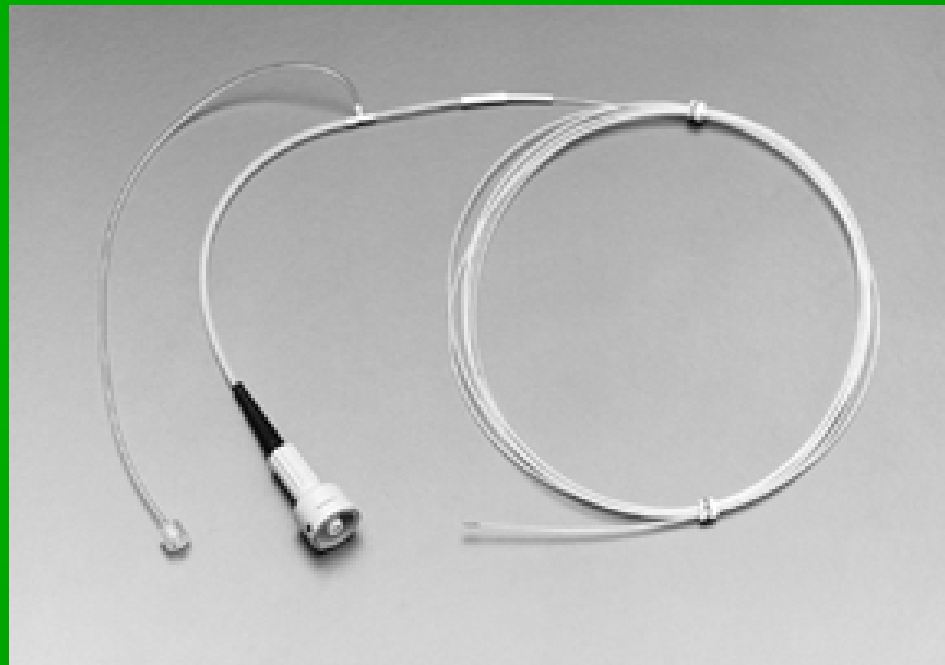


Er,Cr:YSGG

- 2780nm
- Výkon
- Voda
- Vzduch
- Hroty
- Handpiece
- Stomatologie



Kontaktní vláknový laser

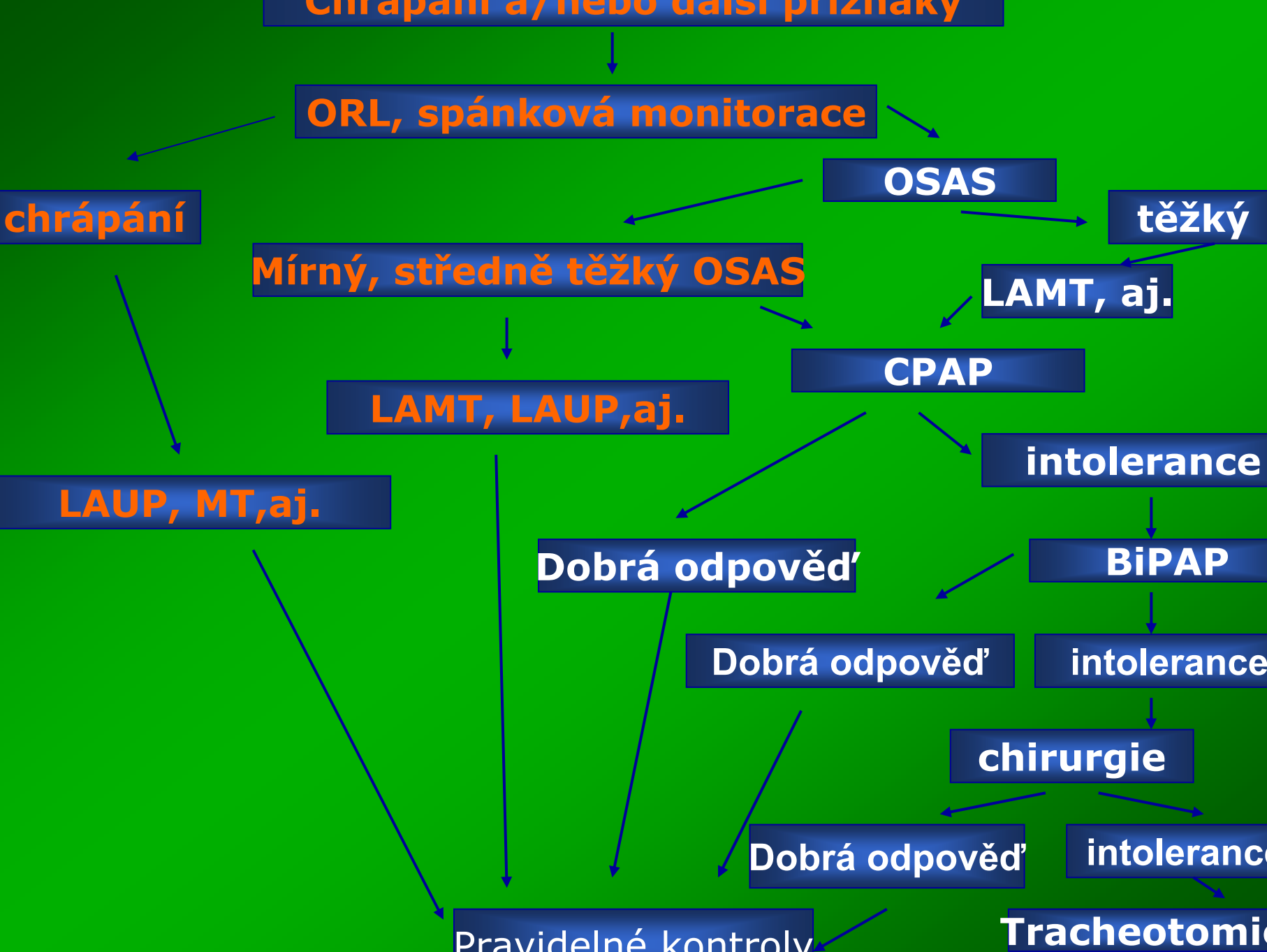


CO2 laser

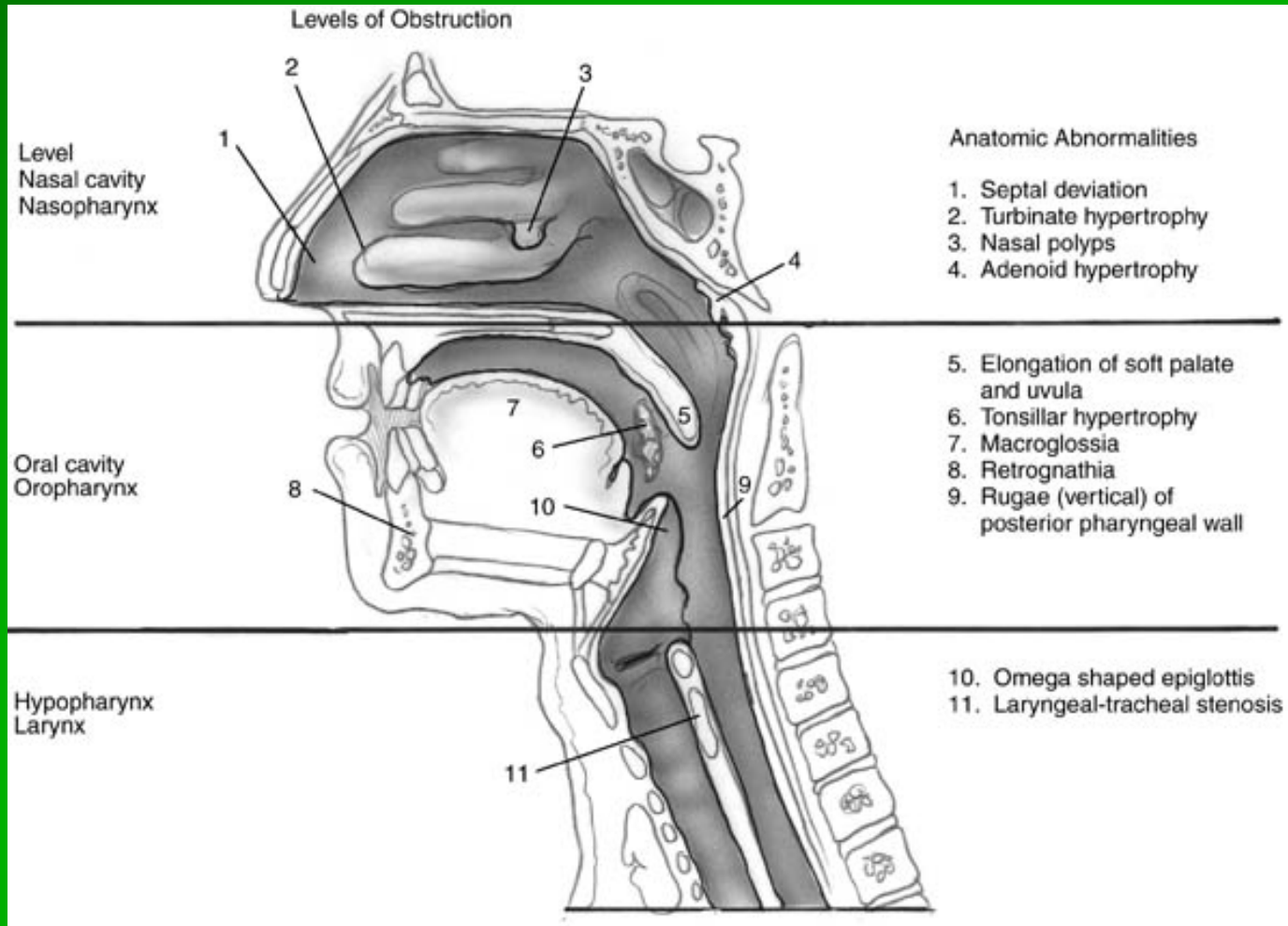


Otolaryngologické poruchy spánku

- Poruchy dýchání ve spánku
 - Obstructive Sleep Apnea Syndrome (OSAS)
 - Obstructive Sleep Hypopnea Syndrome (OSHS)
 - Upper Airway Resistance Syndrome (UARS)
jícnová manometrie
- **Chrápání**



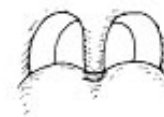
Obstrukce DC



Oropharynx



Natural type



Elongated uvula



Enlarged uvula



Parallel type



Webbed type



Large tongue dorsum



Tonsillar hypertrophy



Shallow oropharynx



Posterior arch narrowing



Bifid Uvula



Imbedded type



Emerging type



Anterior arch narrowing



Wide soft palate



Hypertrophy of the lateral pharyngeal folds

Hypertrophia tonsillarum



Uvula bifida

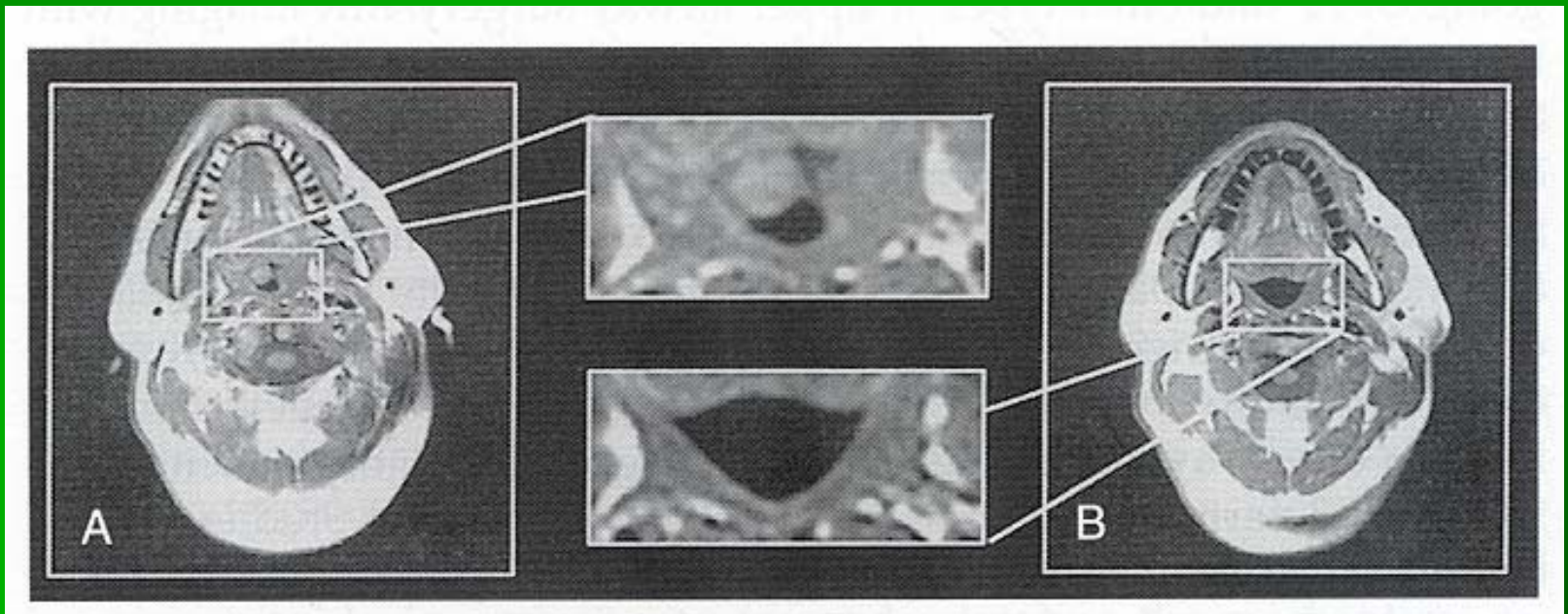


Uvula prolongata



LAUP

- Waterlase, KTP, Dioda,CO2
- LA, Analgosedace, CEA
- Ronchopatie, OSAS
- Jednodenní chirurgie

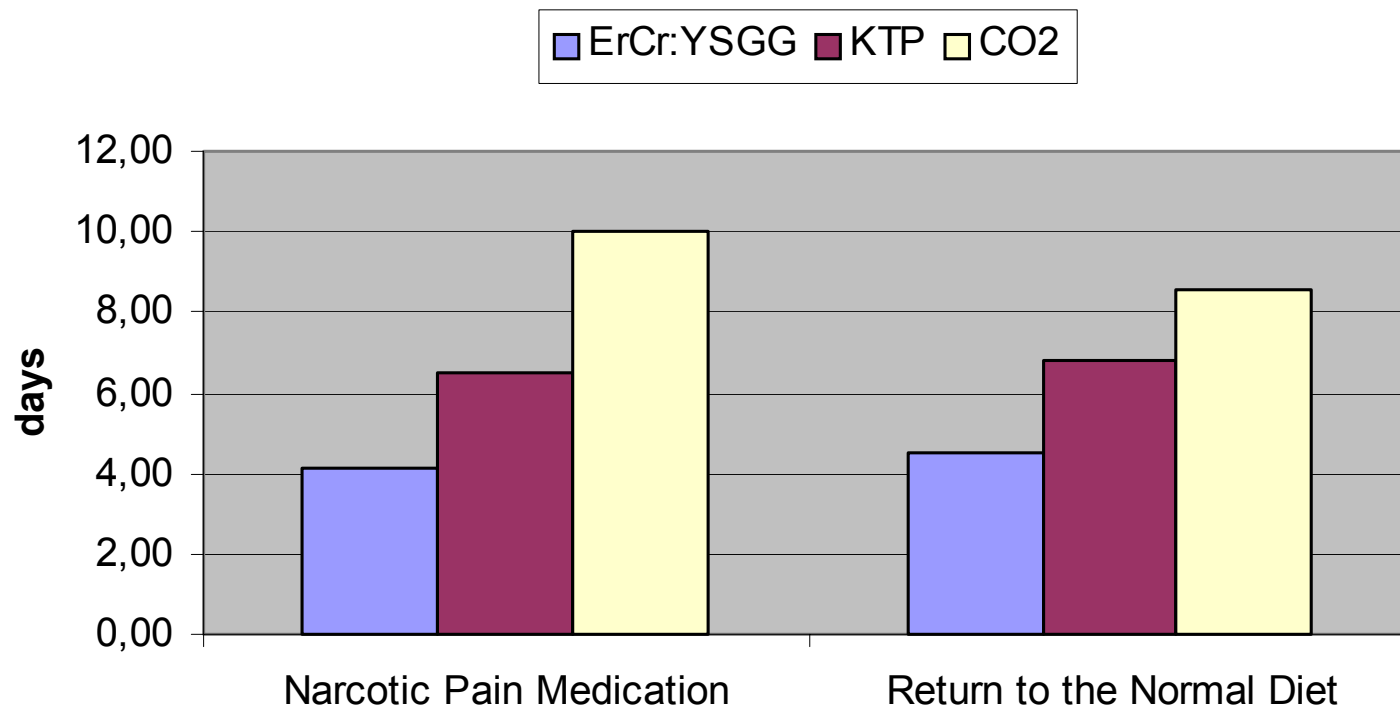


LAUP

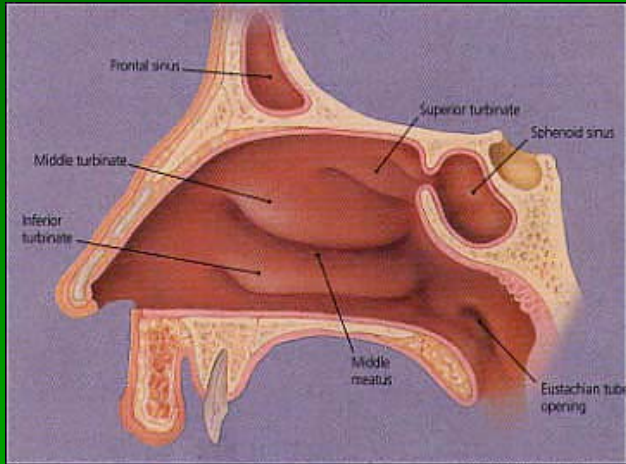


Pooperační průběh

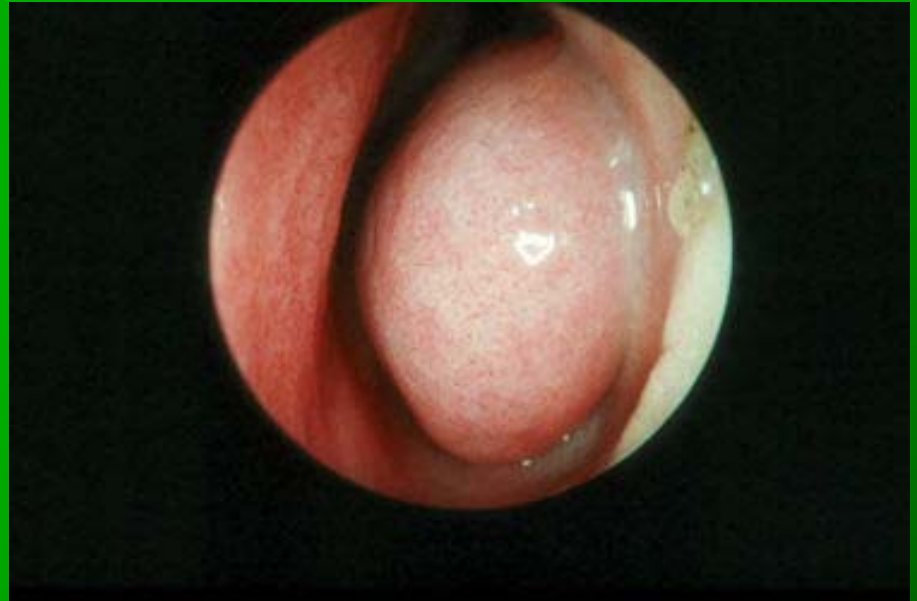
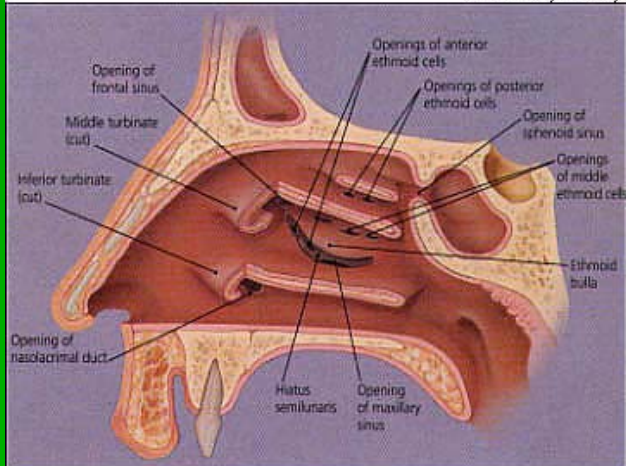
Waterlase vs standardní lasery



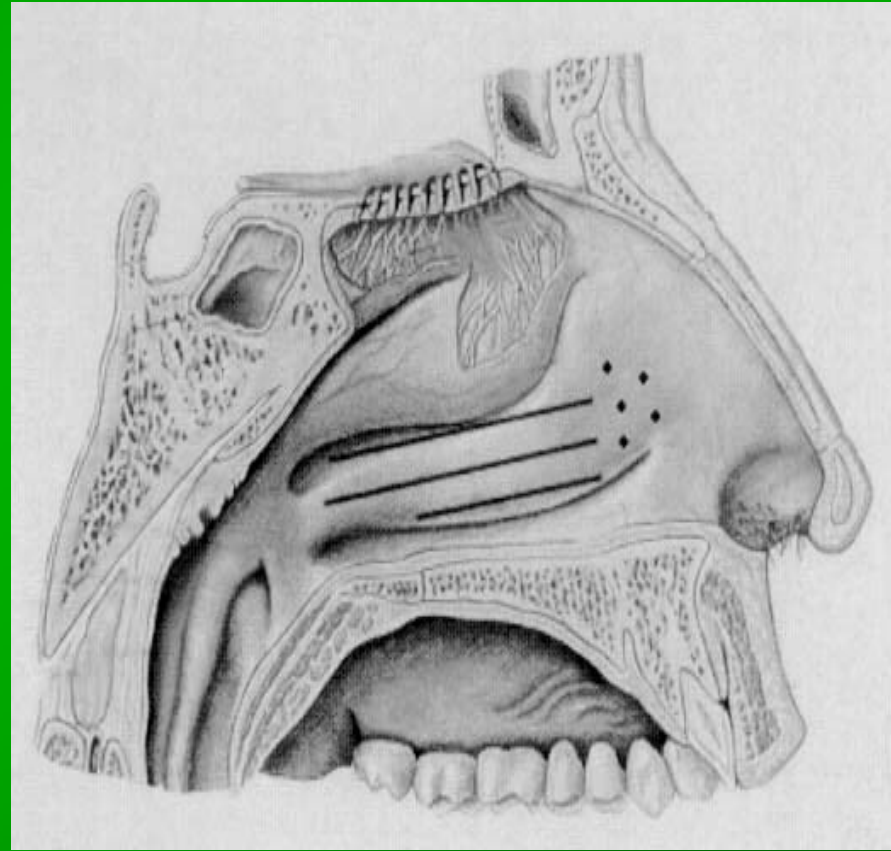
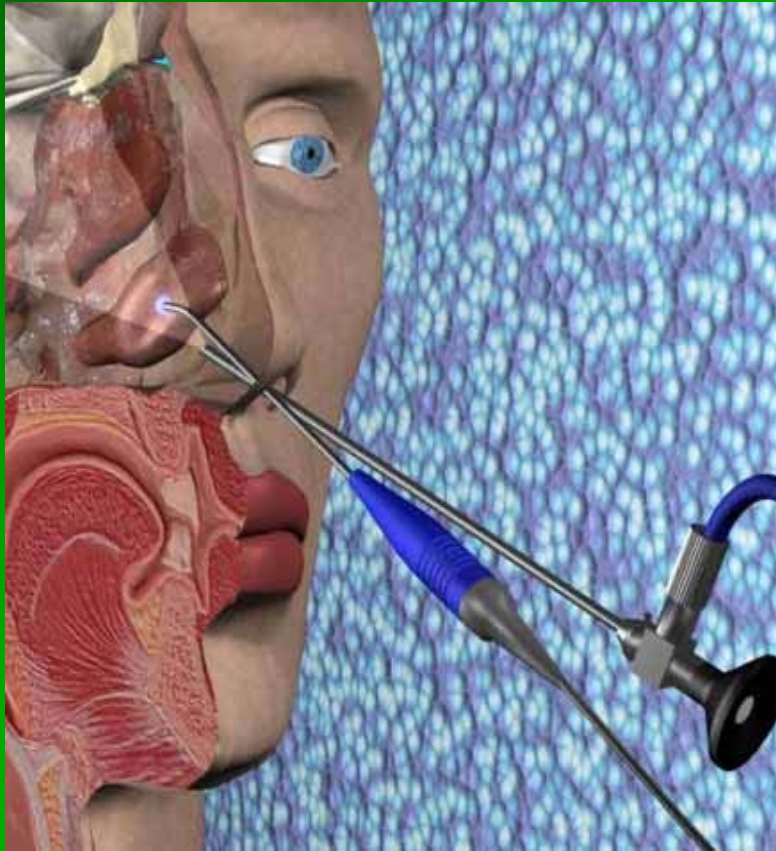
Cavitas nasi



© 1998 May Cheney



LASERová mukotomie



LASERová mukotomie

- Dioda, KTP
- LA
- Endoskopické instrumentarium
- Komfort pacienta
- Ronchopatie, OSAS, chronická rinitida



Literatura

- **LAMT zlepšuje nosní průchodnost a zlepšuje či eliminuje chrápání**

([MMW Fortschr Med.](#) 2004 Nov 18;146(47):49-50, 52. [Respiratory sleep disorders: benefit from laser-surgery]
([de la Chaux R](#), [Dreher A](#), [Klemens C](#), [Rasp G](#), [Leunig A](#).)

- **Chrápání a OSAS může být výrazně zlepšeny chirurgickým zákrokem v dutině nosní**

([Acta Otolaryngol.](#) 2004 Apr;124(3):297-300. Polysomnographic effects of nasal surgery for snoring and obstructive sleep apnea.
[Choi JH](#), [Jeon HG](#), [Cha HE](#), [Kim DY](#), [Chung YS](#))

- **19 z 25 prokázalo snížení RDI při srovnávací polysomnografii 2. noc při užití zevního dilatátoru, obstrukce nosní je predominantní faktor v etiologii OSAS**

([Acta Otolaryngol.](#) 2004 Apr;124(3): Polysomnographic effects of nasal surgery for snoring and obstructive sleep apnea.
[Kim ST](#), [Choi JH](#), [Jeon HG](#), [Cha HE](#), [Kim DY](#), [Chung YS](#).)

