

EXTRÉMNI SÍLA SKUSU NAD 1000 N

RIZIKO PRO PACIENTA

- Nadměrný skus pacienta vede k předčasnému opotřebení a zničení neobnovitelné zubní tkáně.
- Protetické náhrady mohou selhat mimo vliv sto matologa, nelze je reklamovat a je nutné počítat se snížením jejich životnosti.

DOPORUČENÍ PŘI OŠETŘENÍ

Prevence

- Zhotovit noční chránič.
- Zuby s rozsáhlou výplní nebo trhlinou opatřit ochrannou korunkou.
- Pravidelně kontrolovat špičákové vedení.
- Při prevenci zajistěte hladkost keramických okluzních kontaktů a drsné povrchy rozleštit.
- Poslední naměřenou sílu skusu uveďte ve zdravotní dokumentaci na viditelném místě, ochrání Vás při sporu a pacienta poučte.

Záchovná stomatologie

- U kompozitních výplní kombinujte s kompozitem obsahujícím skelná vlákna.
- Po endodontickém ošetření neodkládat zhotovení korunek.
- Oslabené nevitální zuby s nedostatečnou oporou v kosti spíše extrahovat a nahradit implantáty.

Protetika:

- Používat monolitické korunky, vyhýbat se vrstveným keramikám.
- Ideální typ zirkonu je 3-4 % Y například YML KATANA
- Vyvarovat se velkého přemostění ideálně jeden mezičlen s velkým spojem.
- Cementovat keramické korunky pouze kompozitním cementem. Ideálně kompletní adheze nebo samo-leptací cementy například Panavia V5
- Nedoporučuje se mini-invazivní protetika (preparace pod 1 mm)
- Fasety vyžadují dodržovat koncept chráněné okluze.
- Solo korunky na implantátech odlehčit okluzně minimálně o 40 µm.
- Vytvářejte plošné okluzní kontakty místo bodových (ostrých hrbolků) pro snížení rizika prasknutí keramiky.

VÝZNAMNÝ DEFICIT 200–400 N

ZÁVAŽNÝ DEFICIT 100–200 N

KRITICKÝ DEFICIT 0–100 N

RIZIKO PRO PACIENTA

- snížená žvýkací schopnost vede k větší míře obezity a rozvinutí Diabetes II (nekvalitní strava bohatá na sacharidy)
- Při snížení a ztrátě žvýkání na distálních zubech se zvyšuje riziko ztráty kognitivních schopností pacienta

DOPORUČENÍ PŘI OŠETŘENÍ

- Nutná protetická rehabilitace
- U snímatelných náhrad zvažte zavedení zubních implantátů.
- Pokud má pacient kompletní zubní oblouky, prokázaný kontakt v habituální okluzi a skusová síla je pod hodnotou 400 N, doporučte vyšetření neurologem.
- U starších pacientů s oslabenou skusovou silou doporučte konzultaci s výživovým poradcem pro vhodné doplnění stravy.

www.cicerosystem.com

www.innobyteforce.com

sales@cicerosystem.com

+420 733 165 782

VYSOKÁ SÍLA SKUSU



- Nadměrná síla skusu zvyšuje opotřebení vlastních zubů a riziko selhání protetických rekonstrukcí.
- Může vést k častým sporům mezi pacientem a lékařem kvůli neúspěšné léčbě nebo opakovaným opravám.

NÍZKÁ SÍLA SKUSU

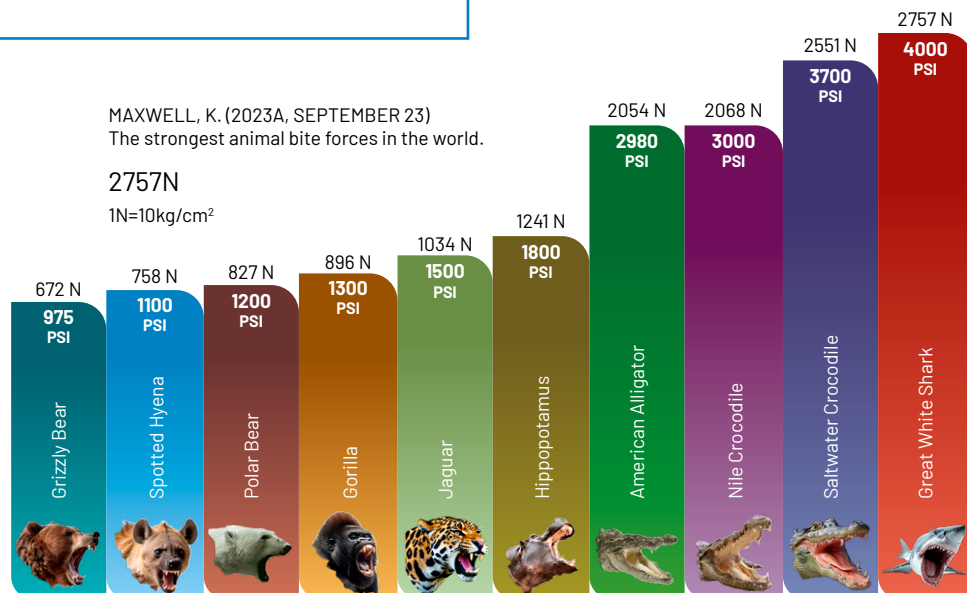


- Nízká síla je často způsobena ztrátou zubů, snížením svalového tonusu nebo nekvalitní protetickou rekonstrukcí.
- Správná diagnóza je klíčem k sestavení efektivního léčebného plánu. A jasný důkaz nezbytnou indikací zubních implantátů.
- Senioři s nízkou kousací silou často konzumují nekvalitní stravu bohatou na sacharidy.

KONCEPT MĚŘENÍ SÍLY SKUSU

VÝZNAM PŘÍSTROJE INNOBYTE

- Moderní měřicí technologie dokáže rychle a přesně detekovat rizikového pacienta s extrémní kousací silou nebo s deficitní kousací silou.
- Pomáhá rychle zhodnotit kvalitu protetických rekonstrukcí.
- Zhodnotí celkovou funkčnost protetické náhrady.
- Přesně zhodnotí vyváženost skusu na levé a pravé straně



Literatura

- Shin, H. E., Cho, M. J., Amano, A., Song, K. B., & Choi, Y. H. (2020). Association between mastication-related factors and the prevalence of dementia in Korean elderly women visiting senior centres. *Gerodontology*, 37(2), 177-184.
- Fan, Y., Shu, X., Leung, K. C. H., & Lo, E. C. H. (2022). Associations of general health conditions with masticatory performance and maximum bite force in older adults: A systematic review of cross-sectional studies. *Journal of Dentistry*, 123, 104186.
- Lobbezoo, F., Ahlberg, J., Glaros, A. G., Kato, T., Kayano, K., Lavigne, G. J., ... & Svensson, P. (2018). Bruxism: A review of terminology and clinical implications. *Journal of Oral Rehabilitation*, 45(1), 2-12.
- Santiago, O. Jr., Cruz, R. C., da Cunha, T. H. R., Lacerda, R. G., Ferreira, M. V. L., & Huebner, R. (2023). Impact of pivoting bite tip on bite force measurement tests. *Clinical Oral Investigations*, 27(6), 2993-3000.
- Koattathepe, N., Somkotra, T., & Florez, F. L. (2019). Maximum voluntary bite force and implications for dental restorations. *Journal of Prosthetic Dentistry*, 121(5), 751-759.
- Atlas, A. M., Behrooz, E., & Barzilay, I. (2022). Can bite-force measurement play a role in dental treatment planning? *Quintessence International*, 53(7), 632-642.
- Becker, I. M., & Becker, A. D. (2020). Role of bite-force in dental planning. *International Dental Journal*, 70(4), 237-245.
- Lynch, C. D., & McConnell, R. J. (2021). Effect of preparation design on composite strength. *Journal of Dentistry*, 104, 103546.
- Al-Omari, W. M., Omar, R., & Al-Saadi, S. (2018). Assessment of bite forces in restored teeth. *Brazilian Oral Research*, 32, e45.
- Scherrer, S. S., & Kelly, J. R. (2021). Fracture resistance in ceramic restorations. *Open Dentistry Journal*, 15(1), 30-40.
- Gungor, M., & Aktas, A. (2022). Finite element analysis of occlusal stress. *BMC Oral Health*, 22(1), 49.
- Fathy, R. M., & Elsherbini, G. (2022). Zirconia vs metal-ceramic prostheses under bite forces. *Clinical Oral Investigations*, 26(2), 881-891.
- Alberto Jurado, C., Kaleinikova, Z., Tsujimoto, A., Alberto Cortés Treviño, D., Seghi, R. R., & Lee, D. J. (2022). Comparison of CAD/CAM lithium disilicate restorations. *Journal of Prosthodontics*, 31(4), 341-347.
- Naert, I., Duyck, J., & Hosny, M. (2017). Influence of occlusion on implant failure. *Journal of Oral Implantology*, 43(6), 444-451.
- Misch, C. E., & Resnik, R. R. (2020). Occlusal management in implants. *Implant Dentistry*, 29(5), 435-446.
- Shin, H. E., Cho, M. J., Amano, A., Song, K. B., & Choi, Y. H. (2020). Association between mastication-related factors and the