



## INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA INSTRUMENTÓW LUKSUJĄCYCH

**Instrumenty luksujące** są doskonale zaprojektowanymi narzędziami tak aby zmniejszyć traumatyczność zabiegu ekstrakcji. Pewny uchwyt od strony wargowej i językowej wyrostka zębodołowego podczas luksacji pozwala ochraniać tkanki przyległe do operowanej strony. Kiedy instrument luksujący wchodzi do oszczędnej precyzyjnie pozostając w ścisłym kontakcie z korzeniem minimalizujemy złamanie kości. Kontakt instrumentu z powierzchnią korzenia powinien być utrzymany przez cały czas trwania zabiegu. Osłowo przykładamy instrument do korzenia zęba i stosujemy dosyć mocny nacisk z małą osiową rotacją. Cienki i ostry szczyt przecina więzadła, a równocześnie kość wyrostka jest ściskana tak, że ząb ostrożnie uwalnia się z zębodołu. Ponadto, podczas ekstrakcji zębów dolnych należy ustabilizować żuchwę z brzegiem wyrostka zębodołowego przy pomocy wolnej ręki, by zapobiec nadmiernemu naciskowi na staw skroniowo-żuchwowy. Siekacze w szczęce luksować w podniebiennym kierunku. Natomiast zęby z kilkoma korzeniami należy podzielić przed luksacją. Prawidłowa technika stosowania minimalizuje uszkodzenie tkanek miękkich i kości wyrostka zębodołowego oraz zmniejsza ryzyko komplikacji po ekstrakcji. Instrumenty luksujące nie są dźwigniami. **Wykorzystywanie instrumentów luksujących do wyważania korzeni może doprowadzić do ich złamania lub wyszczerbienia!**

Rodzaje instrumentów luksujących (**UWAGA! Bez funkcji wyważania!**) :

1. INSTRUMENT LUKSUJĄCY Z PLASTIKOWĄ RĄCZKĄ 3IC
2. INSTRUMENT LUKSUJĄCY Z PLASTIKOWĄ RĄCZKĄ DE3
3. INSTRUMENT LUKSUJĄCY Z PLASTIKOWĄ RĄCZKĄ DE5
4. INSTRUMENT LUKSUJĄCY Z PLASTIKOWĄ RĄCZKĄ 2C
5. INSTRUMENT LUKSUJĄCY Z PLASTIKOWĄ RĄCZKĄ 2CA
6. INSTRUMENT LUKSUJĄCY Z PLASTIKOWĄ RĄCZKĄ 2S
7. INSTRUMENT LUKSUJĄCY Z PLASTIKOWĄ RĄCZKĄ 3.5S
8. INSTRUMENT LUKSUJĄCY Z PLASTIKOWĄ RĄCZKĄ 3C
9. INSTRUMENT LUKSUJĄCY Z PLASTIKOWĄ RĄCZKĄ 3S
10. INSTRUMENT LUKSUJĄCY Z PLASTIKOWĄ RĄCZKĄ 4C
11. INSTRUMENT LUKSUJĄCY Z PLASTIKOWĄ RĄCZKĄ 5C
12. INSTRUMENT LUKSUJĄCY Z PLASTIKOWĄ RĄCZKĄ 5S

Zastosowanie prostego narzędzia chirurgicznego, jakim jest instrument luksujący może spowodować, że zabieg ekstrakcji staje się zdecydowanie łatwiejszy zarówno dla pacjenta, jak i dla dentysty. Uświadomienie sobie struktur i sił, które utrzymują ząb w zębodole pomaga zrozumieć, jak najlepiej usunąć ząb. Ząb może być usunięty tylko poprzez pokonanie tych sił.

Pierwszym elementem, który należy uwzględnić jest struktura kostna otaczająca ząb. Ponieważ kość dokładnie otacza powierzchnię korzenia, jakiegokolwiek nieregularności, podcienie lub krzywizny korzenia spowodują retencję mechaniczną. Aby ją przezwyciężyć, należy poszerzyć zębodół tak, aby tor usuwania korzenia nie był zasłonięty przez kość.

Kolejnym czynnikiem stawiającym opór podczas usuwania jest więzadło przyzębne zbudowane z włókien kolagenowych. Zbiorcza siła tych włókien wytrzymuje najsilniejsze siły żucia.

Trzecią siłą, którą należy przezwyciężyć jest ciśnienie atmosferyczne. Usuwanie zęba z zębodołu spowoduje powstanie próżni lub zjawiska wessania w części wierzchołkowej zębodołu i dopóki powstająca pusta przestrzeń nie wypełni się krwią lub nie będzie tam dostępu powietrza, ciśnienie atmosferyczne będzie efektywnie utrzymywać ząb w jego pierwotnej pozycji.

Zanim zastosuje się kombinację kleszczy wraz z brutalną siłą, należy rozważyć, co może doprowadzić do zbędnej utraty kości wyrostka zębodołowego, złamania korzenia i w konsekwencji bardziej stresujących przeżyć zarówno dla lekarza, jak i dla pacjenta.

Ostrożne i rozważne użycie instrumentów luksujących pomaga lekarzowi rozdzielać i pokonywać siły utrzymujące ząb powodując, że zabieg ekstrakcji staje się znacznie bardziej przewidywalny i bezstresowy. Należy wybrać odpowiedni rozmiar instrumentu luksującego, aby pasował



do średnicy korzenia, a kąt ostrza wybrać tak, aby zapewniał najlepszy dostęp. Końcówkę instrumentu trzeba delikatnie wprowadzić w kieszonkę dziąsłową tak, aby część pracująca skierowana była pod niewielkim kątem do powierzchni korzenia. To gwarantuje, że instrument dotrze do miejsca, gdzie znajduje się więzadło przyzębne, pomiędzy kość wyrostka zębodołowego a korzeń.

Kiedy instrument luksujący dotrze do więzadła przyzębnego należy przykładać siłę wzdłuż korzenia, wykonując ruchy kołyszące ze stałą siłą przyłożoną wzdłuż osi zęba. Ta siła zrywa włókna więzadła przyzębnego, a zębodół jest poszerzany wraz z dalszym wprowadzaniem narzędzia, pozwalając na uzyskanie lepszego toru usuwania. Gdy więzadło przyzębne jest zerwane, a zębodół poszerzony, krwawienie i dostęp powietrza eliminuje próżnię utrudniającą usunięcie zęba.

Instrument powinien być wprowadzony dookoła tak, aby maksymalnie okrążyć korzeń i równomiernie poszerzyć zębodół. Kiedy tylko zostanie to osiągnięte, ostatni etap usunięcia zęba może być wykonany przy pomocy kleszczy, chociaż nie jest to wymagane przy zębach jednokorzeniowych.

Podczas używania instrumentu unikalnie skonstruowany uchwyt powinien być prawidłowo umieszczony w dłoni pomiędzy palcami i kciukiem z palcem wskazującym skierowanym w kierunku końca części pracującej instrumentu. Pozwala to na precyzyjną kontrolę wierzchołka narzędzia i zapobiega ryzyku ześlizgnięcia. Należy unikać przykładania zbyt dużej siły – instrument luksujący jest narzędziem chirurgicznym i w ten sposób powinien być używany, a nie jak dźwignia. Po poszerzeniu zębodołu przy pomocy instrumentu luksującego, kiedy operator czuje, że niezbędne jest dalsze poszerzenie i konieczne są siły wyważające, należy zastosować silniejszy instrument – elewator. Są one łatwo rozpoznawalne ze względu na czarny uchwyt. Ta sekwencja prowadząca do zwichnięcia, a następnie wyważenia generalnie oznacza, że kleszcze używane są tylko do ostatniego, łatwego etapu wyjęcia zęba.