

ANALIZA PROCESÓW GOJENIA TKANEK PO RESEKCJI WIERZCHOŁKA KORZENIA ZĘBA



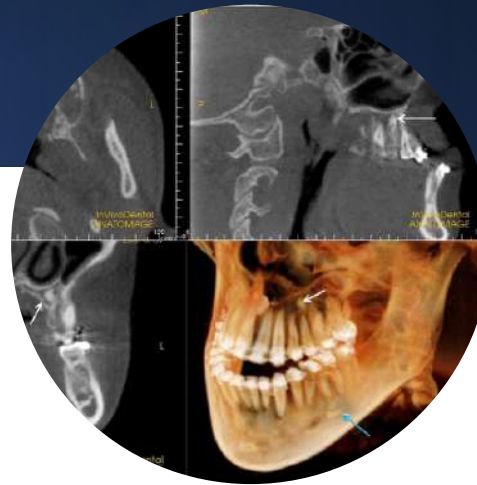
Porównanie klasycznej mikrochirurgicznej resekcji wierzchołka korzenia i planowej replantacji.

Lek.dent. Jacek Bilbin

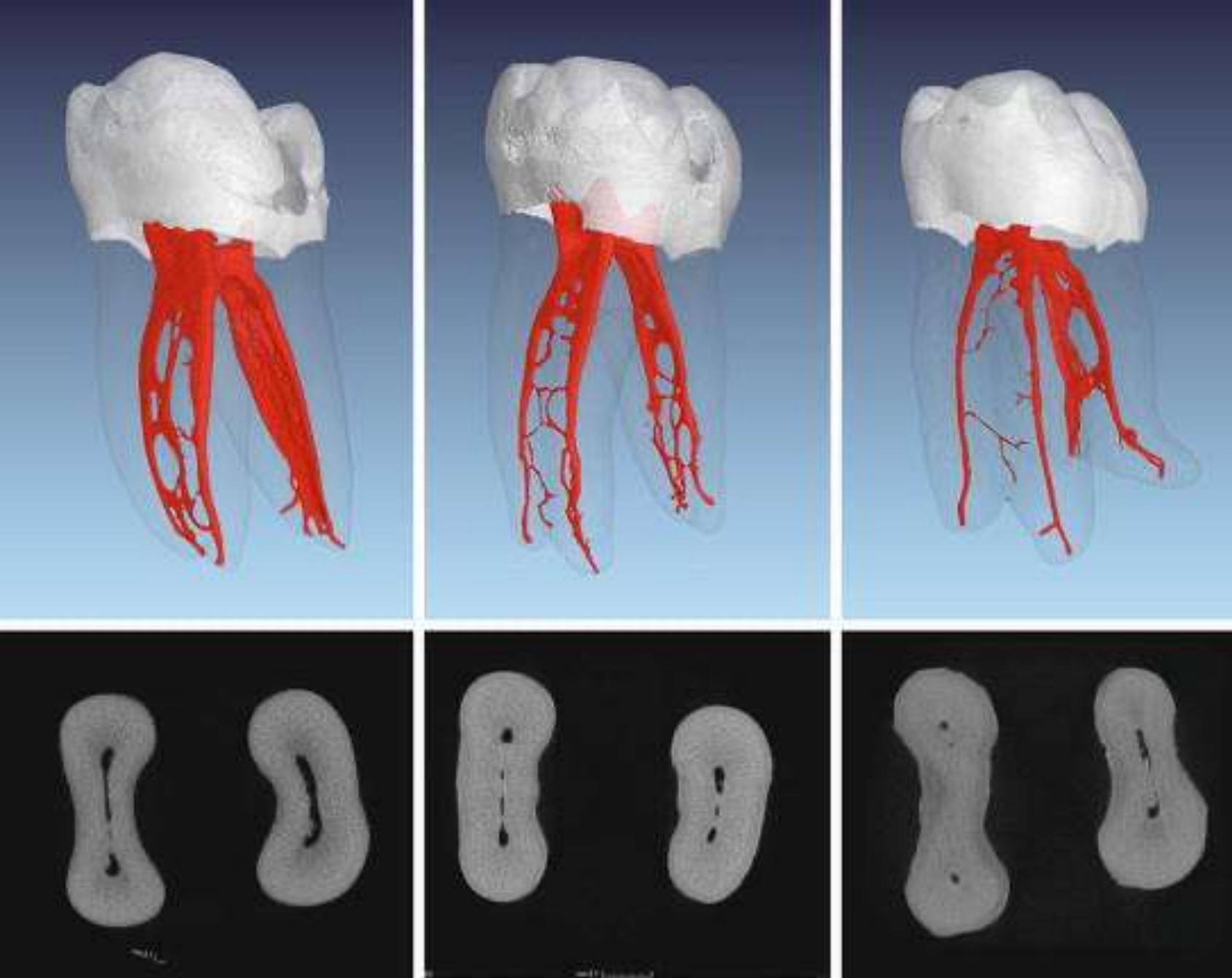
Opiekun naukowy: prof. zw. dr. hab. n. med. Halina Pawlicka

Łódź, 07.06.2021

Rozwój technologiczny w stomatologii

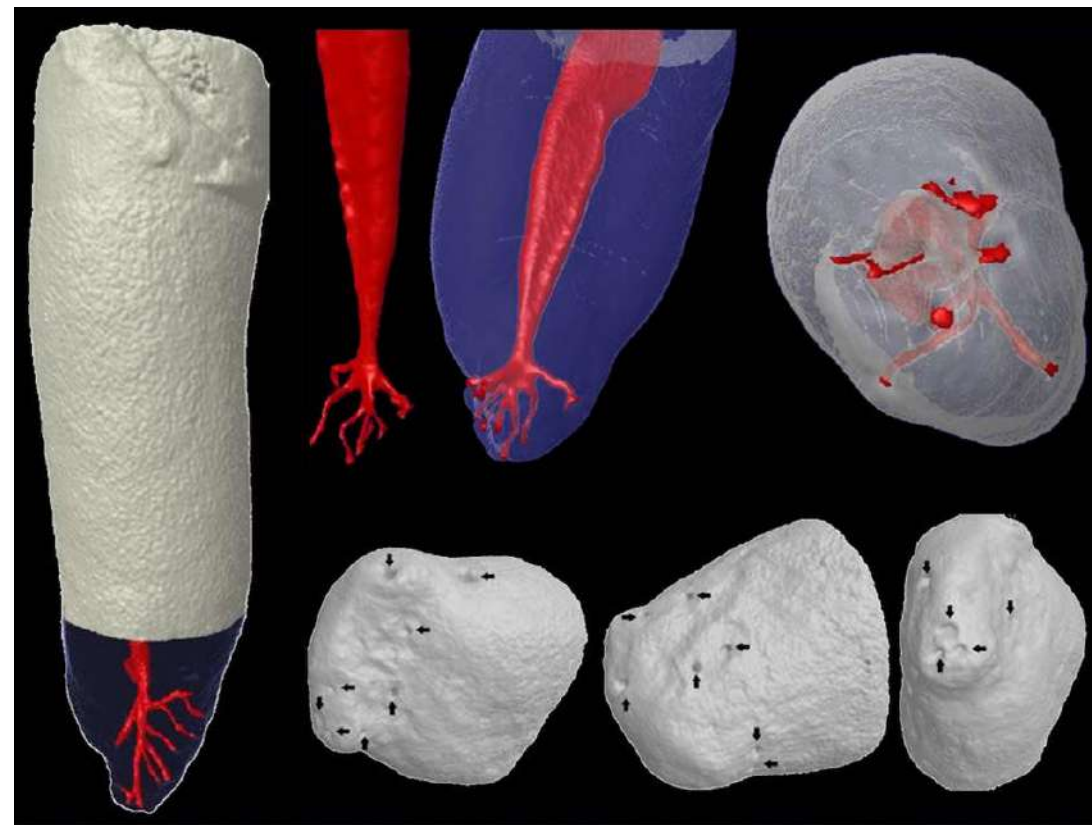


1990	Mikroskop zabiegowy
1992	Narzędzia mikrochirurgiczne
2010	CBCT
2013	Materiały bioceramiczne



System kanałów korzeniowych

Skomplikowany system
kanałów korzeniowych
stanowi wielki problem
w prawidłowym
leczeniu kanałowym



Szczególnie okolica przywierzchołkowa, niedostępna dla narzędzi kanałowych może być rezerwuarem dla bytujących tam bakterii.

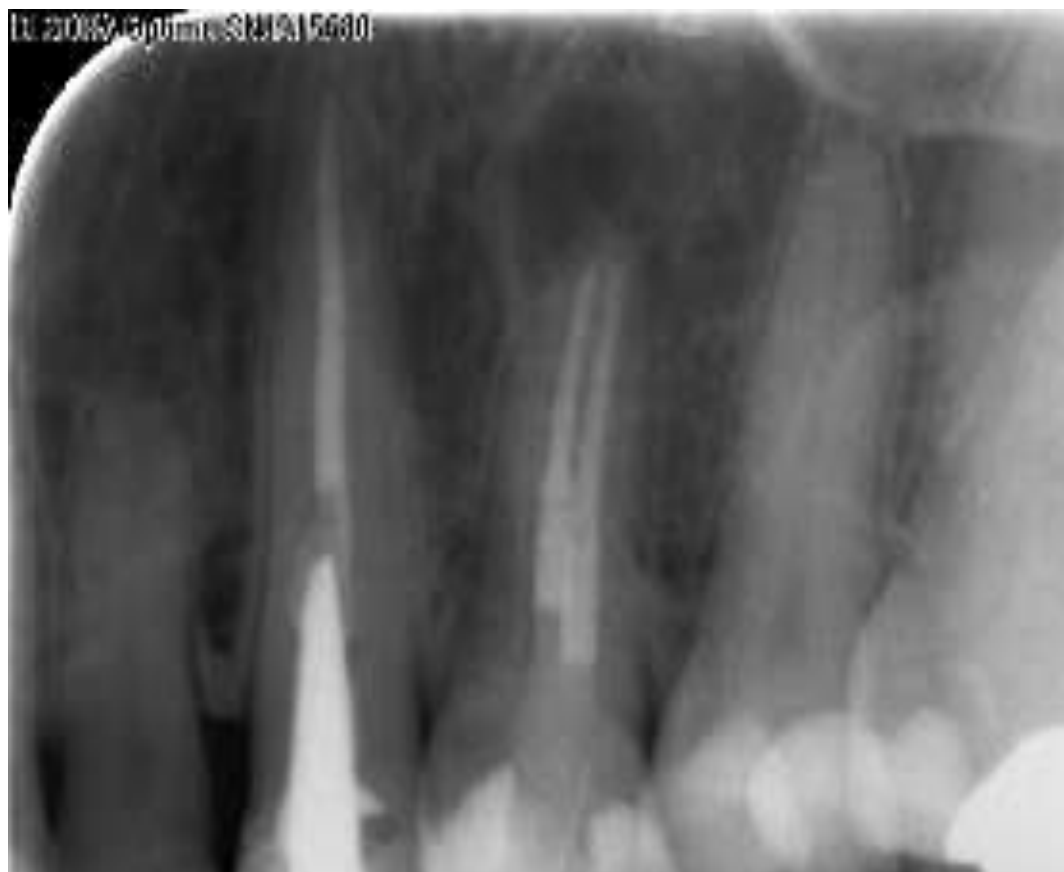
Obecnie leczenie endodontyczne obejmuje:



Pierwotne leczenie
kanałowe

Powtórne leczenie
kanałowe

Mikrochirurgiczne
leczenie endodontyczne



Pre-op



6 miesięcy



Złamane narzędzie kanałowe



Przepchnięty materiał poza
otwór wierzchołkowy



Pre-op



6 miesięcy



Pre-op

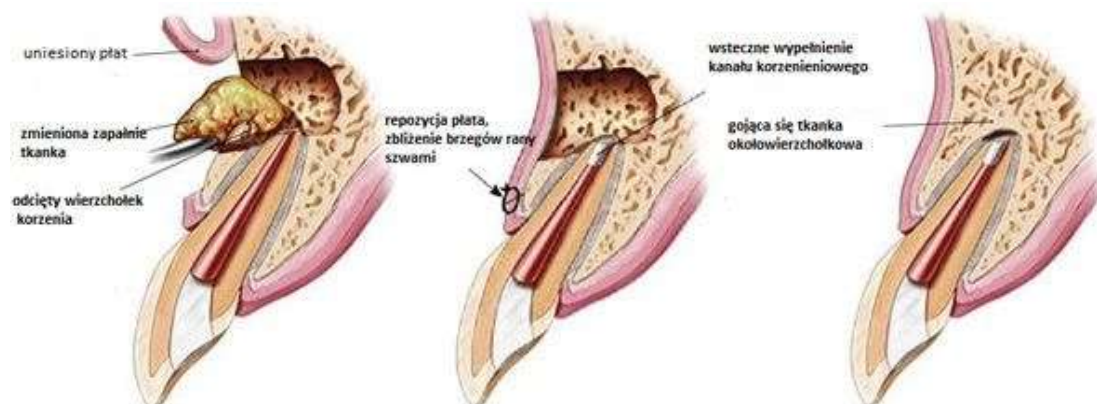


6 miesięcy

Rozległe uzupełnienia protetyczne i rekonstrukcje z wkładem koronowo-korzeniowym

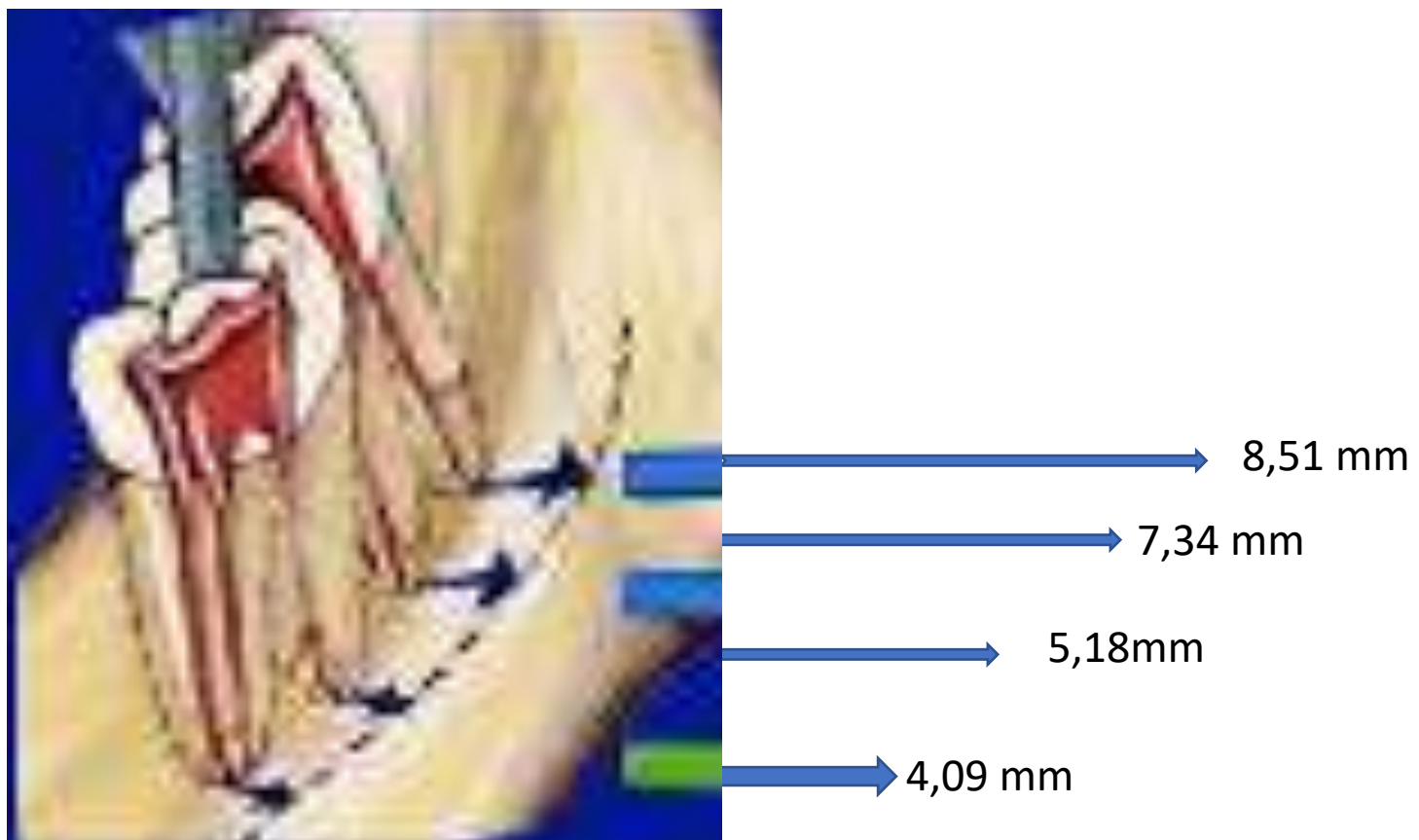


Mikrochirurgiczna resekcja wierzchołka korzenia zęba

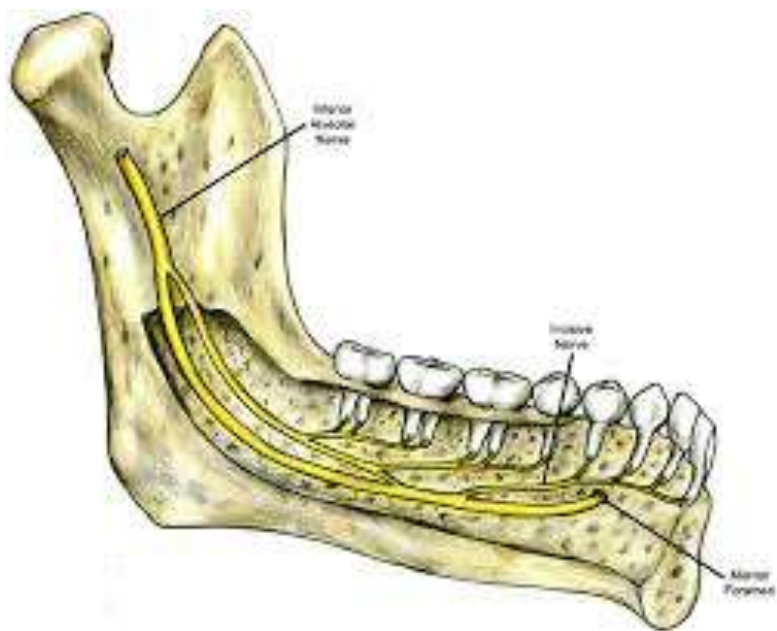


1. Nacięcie i odwarstwienie płata śluzówkowo-okostnowego pełnej grubości,
2. Osteotomia blaszki zbitej zewnętrznej , kości gąbczastej wyrostka zębodołowego .
3. Resekcja wierzchołka korzenia
4. Wsteczne opracowanie i wypełnienie kanału materiałem bioceramicznym
5. Repozycja płata i założenie szwów

(Rokowanie 93,5 %- Microsurgery in Endodontics-
Kim,Kratchman- 2018)



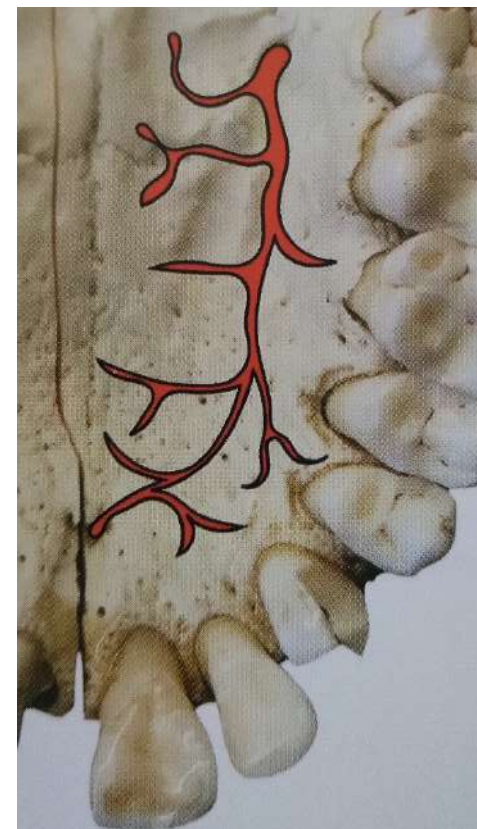
U tych pacjentów można wykonać zabieg planowej replantacji.



Nerw zębodołowy dolny i otwór bródkowy



Zatoka szczękowa



Tętnica podniebienna większa



Planowa replantacja

1. Atraumatyczna ekstrakcja zęba bez naruszenia więzadeł ozębnej

2. Resekcja wierzchołka korzenia , opracowanie i wypełnienie wsteczne materiałem bioceramicznym (TotalFill-FKG).

3. Ponowne wprowadzenie zęba do zębodołu i unieruchomienie go.

(Rokowanie 88%- Microsurgery in Endodontics – Kim, Kratchman -2018)



Cel Pracy

- Analiza procesów gojenia tkanek po resekcji wierzchołka korzenia zęba:
 - Klasyczna metoda mikrochirurgiczna
 - Metoda planowej replantacji

Materiał badania

- Badania prowadzone w ramach projektu uzyskały zgodę Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (RNN/245/19/KE).
- Badaniami objęci zostali pacjenci zgłaszający się do gabinetu BilbinMed, od 2014 roku, u których po pierwotnym lub powtórным leczeniu kanałowym nie uzyskano wygojenia zmian w tkankach okołowierzchołkowych.
- Zabiegi mikrochirurgicznej resekcji wierzchołka korzenia wykonano u 20 pacjentów, natomiast zabieg planowej replantacji wykonano u 6 pacjentów
- Wszystkie zabiegi wykonane były według obowiązującego protokołu postępowania.

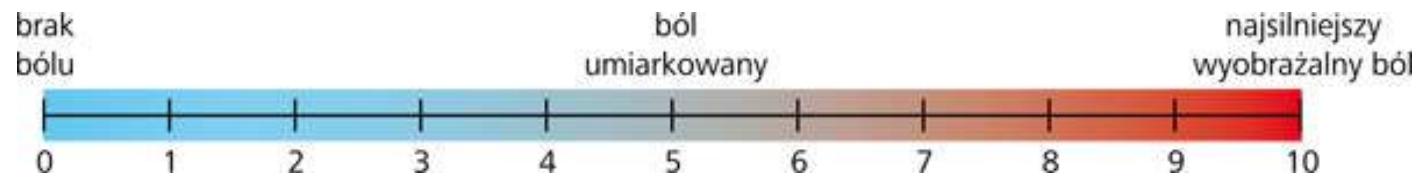
Wybrane zagadnienia metodologiczne

Badania kliniczne zostały przeprowadzone z zastosowaniem metod i technik badawczych powszechnie stosowanych w medycynie:

1. Wywiad stomatologiczny
2. Ocena stopnia bólu w 10 stopniowej skali - VAS
3. Badanie fizykalne i śluzówki dziąsła
4. Sondowanie głębokości kieszonek dziąsłowych
5. Badanie ruchomości zęba
6. Badanie radiologiczne -RVG

VAS – Visual Analogue Scale – Wizualna Skala Analogowa

- Umożliwia Pacjentowi sprecyzowanie poziomu bólu w skali od 0 do 10, gdzie 0 oznacza całkowity brak bólu, a 10 maksymalny ból, możliwy do wyobrażenia. Badanie powtarzane cyklicznie umożliwia ocenę skuteczności leczenia przeciwbólowego.
- Skala bólu VAS w postaci graficznej:



Badanie fizykalne zęba i śluzówki dziąsła



Sondowanie głębokości kieszonek dziąsłowych



Badanie ruchomości zęba- manualny test ruchomości zębów

Ruchomość zębów-Stopień rozchwiania (H.R. Muhlemann 1975)

0 - stan normalny – ruchomość fizjologiczna

1 – wyczuwalna ruchomość

2 – widoczna ruchomość – do 0,5 mm

3 – zwiększona ruchomość –do 1 mm

4 - znacznie zwiększona ruchomość – ruchomość zęba w kierunku pionowym , ząb nie jest w stanie spełniać swojej funkcji.

Badanie RVG



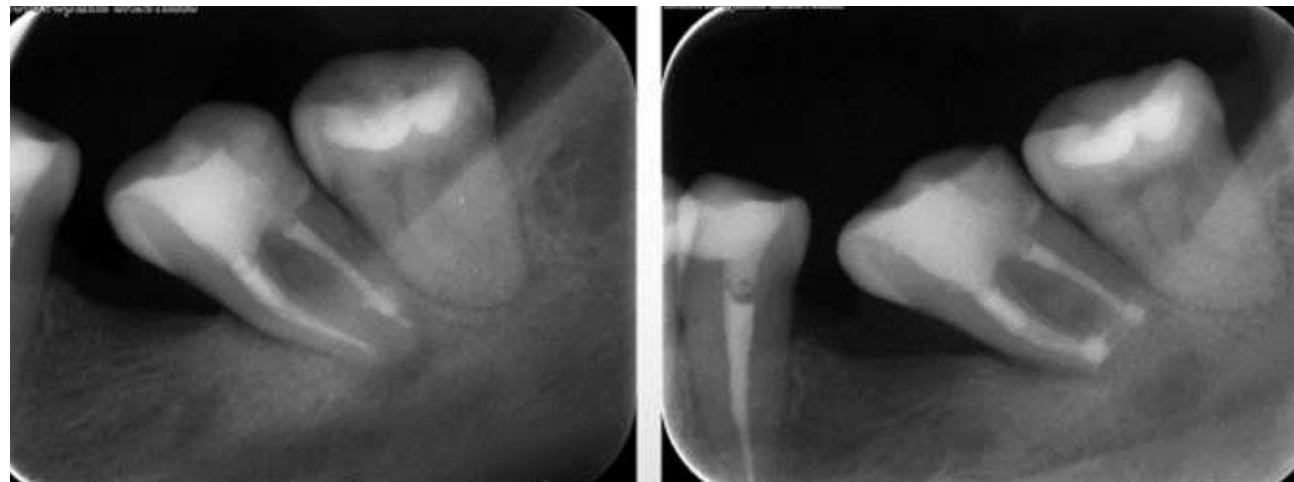
GENDEX
Member of KaVo Group



Badania przeprowadzane były przy użyciu aparatu rentgenowskiego Gendex –Expert DC i scanera płytek fosforowych – Digora Optima -Soredex oraz pozycjonerów Sensible – przeznaczonych do RVG.

Badanie RVG wykonywane są

a) przed i bezpośrednio po zabiegu



Pre-op

Post-op

b) 6 miesięcy po zabiegu



6 miesięcy

12 miesięcy

c) 12 miesięcy po zabiegu



Pre-op



Post-op



6 miesięcy

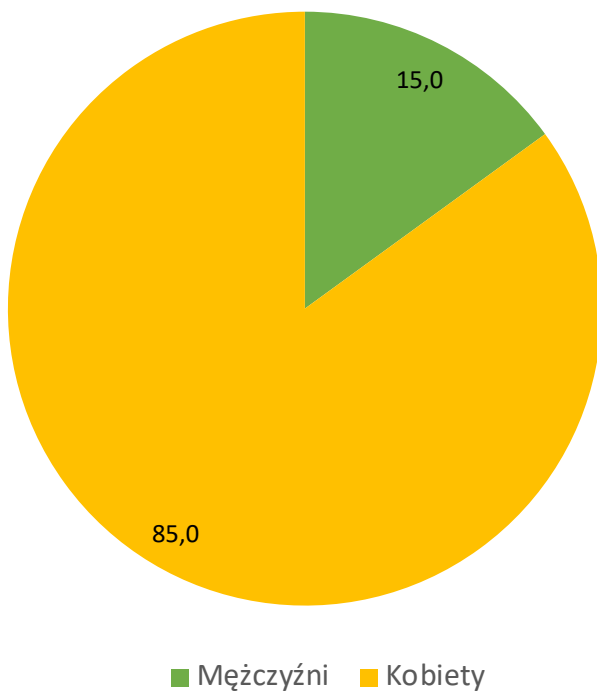


12 miesięcy

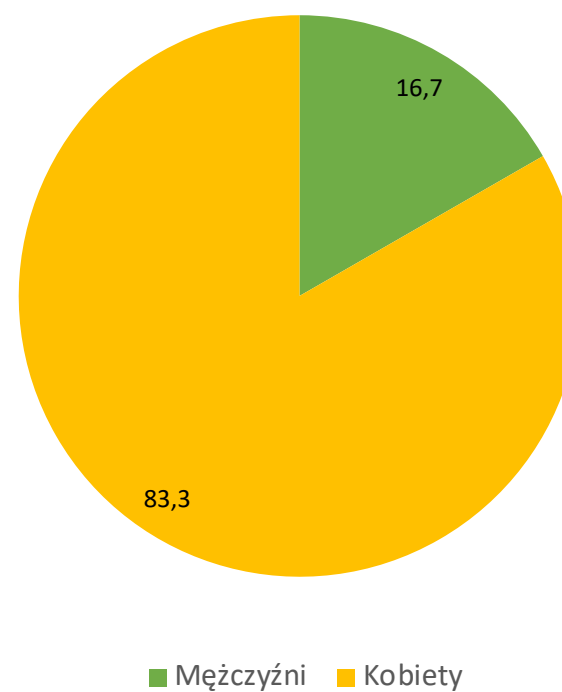


Wyniki

Resekcja Klasyczna

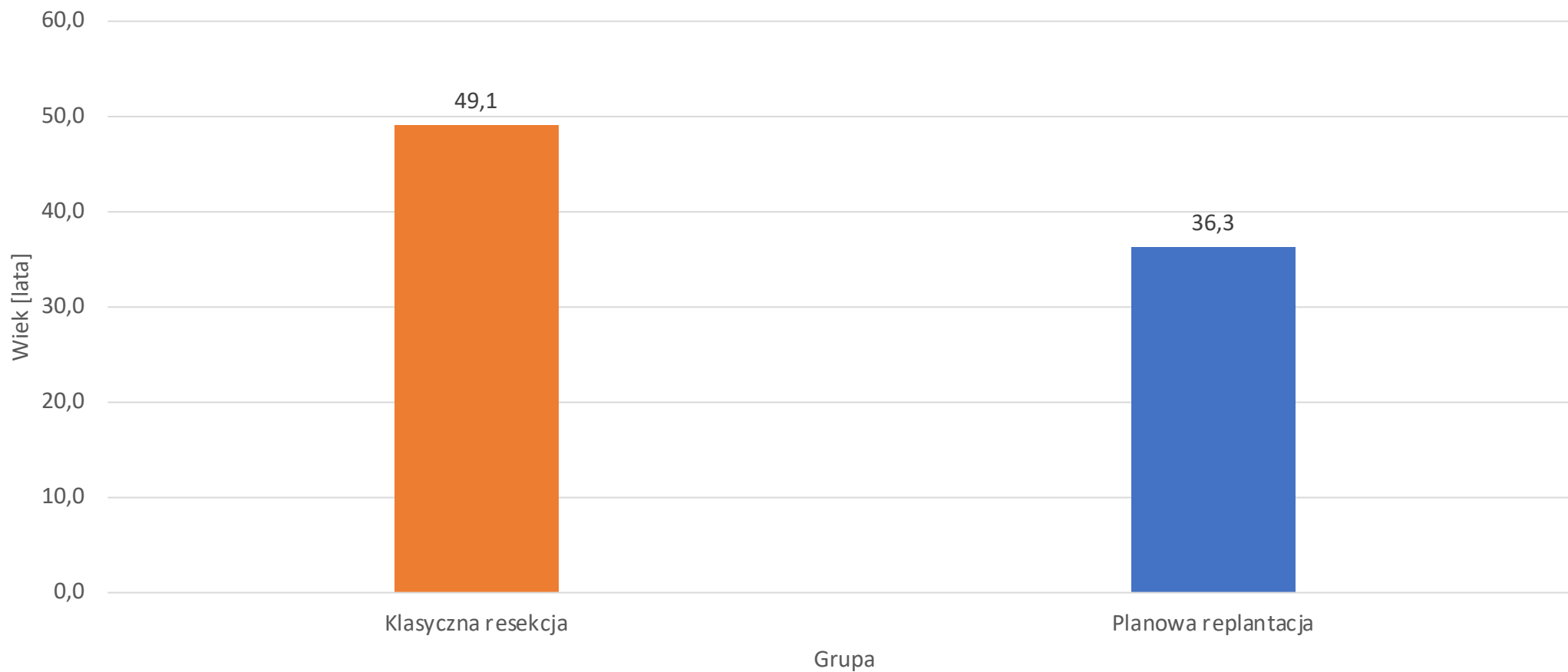


Planowa replantacja



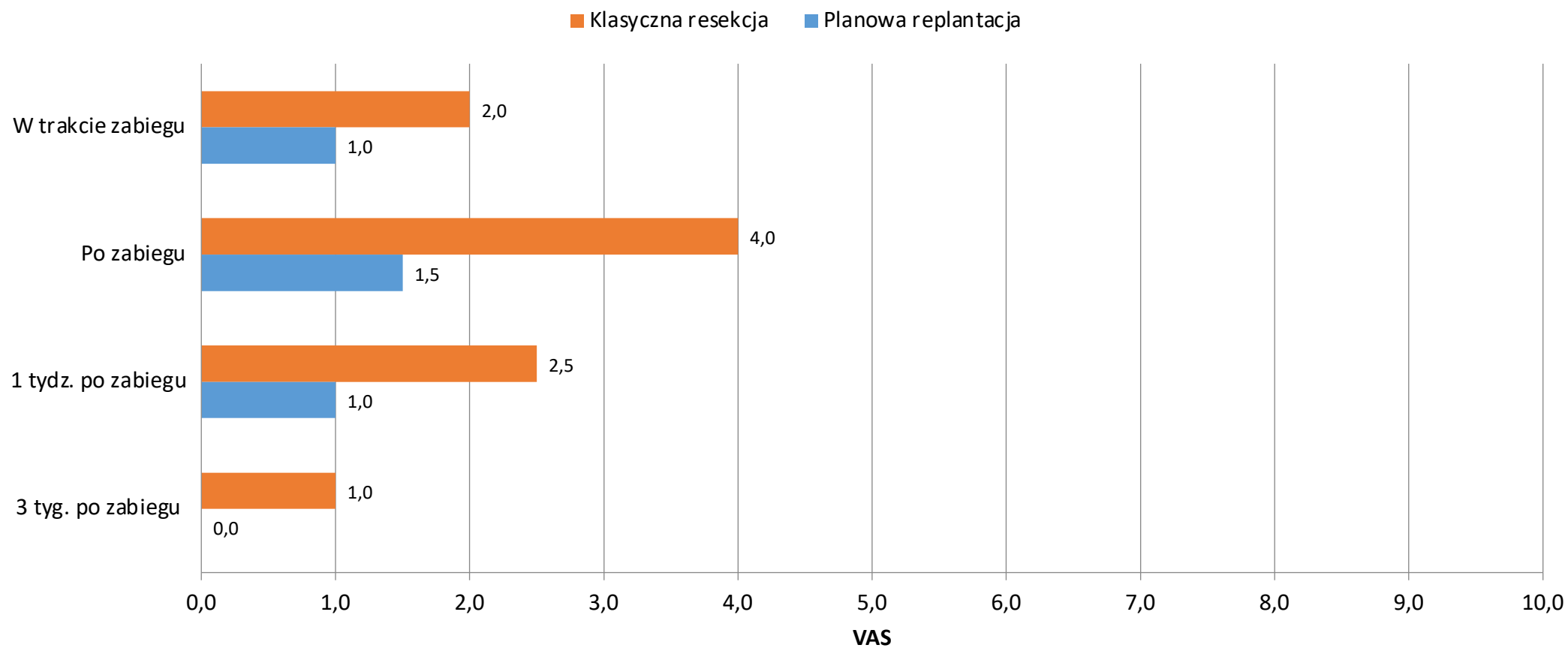
Porównanie obu analizowanych grup pod względem płci nie wykazało istotnej statystycznie różnicy ($p > 0,05$).

Porównanie średnich wieku w grupie pacjentów po klasycznej resekcji i po planowej replantacji

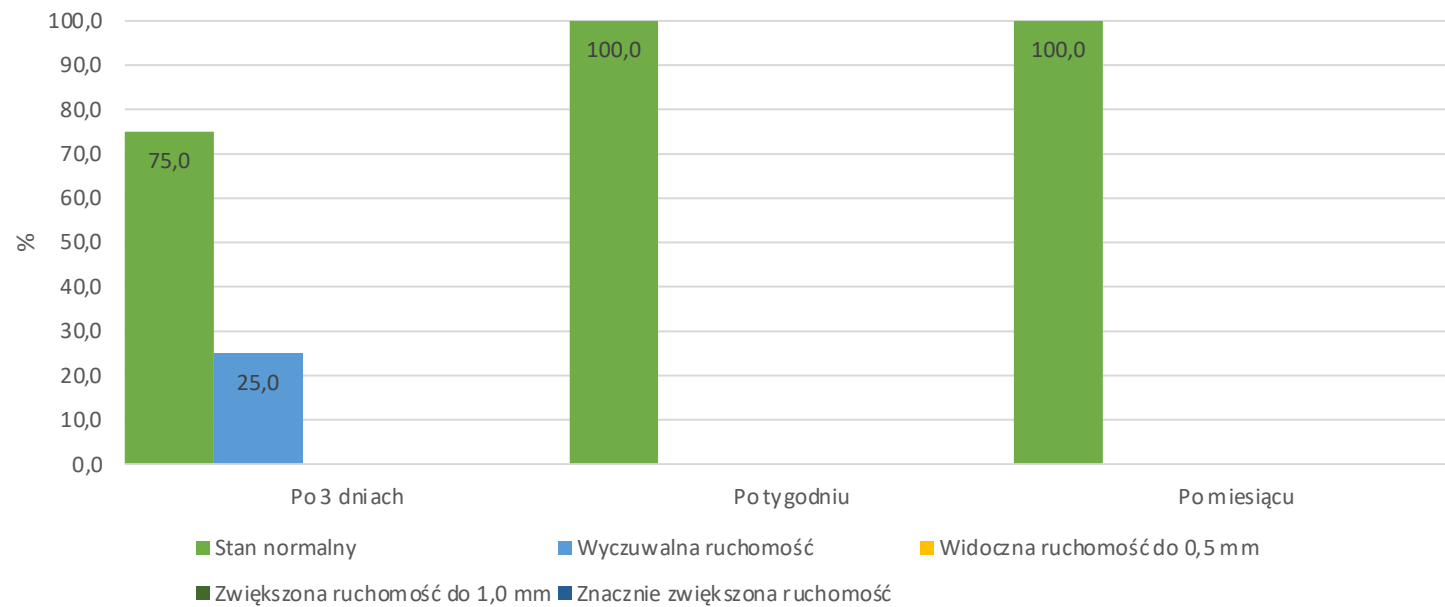


Porównanie obu analizowanych grup pod względem średnich wieku nie wykazało istotnej statystycznie różnicy ($p > 0,05$).

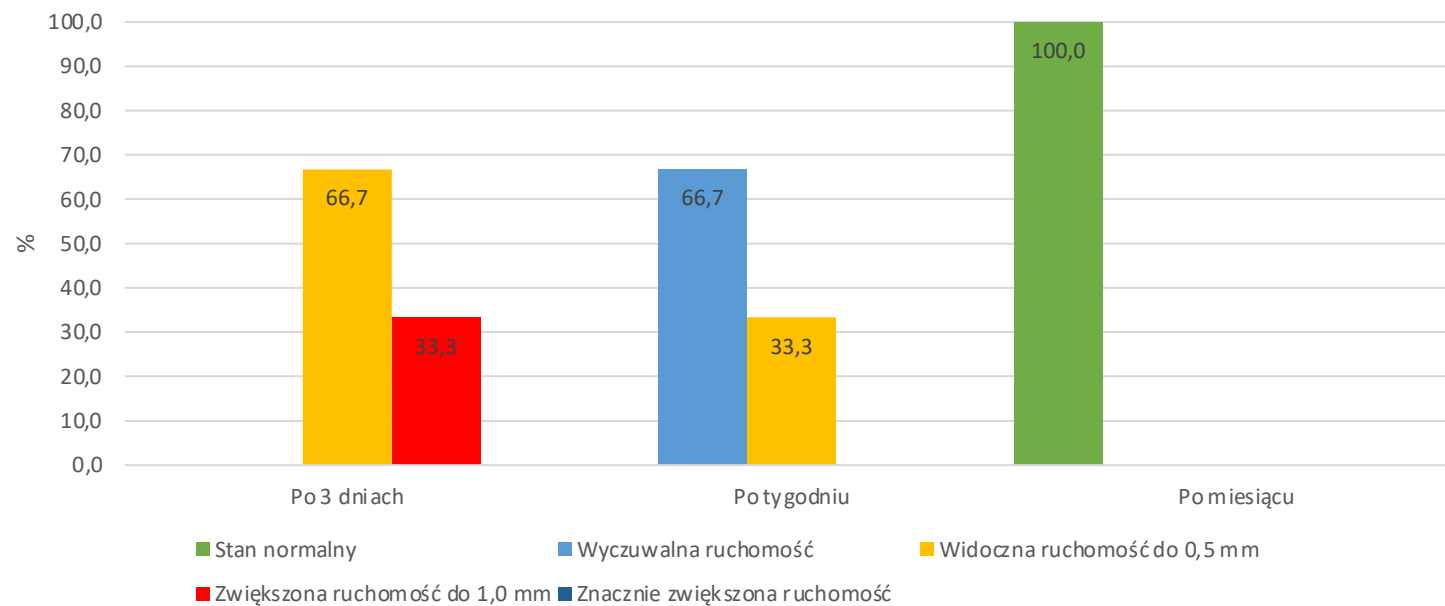
Porównanie dolegliwości bólowych w grupie pacjentów, u których wykonywano klasyczną resekcję z pacjentami po planowej replantacji



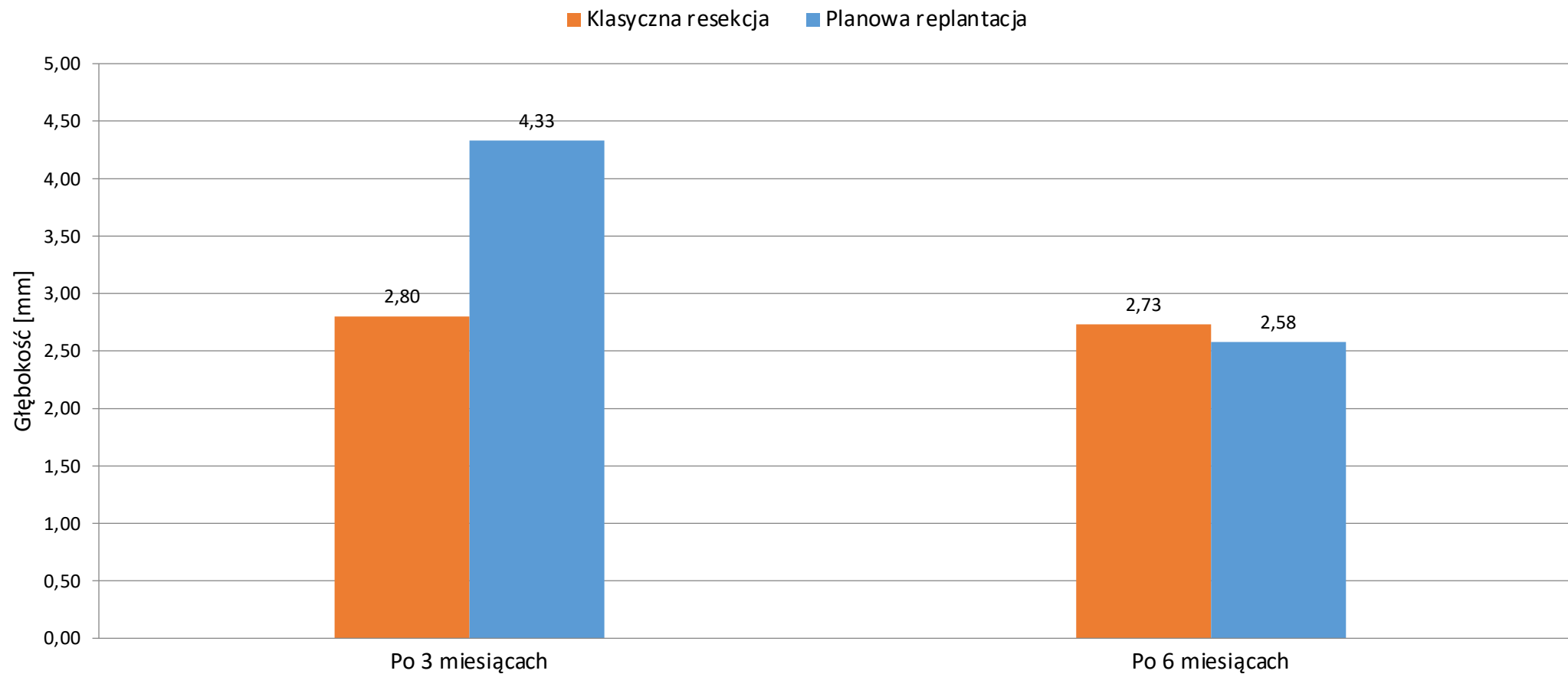
Klasyczna resekcja



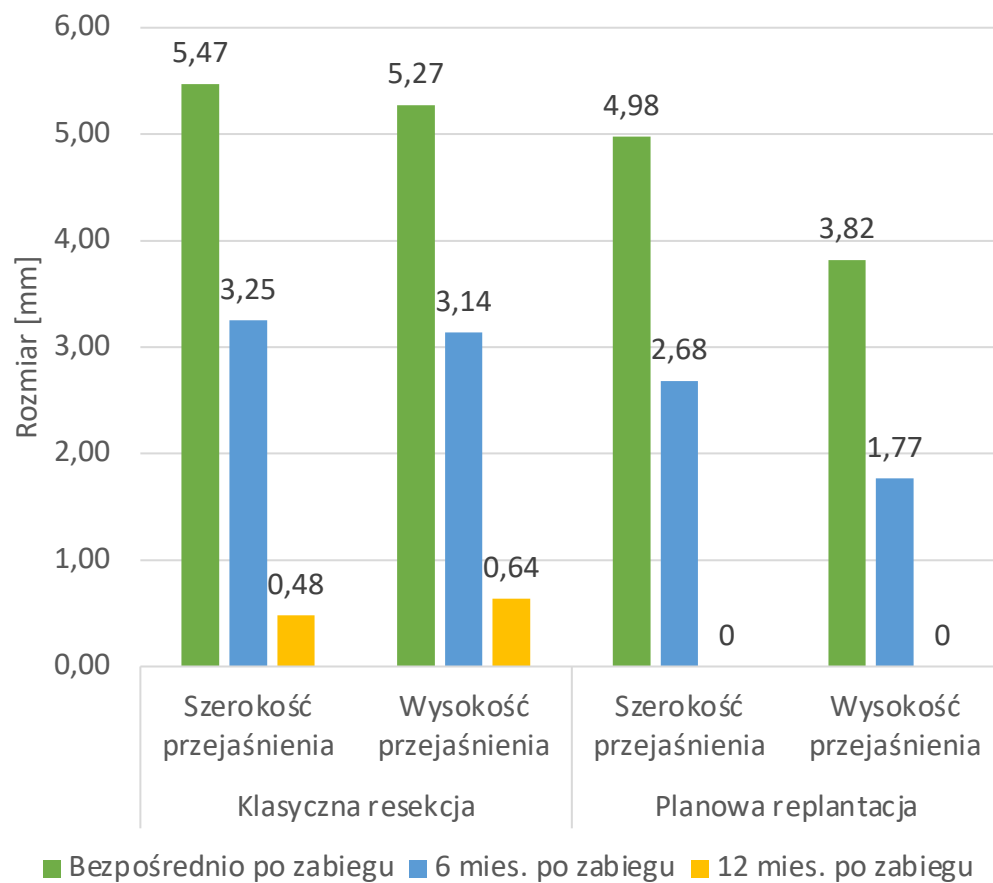
Planowa replantacja



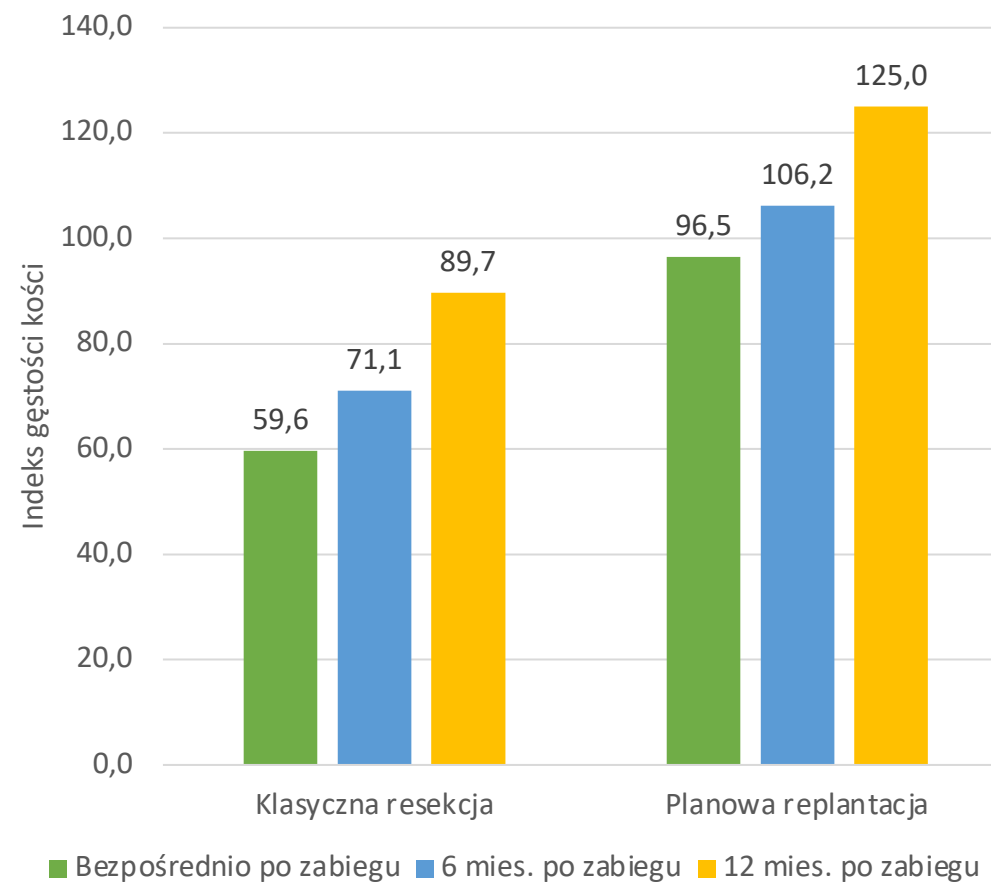
Porównanie głębokości kieszonek dziąsłowych w grupie pacjentów, u których wykonywano klasyczną resekcję z pacjentami po planowej replantacji



Ocena wyników badania radiologicznego -
szerokość/wysokość



Ocena wyników badania radiologicznego –
indeks gęstości kości



Wnioski

- Wyniki badań sugerują lepsze gojenie kości i tkanek miękkich po zabiegach planowej replantacji. Dolegliwości bólowe są znacznie mniejsze we wszystkich fazach: w trakcie zabiegu, bezpośrednio po nim i na kolejnych wizytach kontrolnych. Zabieg wykonywany w przeważającej części poza jamą ustną zapobiega powstawaniu obrzęku i bólu pooperacyjnego.
- Metoda ta jest dobrą alternatywą w sytuacji, gdy niemożliwy jest klasyczny zabieg mikrochirurgiczny i konieczna jest ekstrakcja.
- Również ze względów ekonomicznych: gdy pacjent nie decyduje się na leczenie implantologiczne, jest to sposób na dłuższe utrzymanie zęba w jamie ustnej.



Dziękuję

Planowa replantacja



Pre-op



Pre-op



Post-op



12 miesięcy



27 miesięcy



60 miesięcy