



Универзитет “Гоце Делчев” - Штип

Факултет за медицински науки

ЈЗУ Стоматолошки Клинички Центар Свети Пантелејмон

Скопје, Македонија

НОВИНИ ВО

ПЕРИРАДИКУЛАРНАТА ХИРУРГИЈА

Проф. д-р Цена ДИМОВА

Билјана Евросимовска, Катерина Златановска

Сања Нашкова, Јулија Заркова - Атанасовска

➤ АПИКАЛНА ХИРУГИЈА

- терминологија
- историски развој
- ендодонтска хирургија (поим “апикотомија”)

➤ ОСВРТ ВО НАУЧНО ИСТРАЖУВАЧКАТА И СТРУЧНА ЛИТЕРАТУРА

➤ АПИКАЛНА ХИРУГИЈА - БАЗИРАНА НА ДОКАЗИ

ТЕРМИНОЛОГИЈА

- Apikotomie - германски
 - Apicotomie - француски
- } Apicotomia - не е латински збор
- Apicectomy - латински - составена од два збора:
 - Apicis - генитив - латински - арех - врв
 - Ectomia - ectome - грчки – отсекување
 - Apicoectomy cum osteotomy periapicalis

ТЕРМИНОЛОГИЈА

- **Апикална хирургија**
 - **apicoectomy** - отстранување на врвот на коренот
 - **apikotomia** - заоблување на врвот на коренот
 - **Resectio radicis dentis** - отсекување на поголем дел од коренот
 - **Amputatio radicis dentis - hemisectio**

ТЕРМИНОЛОГИЈА

ВИДОВИ ИНТЕРВЕНЦИИ ВО АПИКАЛНАТА ХИРУРГИЈА

1. Инцизија за дренажа – меки ткива
2. Трепанација - низ коската
3. Перирадикуларна хирургија:
 - апикална киретажа
 - апикотомија
 - апикоектомија
 - апикоектомија со ретроградно полнење
4. Репарирање на перфорација
5. Хемисекција и коренска ампутација
6. Интенциска реимплантација

ТЕРМИНОЛОГИЈА

ВИДОВИ ИНТЕРВЕНЦИИ ВО АПИКАЛНАТА ХИРУРГИЈА – АМЕРИКАНСКО ПОДРАЧЈЕ

Classification of Endodontic surgery

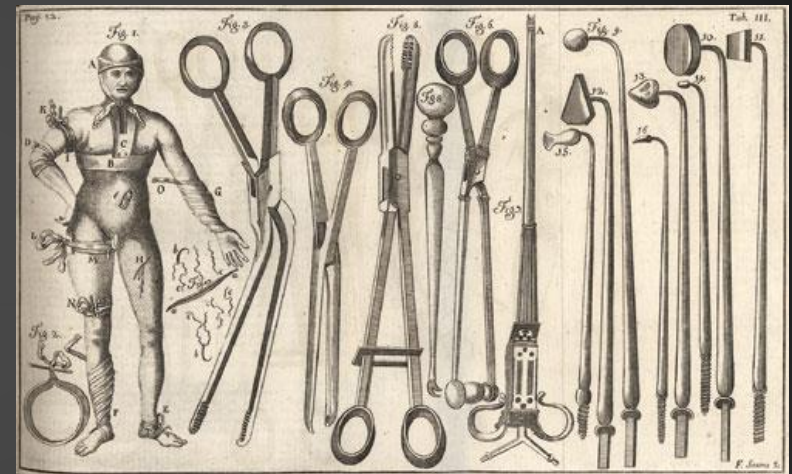
- Fisulative surgery
 - Incision and drainage
 - Cortical trephination
 - Decompression procedures
- Periradicular surgery
 - Curettage
 - Root-end resection
 - Root-end preparation
 - Root-end filling
- Corrective surgery
 - Perforation repair
 - Mechanical (iatrogenic)
 - Resorptive
 - Periodontal management
 - Root resection
 - Tooth resection
 - Intentional replantation

Syngcuk Kim, Samuel Kratchman. Modern Endodontic Surgery Concepts and Practice: A Review. JOE - Volume 32, Number 7, July 2006

ИСТОРИСКИ РАЗВОЈ

- Пред повеќе од 1500 - **Aetius** - грчки лекар
- 5000 пне **Sushutra** - excision на палатинална локација на промени
- 9 -ти век **Abulcasis** - отстранување на epulis
- 1728 - **Pierre Fauchard** - техника на реимплантација и трансплантација
- 1845 - **Hullihen** - трепанациони процедури

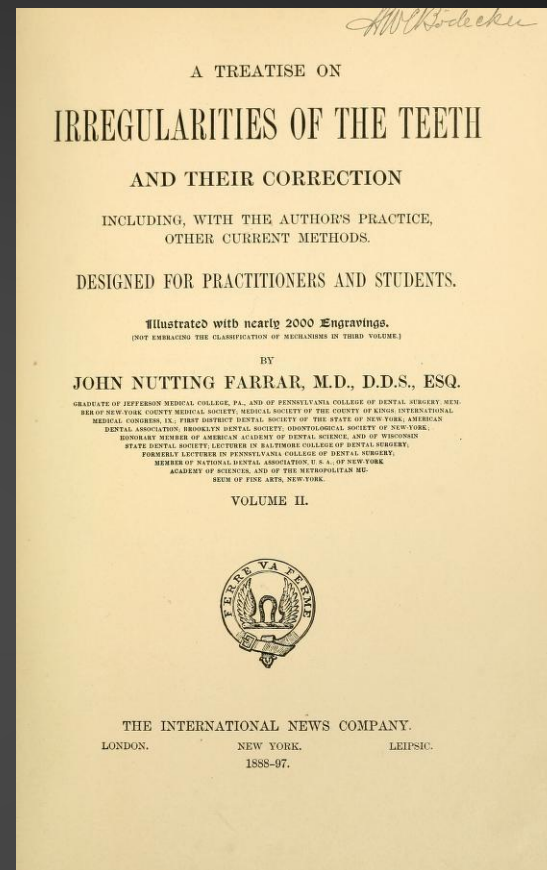
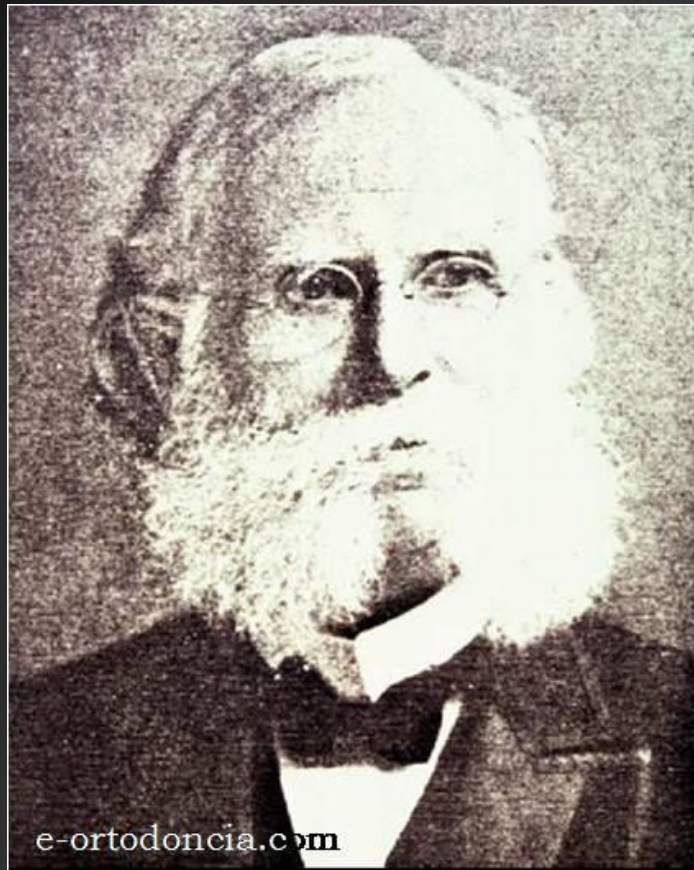
ИСТОРИСКИ РАЗВОЈ



Lorenz Heister (1683-1758)

(1724) – фистула од дентогено потекло / екстракција
на забот причинител





John Nutting Farrar (1839-1913)

1880 – хируршки третман на фистула

Smith (1871) – првата ресекција на корен - ампутација на коренскиот апекс при фацијална невралгија – елиминација на болка

Brophy (1880) – прво ретроградно полнење

Claude Martin (1881) - татко на ресекција на корен

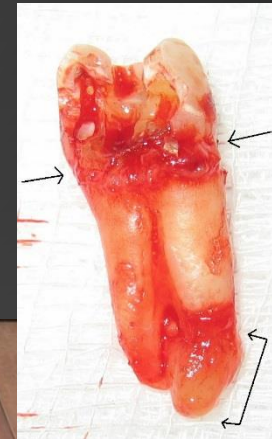
Farrar (1884)- коренска ампутација

Grayston (1889) – хируршки третман на само на заби во интерканинскиот простор туку и во трансканинскиот сектор

Rhein (1890) – ампутација на корен при хроничен алвеоларен апсцес

Weisser – систематизација на индикациите за апикотомија

Gary Carr (1990) – прв дизајн на хируршки ултразвучни продолжетоци



Carl F.M. Partsch

(1896) – полукружна
инцизија на
слузокожата за
пристап до апексот на
коренот на забот

а) МЕТОД НА МАРСУПИЈАЛИЗАЦИЈА

(cystotomia, Partsch I , 1892)

б) МЕТОД НА ЕНУКЛЕАЦИЈА

(cystectomy, Partsch II , 1910)



(1854–1932)

BARBARA BRUZIEWICZ–MIKŁASZEWSKA.

**At the Sources of the Academic Dental Circles
in Wrocław – the History of a Scientific School**

(U źródeł stomatologii akademickiej we Wrocławiu – historia szkoły
naukowej) (**Dent. Med. Probl. 2004, 41, 2, 313–318**). ISSN
1644–387X

Wrocław Medical University, Poland

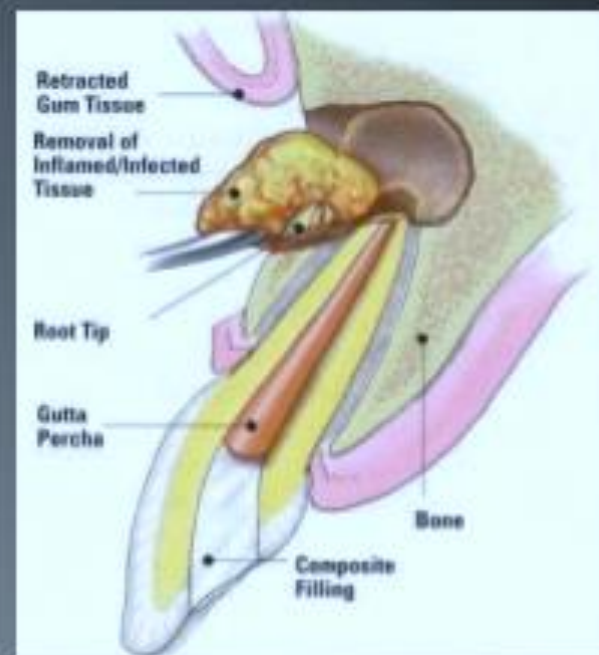
...” the dental scholars of Wrocław also refer to newly
uncovered research studies carried out by
Professors – *honoris causa* doctors of
the **Medical Faculty of Universitas Breslau:**
Carl F. M. Partsch (1854–1932),
Hans Riegner (1859–1928) and
Walther Bruck (1872–1937).”

ЕНДОДОНТСКА ХИРУРГИЈА

- **What is Endodontic Surgery ?**

Ендодонтската хирургија е една низа од хируршки процедури кои се вршат за да се отстранат или корегираат причинителите, агенсите кои ги предизвикале радикуларните и перирадикуларните промени, а се со цел да се вратат овие ткива во функција и оздравување.

ENDODONTIC SURGERY



ПЕРИРАДИКУЛАРНА ХИРУРГИЈА – дефиниции

- A surgical procedure related to problem of the pulp less or periodontally involved tooth, requiring root amputation and endodontic therapy.

(John I Ingle)

- Removal of tissues other than the contents of the root canal space to retain a tooth with pulpal and/or periapical involvement.

(Franklin Weine)

ДЕФИНИЦИЈА (1915)

“**Апикотомија** претставува хируршка интервенција која опфаќа:

- експонирање на апикалната зона и коренскиот апекс,
- киретажа,
- отстранување на коренскиот апекс,
- екстирпација на нервот и
- полнење на коренскиот канал“

ПАРАЕНДОДОНТСКА ХИРУРГИЈА

- **Pedroche et al.** * Apicoectomy after conventional endodontic treatment failure: case report. *RSBO*. 2013 Apr-Jun;10(2):182-7
ISSN: Electronic version: 1984-5685

... “Paraendodontic surgery is a safe and adequate alternative when teeth are not responding to conventional treatment and endodontic re-treatment. It must only be applied in specific situations. Paraendodontic surgery comprehends a set of procedures recommended in periapical diseases treatment, when traditional endodontic therapy does not obtain favorable outcomes.” ...

* Lorena Oliveira Pedroche, Neisiana Barbieri, Fluvia Sens Fagundes Tomazinho, Luciene Miranda Ulbrich, Denise Piotto Leonardi, Stephanie Martins Sicuro (School of Dentistry, Positivo University – Curitiba – PR – Brazil.)

➤ АПИКАЛНА ХИРУРГИЈА

- терминологија
- историски развој
- ендодонтска хирургија (поим “апикотомија”)

➤ ОСВРТ ВО НАУЧНО ИСТРАЖУВАЧКАТА И СТРУЧНАТА ЛИТЕРАТУРА

➤ АПИКАЛНА ХИРУГИЈА - БАЗИРАНА НА ДОКАЗИ

ИНДИКАЦИИ

Glick and Ingle

1. Need for surgical drainage
 - Incision and drainage
 - Trephination
2. Failed nonsurgical endodontic treatment
 - Irretrievable root canal filling material
 - Irretrievable intraradicular post
3. Calcific metamorphosis of the pulp space
4. Procedural errors
 - Instrument fragmentation
 - Non-negotiable ledging
 - Root perforation
 - Symptomatic overfilling
5. Anatomic variations
 - Root dilaceration
 - Apical root fenestration
6. Biopsy
7. Corrective surgery
 - Root resorptive defects
 - Root caries
 - Root resection
 - Hemi section
 - Bicuspidization
8. Replacement surgery
 - Replacement surgery
 - Intentional replantation (extraction/replantation)
 - Post-traumatic
 - Implant surgery
 - Endodontic
 - Osseo integrated

J. Peterson & J. L. Gutmann. The outcome of endodontic resurgery: a systematic review. International Endodontic Journal. 34, 169–175, 2001

РЕЛАТИВНИ КОНТРАИНДИКАЦИИ

1. Patient's medical status

- Major system disorder – Cardiovascular, Respiratory, Digestive, Hepatic, Renal, Immune, Skeleton-muscular

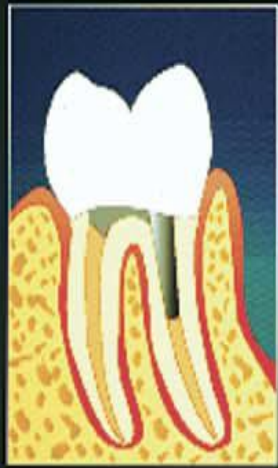
2. Anatomical considerations

- Nasal floor
- Maxillary sinus
- Proximity to neurovascular bundles of mandibular canal and mental foramen
- limitations to adequate visual and mechanical access

3. Practitioner's skill and experience

J. Peterson & J. L. Gutmann. The outcome of endodontic resurgery: a systematic review. International Endodontic Journal. 34, 169–175, 2001

КЛАСИФИКАЦИЈА НА МИКРОХИРУРШКА ЕНДОДОНТСКА ХИРУРГИЈА



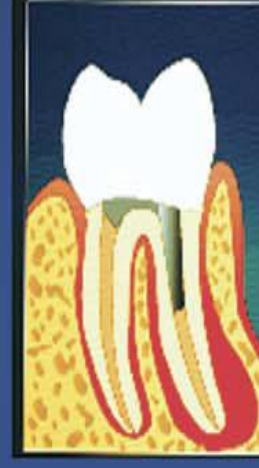
Class A

No lesion



Class B

Lesion at apical 1/4
(small PAR)



Class C

Lesion at apical 1/2
(large PAR)



Class D

Class B with
perlo. pocket



Class E

Class B with
periodontal
communication



Class F

Total buccal
fenestration

➤ АПИКАЛНА ХИРУРГИЈА

- терминологија
- историски развој
- ендодонтска хирургија (поим “апикотомија”)

➤ ОСВРТ ВО НАУЧНО ИСТРАЖУВАЧКАТА И СТРУЧНА ЛИТЕРАТУРА

➤ АПИКАЛНА ХИРУГИЈА - БАЗИРАНА НА ДОКАЗИ

ЕНДОСКОПСКИ КОНТРОЛИРАНА АПИКОТОМИЈА - HOPKINS



Коренска фрактура со недополнето канално полнење на 45 заб (lower right second premolar).

HOPKINS® II lateral telescope со агол на гледање од 70°, надворешен дијаметар 4 mm и должина од 18 cm.

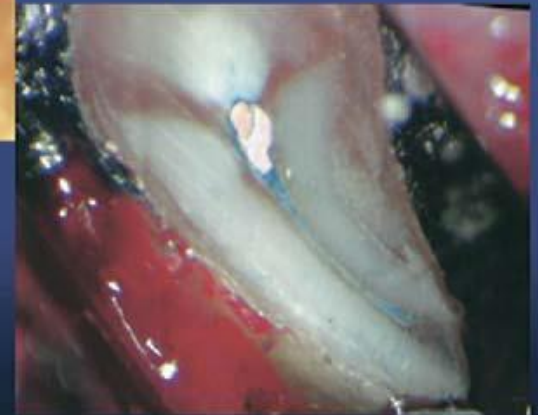
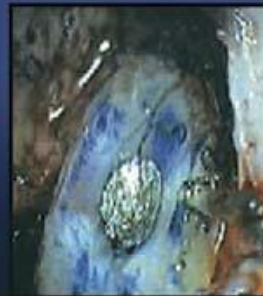
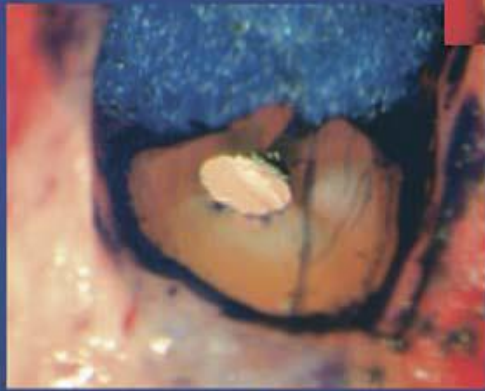
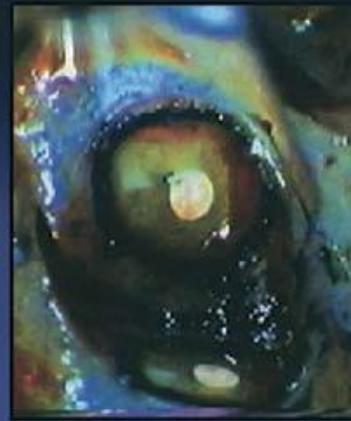
ENDOSCOPE



Нецелосна ресекција на
палатинален корен на 24
заб (upper left first
premolar) со
гранулационо ткиво.



Целосна ресекција на
коренски врв на 23 заб
(upper left canine).

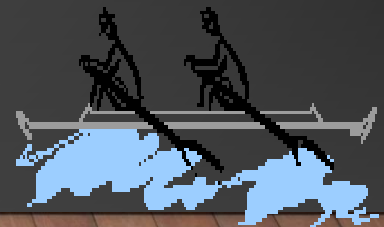


*Syngcuk Kim, Samuel Kratchman, Modern Endodontic Surgery
Concepts and Practice: A Review.
JOE - Volume 32, Number 7, July 2006*

ЗАКЛУЧОК

26

- ❖ Апикотомијата е добро етаблирана орално хируршка интервенција.
- ❖ Ендододнтската хирургија се инволвира во ендодонтската микрохирургија



ЗАКЛУЧОК

- ❖ Отсуството на субјективни клинички знаци, отсуство на објективни, како појава на фистула потврдено со добар РТГ наод се основни параметри за успешна апикална хируршка интервенција.
- ❖ Секогаш треба да се практикува ретроградно полнење со 3мм длабочина и минимално закосување на ресецираната површина.

