



УНИВЕРЗИТЕТ “ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ” ШТИП

Факултет за медицински науки
ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА

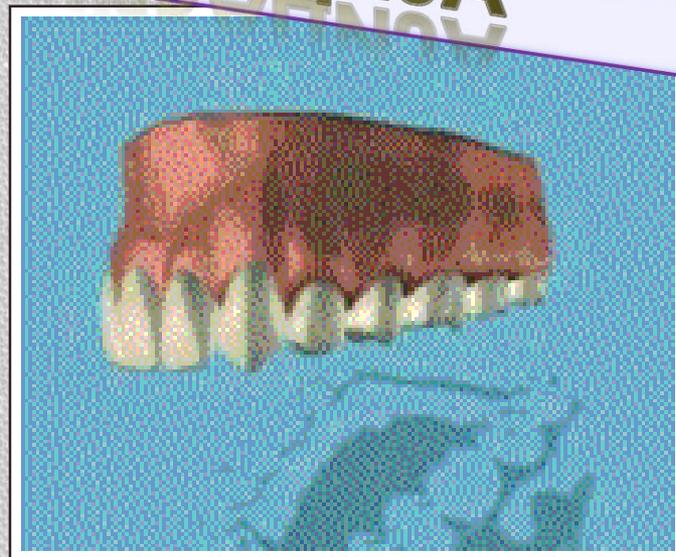
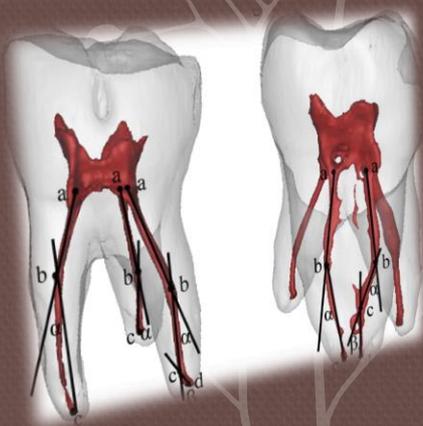
**ИНТРАКАНАЛНА ДЕФИНИТИВНА
ОПТУРАЦИЈА:
ТЕХНИКИ НА ГУТАПЕРКА
АПЛИКАЦИЈА**

ПРОФ. Д-Р ИВОНА Ковачевска





ИНТРАКАНАЛНА ДЕФИНИТИВНА ОПТУРАЦИЈА: ТЕХНИКИ НА ГУТАПЕРКА АПЛИКАЦИЈА



ЕНДОДОНТСКА ТЕРАПИЈА

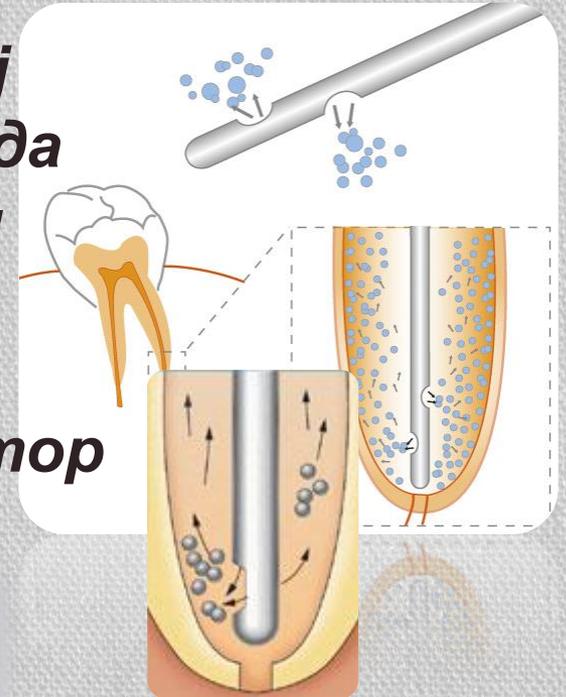
- ❁ *прецизна и правилна дијагноза*
- ❁ *евакуација на содржината од каналот*
- ❁ *препарација и интраканална адаптација*
- ❁ *дезинфекција и стерилизација*
- ❁ *тродимензионална херметичка оптурација*
- ❁ *дефинитивна коронарна реставрација*



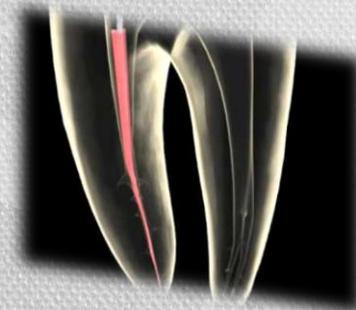
КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА



- целосно обработен интраканален простор
 - финална иригација
 - елиминација на размачканиот слој
 - дестилирана или дејонизирана вода
 - сушење со папирнати штифтови
-
- полнење на ендодонтскиот простор



КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА



ОСОБИНИ

- ✓ **индиферентни кон забните ткива и мекоткивните структури**
- ✓ **добра атхезија и тродимензионална обтурација**
- ✓ **лесни за поставување и отстранување**
- ✓ **едноставни за манипулација**
- ✓ **доволно време за подготовка**
- ✓ **волуменска стабилност**
- ✓ **да не ја менува бојата на забот**
- ✓ **да не се раствора и ресорбира**
- ✓ **антимикробен и антиинфламаторен ефект**
- ✓ **Rtg контрастност**
- ✓ **постојаност кон влага**



КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА

интраканална обтурација

цементна супстанца
силери



гутаперка



КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА

СИЛЕРИ

цементот силерот во интраканалната оптурација треба да обезбеди:

- * запечатување на ендодонтскиот простор
- * тродимензионално атхерирање до каналните ѕидови
- * атхезија кон гутаперката

гутаперката придонесува за:



- * редукација на празните простори во каналниот систем
- * квалитативно подобрување на оптурацијата
- * елиминација на празни простори и микротечење

интраканални цементи - силери

основна материја:

ZOOC - *Hermetic...*

калциум хидроксид - *Apexit Top Seal...*

епокси смола - *AH₂₆ AH Plus AH Jet...*

глас-јономер цементи *Ketac Endo Fuji 1...*

био - глас

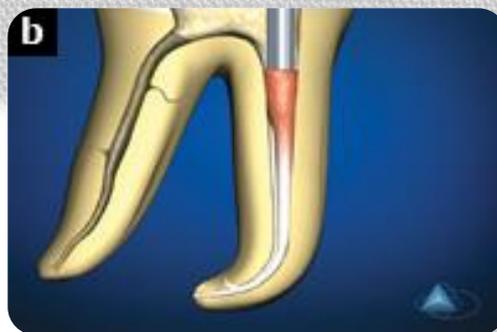
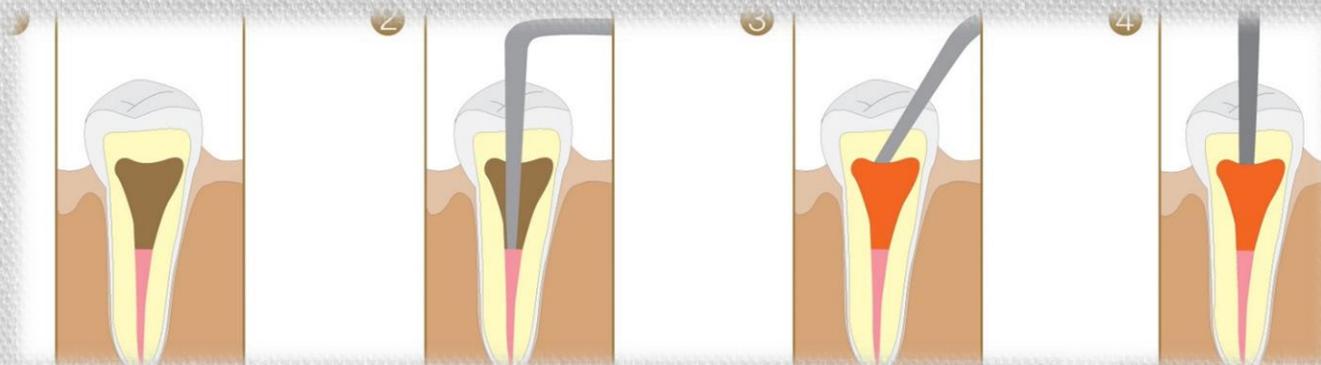
параформалдехид - *Endomethason...*

polidimetil silikonski силери - *RSA*

Resylon Eriphany...

Гутаперка

КАНАЛНИ ОБТУРАЦИЈА



гутаперка

Isonandra perchas – Taban tree
1,4 – polyisopren



изомер на природната гума
обложување на првиот трансатлантски оптички
кабел
јадро на голф топки



стоматолошка гутаперка мешавина од:

- гутаперка 19-22%
- цинк-оксид 59-75%
- цинк силикат, восок, бои, антиоксиданси
и бариум сулфат за ртг контраст



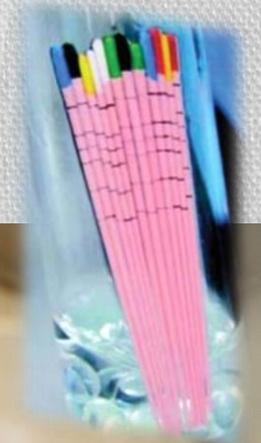
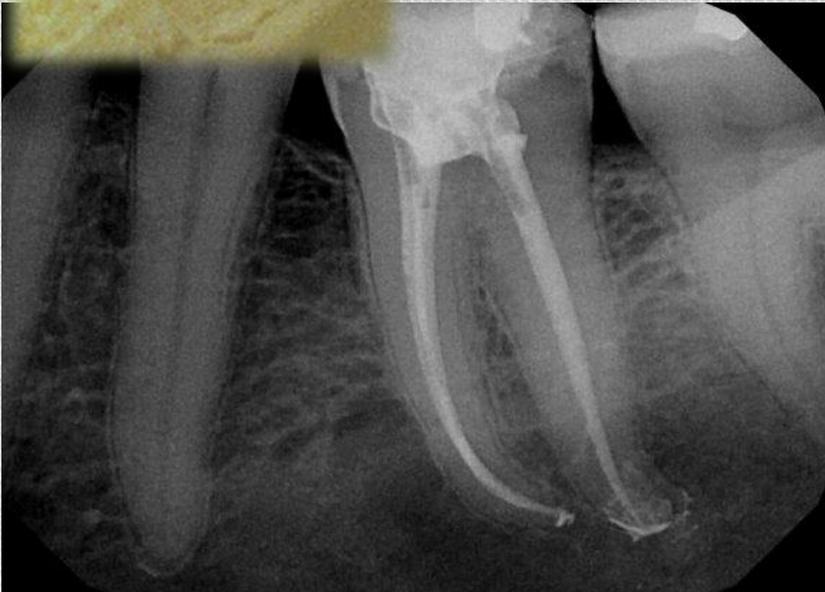
КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА

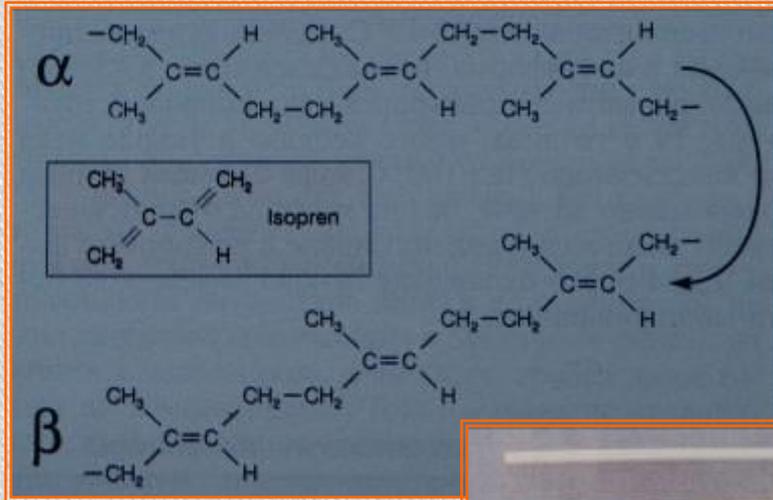
биолошки инертен материјал не се раствора и не се ресорбира

КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА

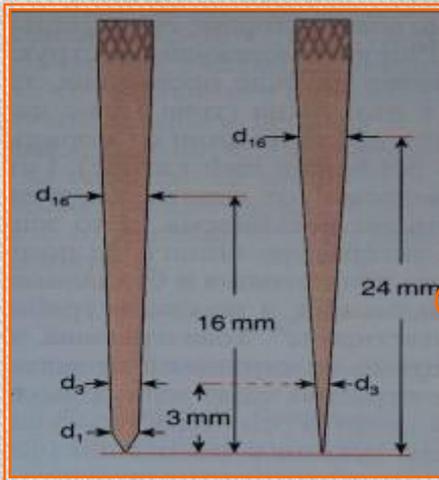
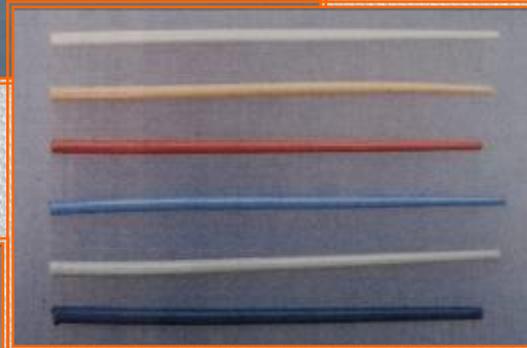
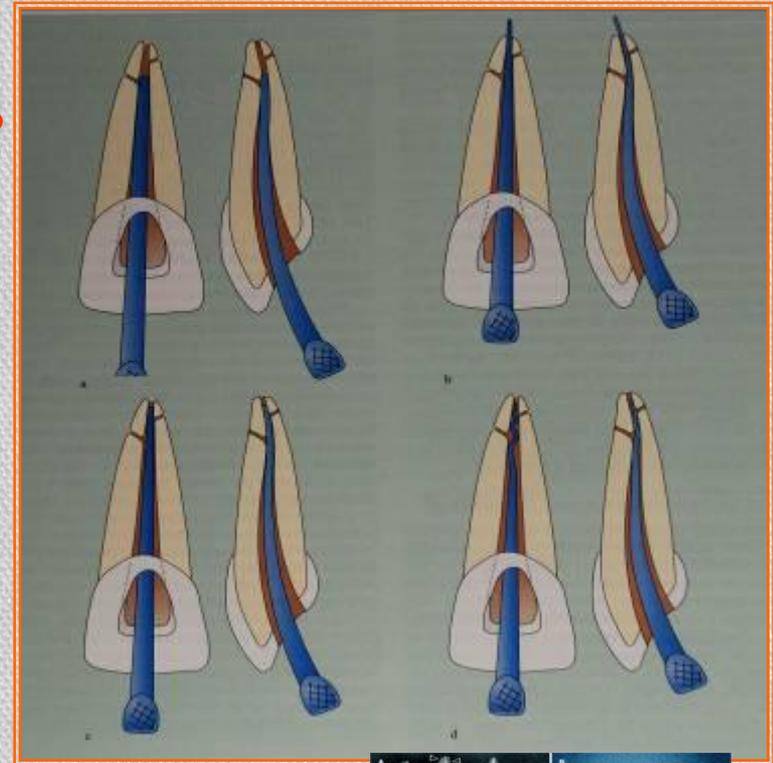
доколку навлезе во периапикалните ткива делува како туѓо тело и предизвикува хронична инфламација

гутаперка



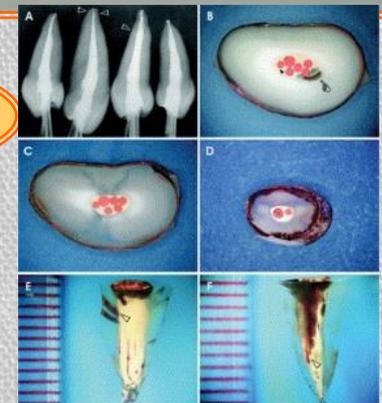


42 - 49 !

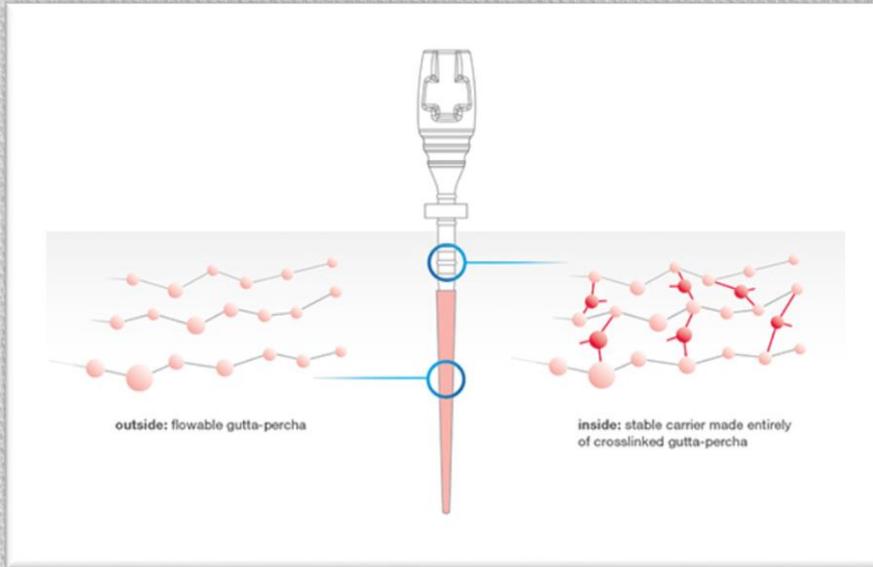


гуттаперка

КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА



гутапёрка



КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА

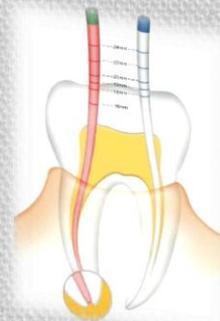
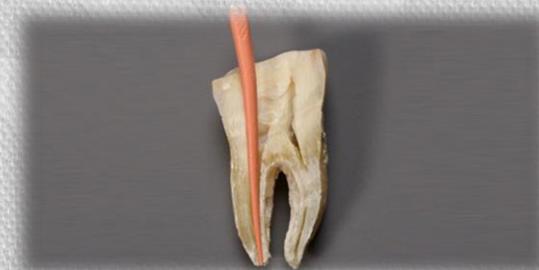
гутаперка

- релативно димензионо стабилна
- не предизвикува алергија
- антибактериско дејство
- се топи на топло и со органски растворувач

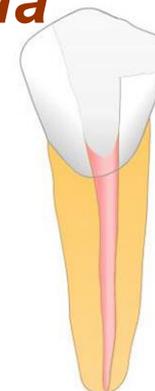
негативни особини :

- нема цврстина (проблем при некои техники на обтурација)
- не е атхезивна за дентиномт
- може да се растегнува

КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА



GUTTA
PERCHA
PLACED



WHITE
FILLING
PLACED

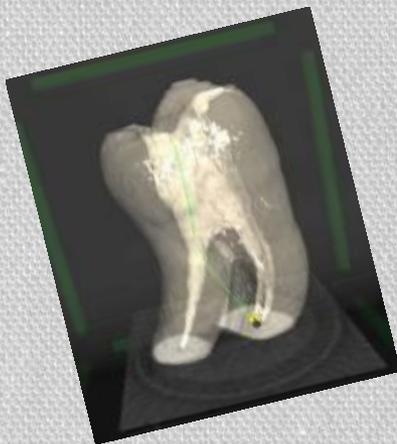
ГУТАПЕРКА ТЕХНИКИ

КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА



ЛАДНА ГУТАПЕРКА

**конвенционална
латерална кондензација**



ТОПЛА ГУТАПЕРКА

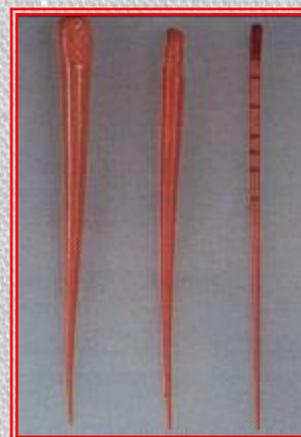
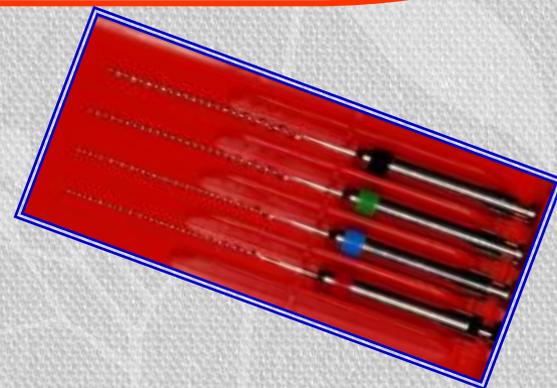


ВЕРТИКАЛНА КОНДЕНЗАЦИЈА
**System B, Ultrafill,
Thermafil, Soft-Core,
Herofill, Schlinder мет.
Microseal, Gutttaflow ...**



КОНВЕНЦИОНАЛНА ТЕХНИКА - *single cone*

- лентула
- одонтометриска верификација
- главен гутаперка штифт
- цемент - силер
- инструмент за сечење на гутаперките



КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА

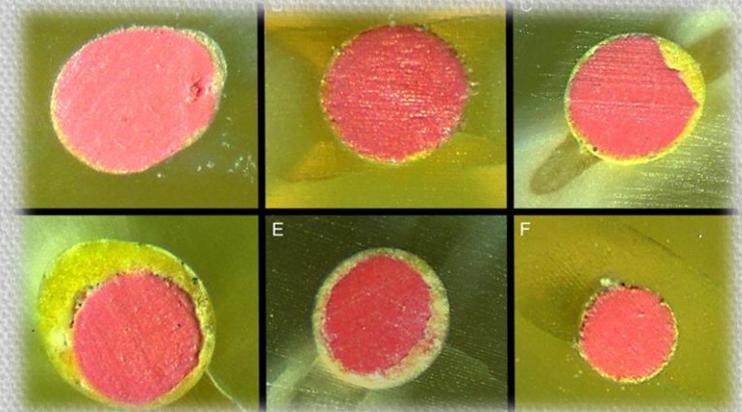




КОНВЕНЦИОНАЛНА ТЕХНИКА - *single cone*

НЕДОСТАТОЦИ

- доминира силерот
- не конвенира со каналната препарација
- кај овални канали е поуспешна
- во каналот има празни простори



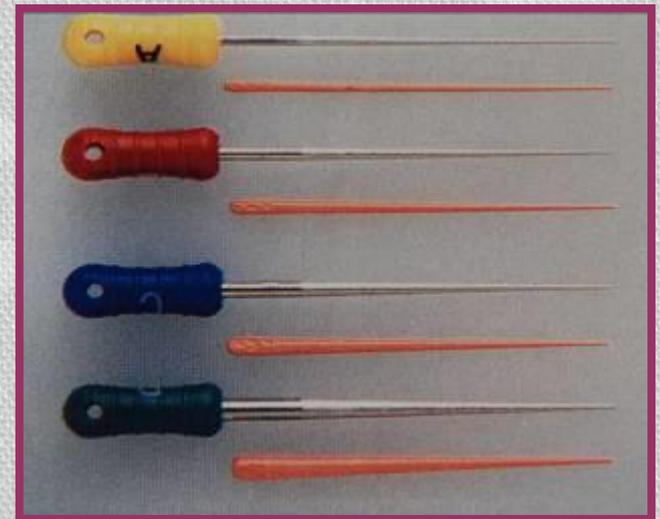
КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА



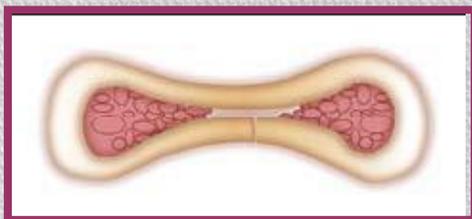
ладна латерална кондензација



finger spreaders

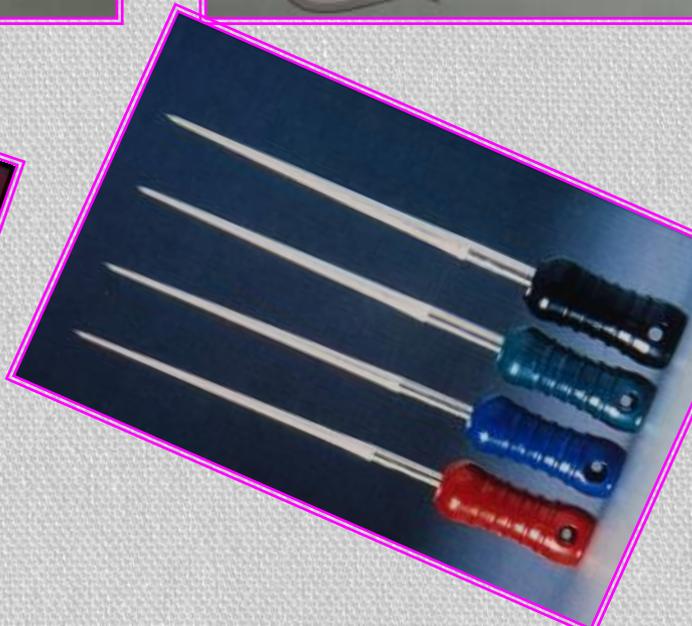
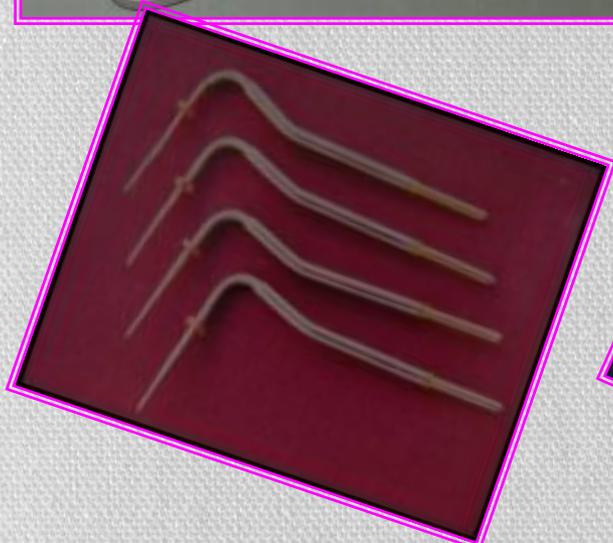
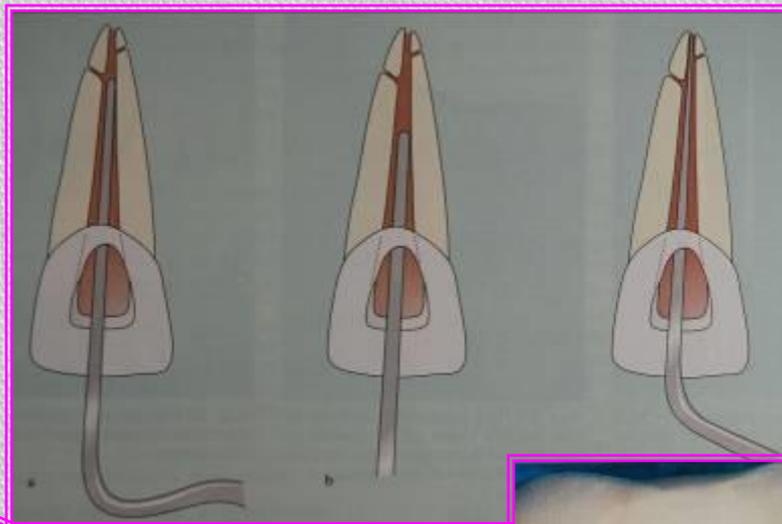
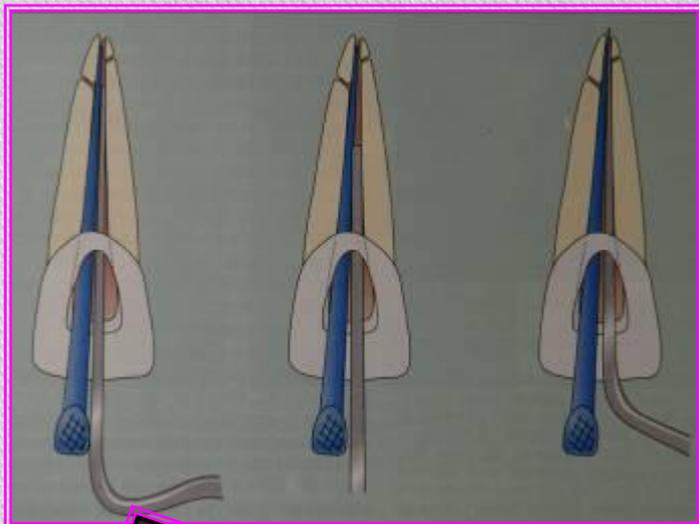


КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА
spreaders





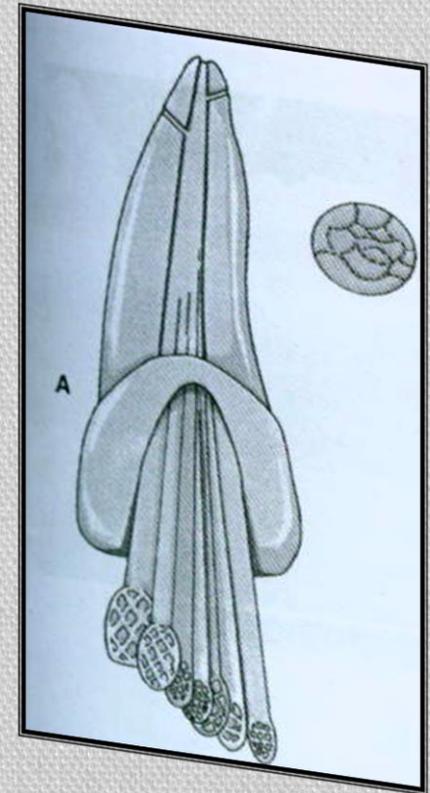
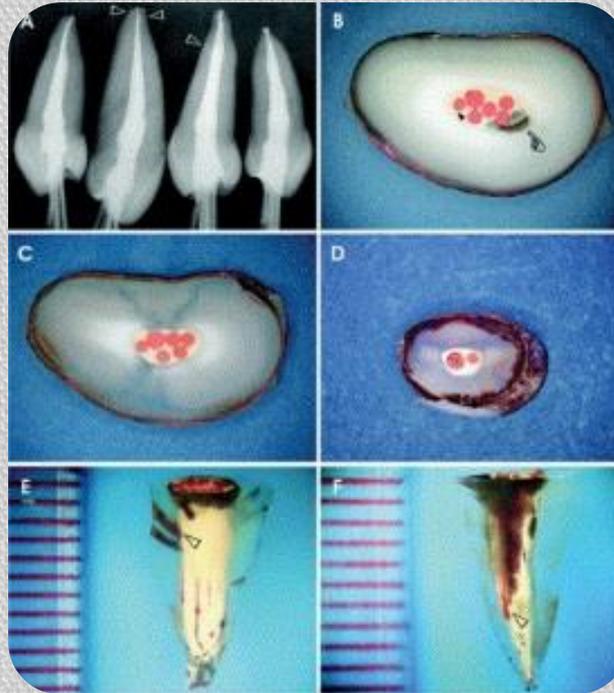
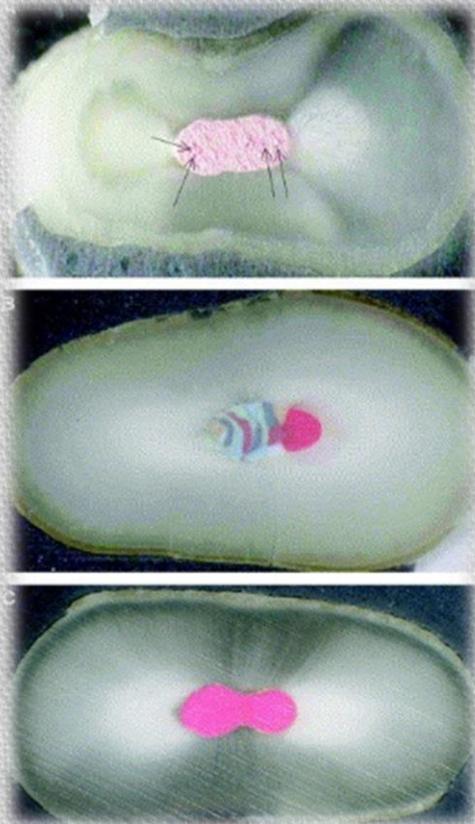
ладна латерална кондензација



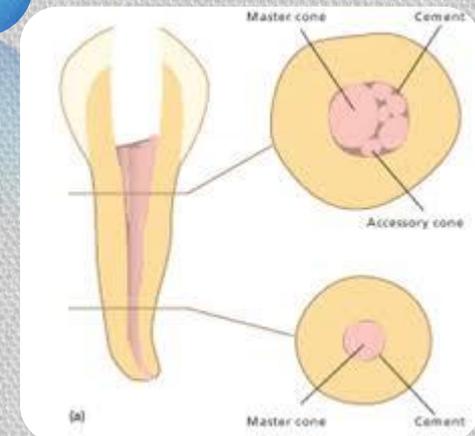
КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА



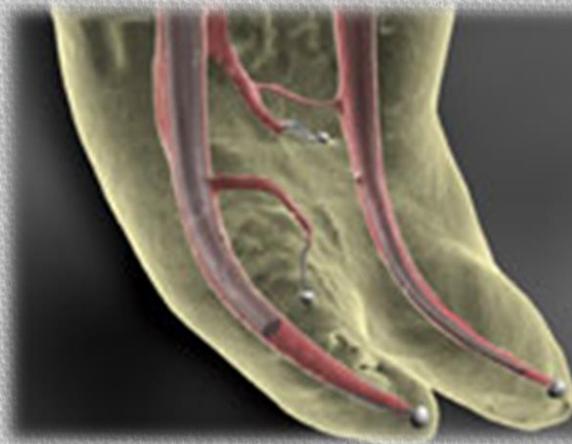
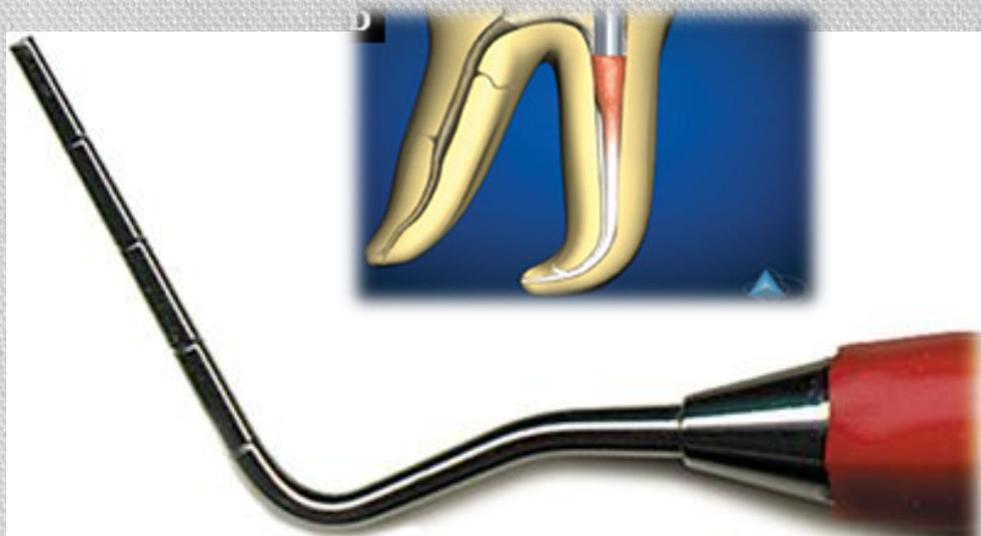
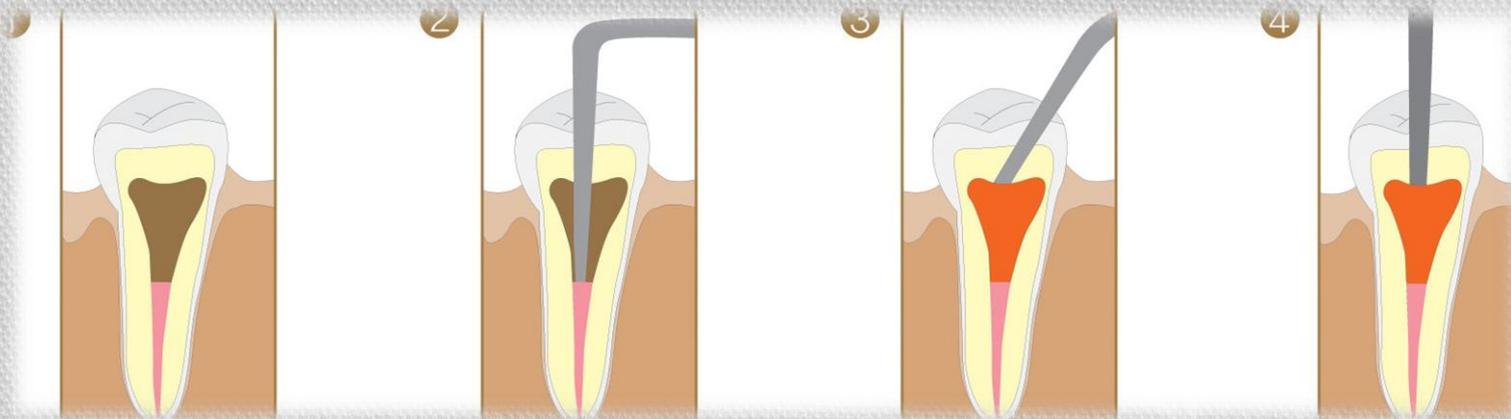
ладна латерална кондензација



КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА



гутапёрка



КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА



техники топла гутаперка

вертикална кондензација



Fig. 2a

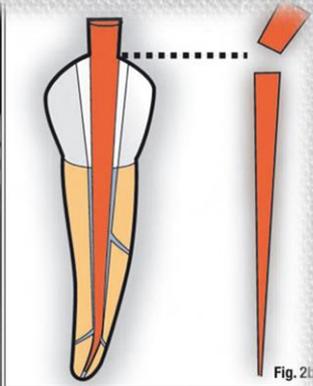


Fig. 2b

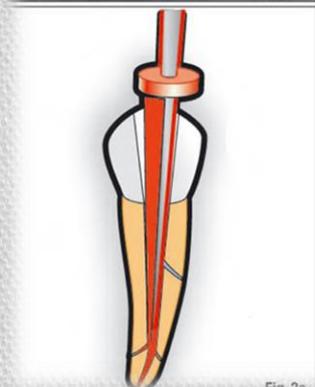
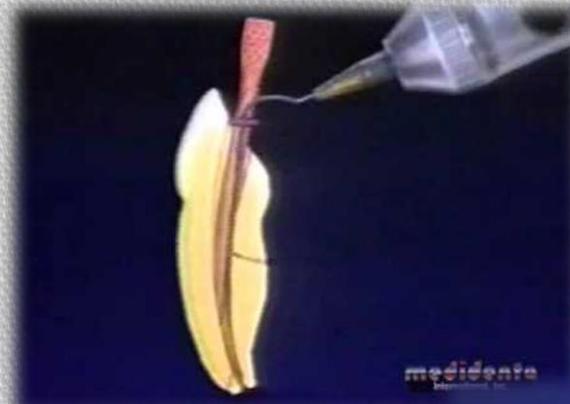


Fig. 2c

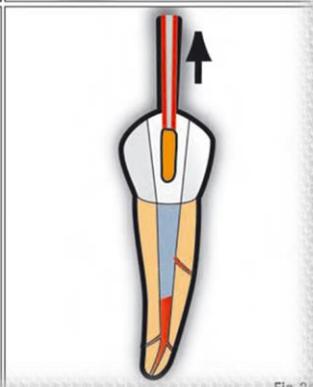
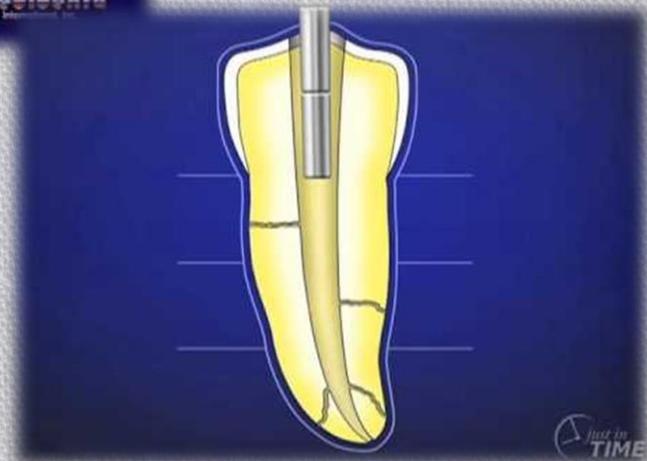


Fig. 2d



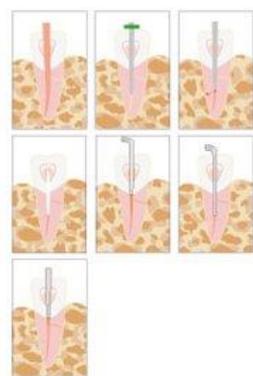
Just in TIME

КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА

техники топла гутаперка



System B, Obtura, Endopex...



Coreless obturation Heat plunger



КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА

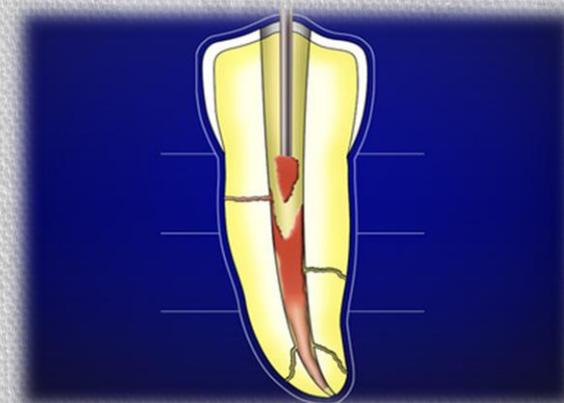
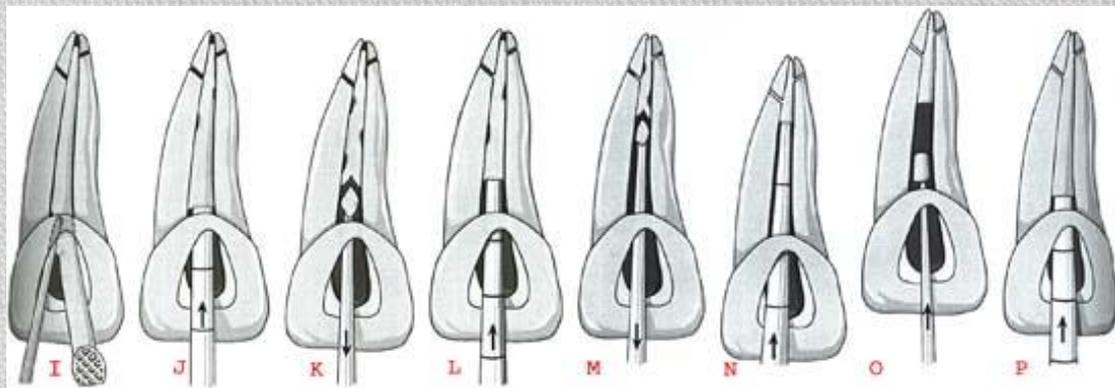
техники топла гутаперка



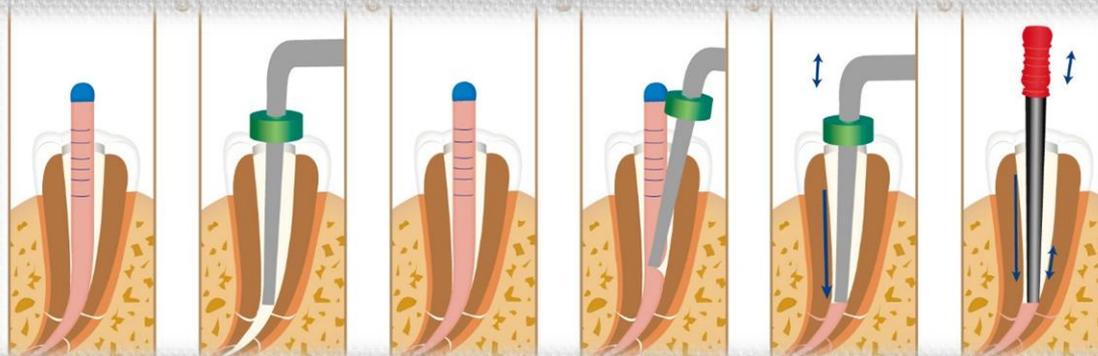
System B, Obtura, Endopex...



овие техники се на принцип на поставување мали делови гутаперка и со помош на топлина се пластифицира гутаперката и се обтурира почнувајќи од апикално кон коронарно



КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА



Ultrafill

КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА



GuttaFlow



КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА

У
Н
Ј
Є
К
Ц
И
О
Н
а

е
у
т
а
П
Є
Р
К
а



GuttaFlow

во секоја капсула има силер тритурација на капсулите со специјално дизајнираниот пиштол се инјектира во каналот апикалната третина финално се аплицира и гутаперка штиф



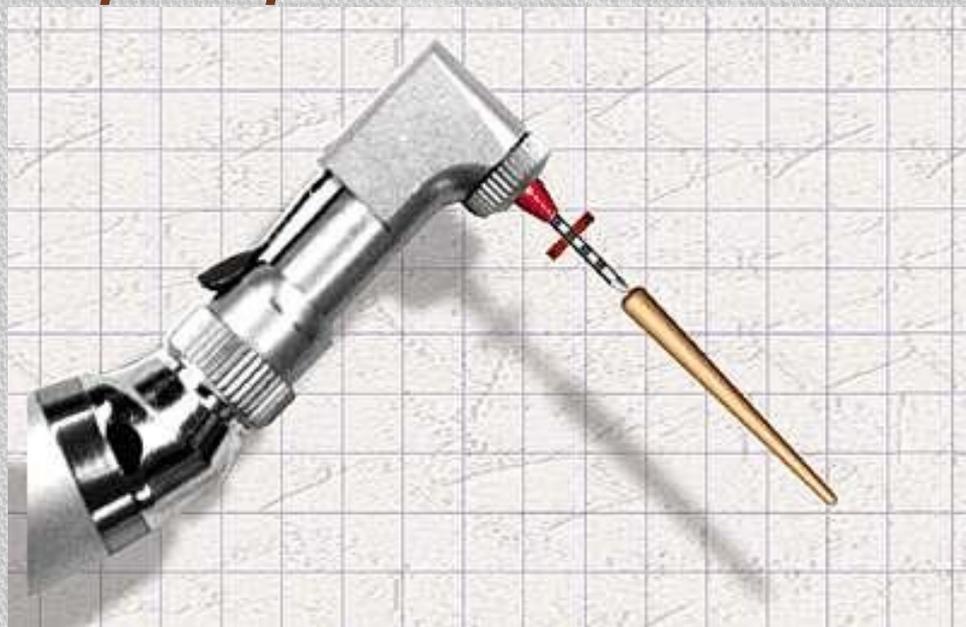
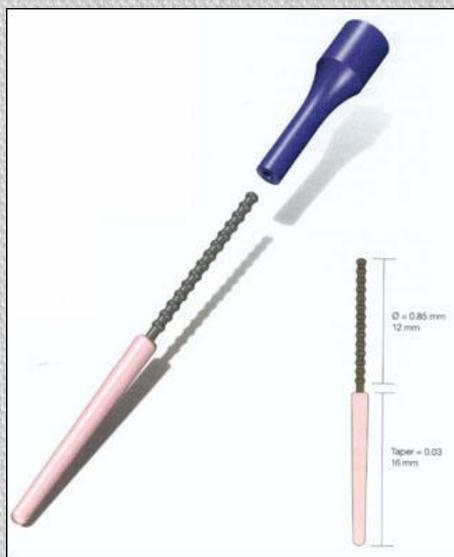
КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА

И
Н
Ј
Е
К
Ц
И
О
Н
а

е
у
т
а
п
е
р
к
а

гутаперка

термомеханичка метода – со помош на насаден инструмент се поставува гутаперката во ендодонтскиот простор па се загрева пластифицира и компримира



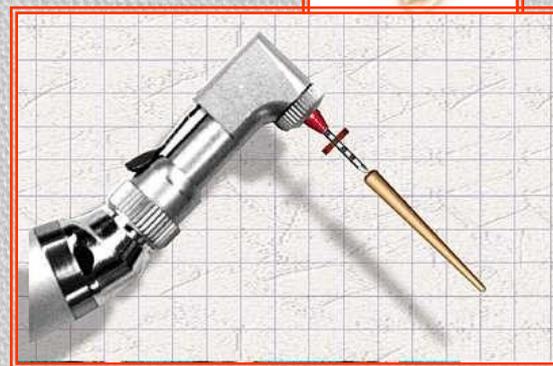
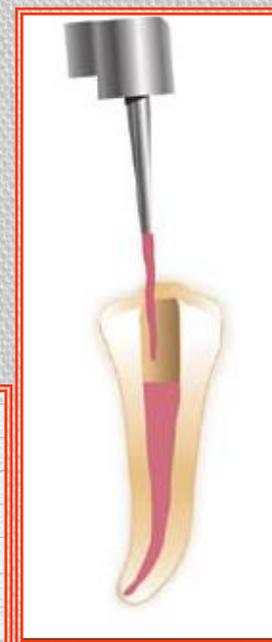
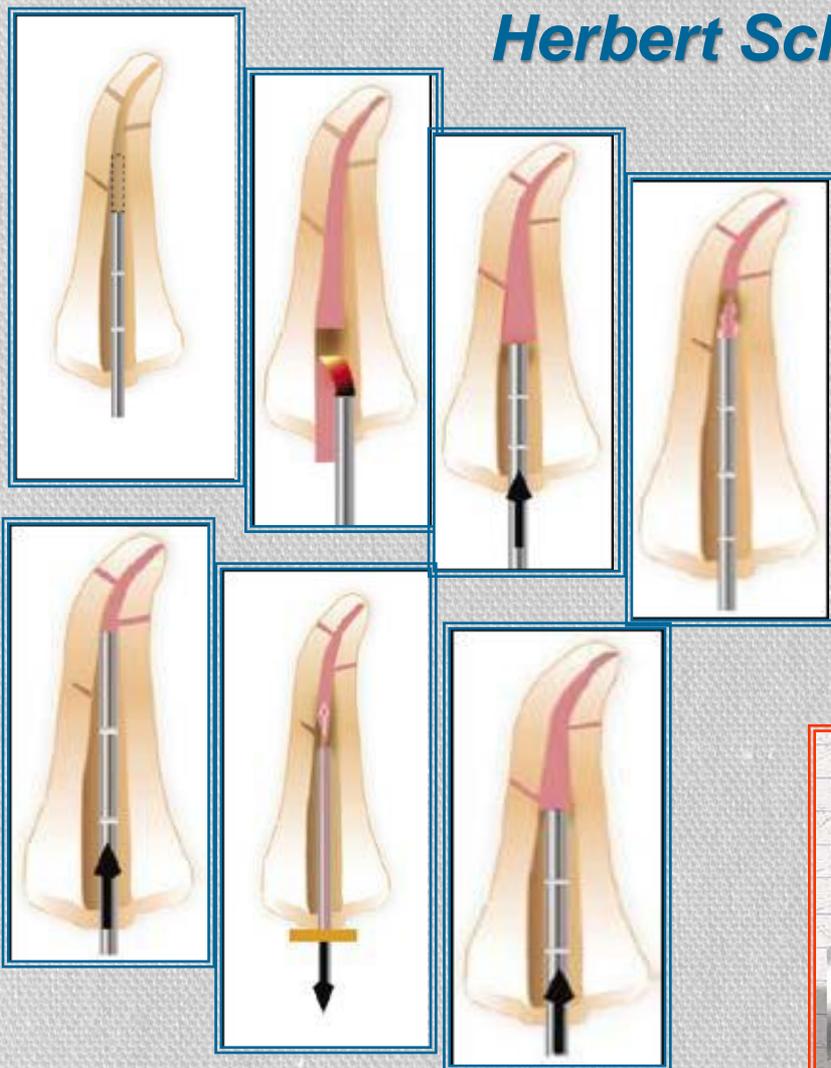
КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА

термомеханичка компакција



Herbert Schilder

гутапеперка

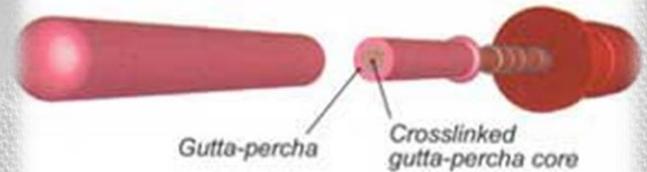
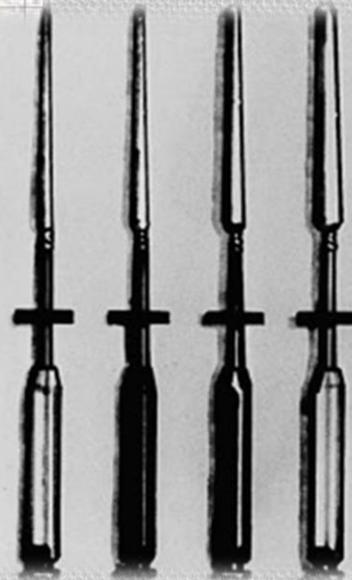
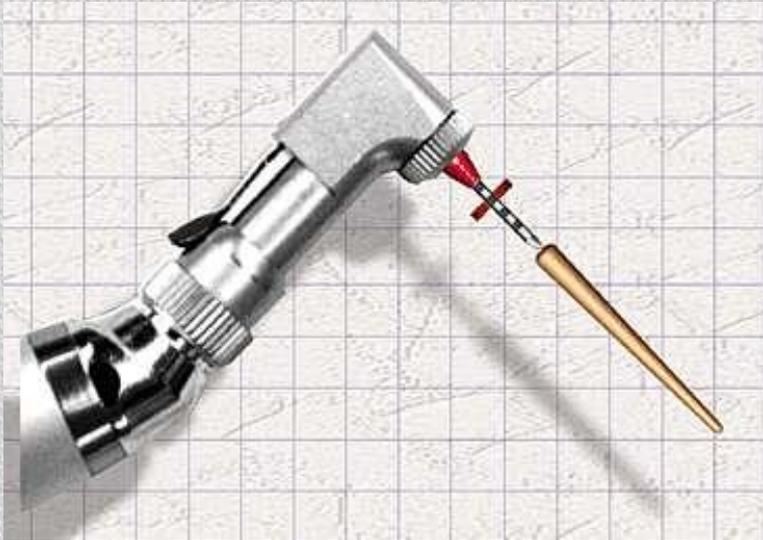


КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА

гутапёрка

КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА

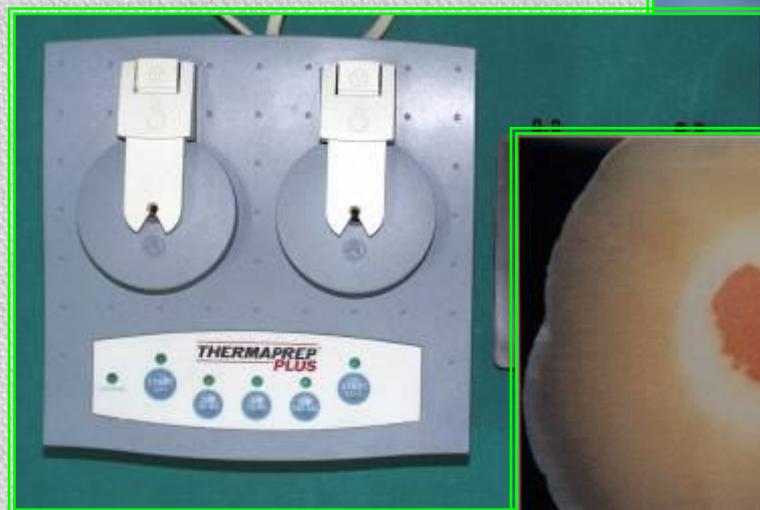
термомеханичка метода



ThermaFil, RealSeal, Soft-Core, Densfil...



гутаперка со носач



КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА

КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА

Гутаперка
со носач



R25

R40

R50



Termafill

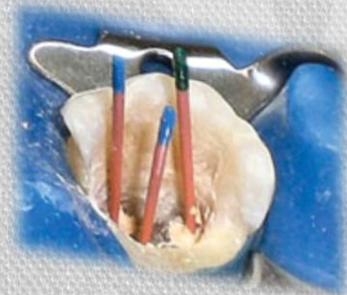


гутаперка со носач



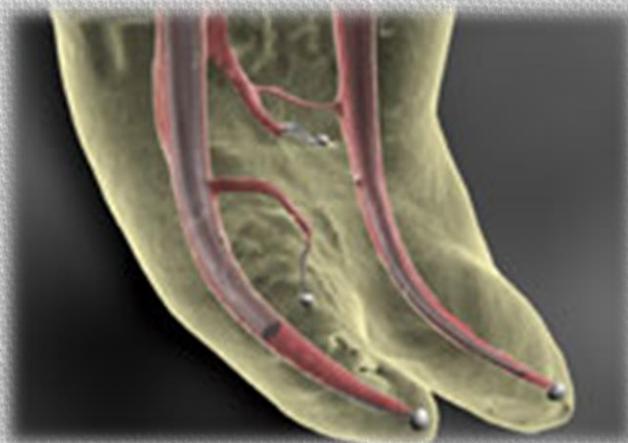
КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА

гутаперка



ХЕМОПЛАСТИЧНА МЕТОДА

со растворач хлороформ или еукалиптол се омекнува гутаперката и се става на подготвените штифтови се внесуваат во каналот и латерално се кондензираат



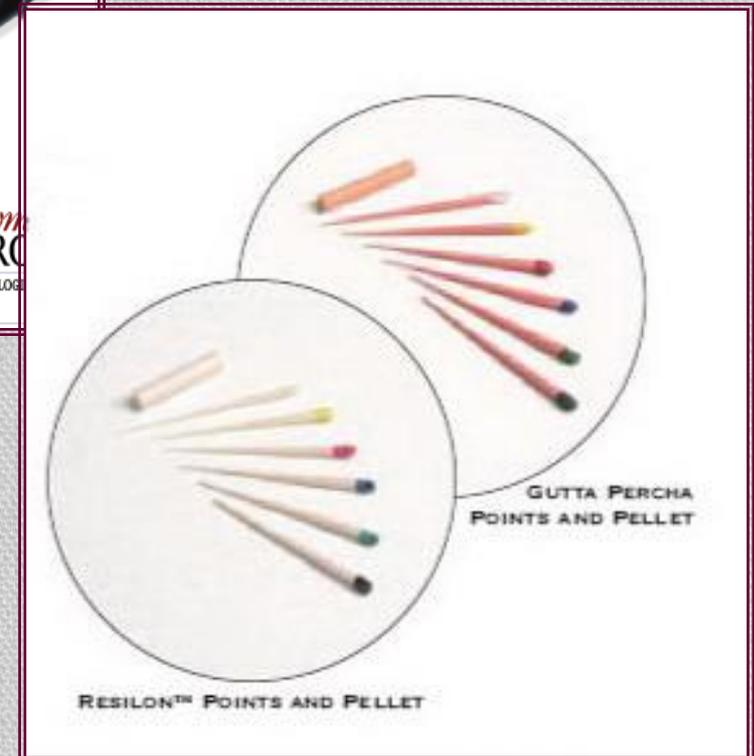
ресилон

синтетски полимер



Fabricio B. Teixeira, Martin Trope

КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА



ресилон



синтетски полимер

Epiphany^{™**} Sealer is a dual curable dental resin composite sealer (Figure 5).

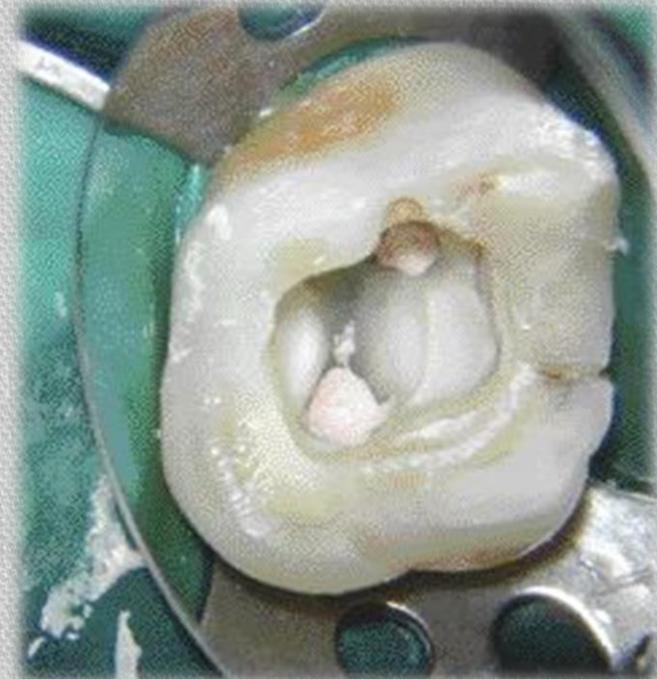
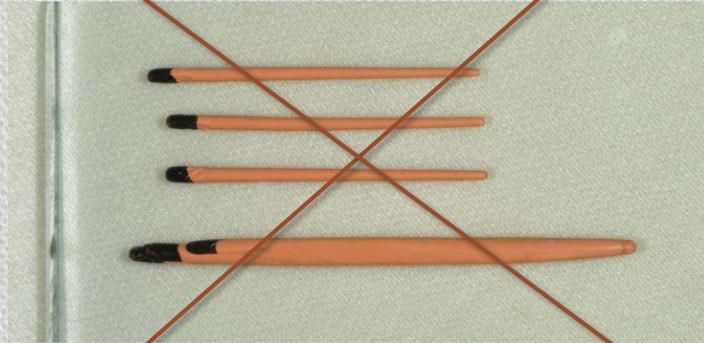
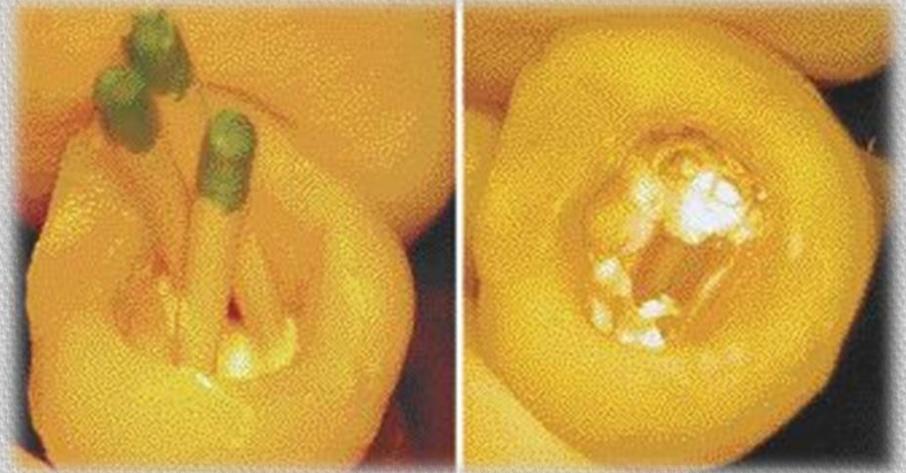


Figure 5. *Epiphany* Sealer

КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА

синтетски полимер

ресилон



КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА

успехот на ендодонтска терапија зависи од:

- ✓ **прецизна и правилна дијагноза**
- ✓ **познавањето на анатомските и топографски карактеристики на ендодонтскиот простор**
- ✓ **инструментариумот за реализација на третманот**
- ✓ **соработката со пациентот**
- ✓ **кондиционата состојба на пациентот**
- ✓ **вештината на стоматологот**



КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА

БЛАГОДАРАМ НА ВНИМАНИЕТО

