

2023.



Антибиотска заштита здравствено ризичних пацијената

Клиничка ендодонција

01

*Ширење инфекције из
канала корена у удаљене
оргane*

02

*Здравствено ризичних
пацијента*

03

*Примена антибиотика у
стоматолошкој
профилкаси*

04

*Контрола бола
и узнемирености*

05

*Локална заштита пацијента
током стоматолошке
интервенције*

06



2023.

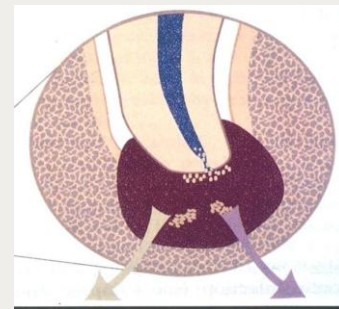
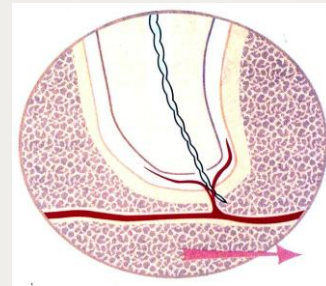
01

*Ширење инфекције из канала
корена у удаљене органе*

ШИРЕЊЕ МИКРООРГАНИЗАМА

ИНФЕКЦИЈА КАНАЛА може да изазове метастатичне инфекције на 3 начина

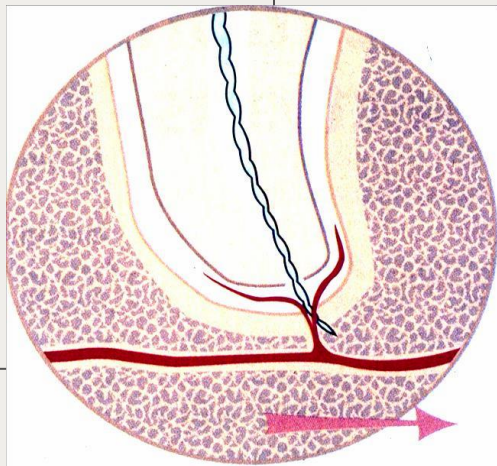
- Ширењем микроорганизама и њихових продуката из акутног пародонталног апцеса
- Дисеминацијом микроорганизама крвотоком при ендодонтској терапији
- Из хроничне периапексне лезије ослобађањем бактеријских продуката и проинфламаторних медијатора



ШИРЕЊЕ МИКРООРГАНИЗАМА

Акутни апексни пародонтитис може да изазове поред локалних и опште компликације уласком бактерија, њихових продуката и проинфламаторних медијатора у циркулацију

Из акутног периапексног апсцеса, ендодонтском терапијом, егзарцербацијом хроничних периапексних инфламација, дренажом и инцизијом апсцеса и код других стоматолошких интвенција





ПОСЛЕДИЦЕ ЕНДОДОНТСКЕ ИНФЕКЦИЈЕ МОГУ БИТИ

- Локалне компликације
- Лезије на другим местима у организму



ПЕРИАПЕКСНЕ ИНФЕКЦИЈЕ КАО УЗРОК МЕТАСТАТСКИХ ИНФЕКЦИЈА

Акутне компликације ендодонтских лезија обухватају пре свега апцесе у периапиксним ткивима.

Периапексни апцес се може проширити до максиларних синуса, мозга, кавернозног синуса, ока или чак медијастинума.

Осим директног ширења гноја и бактеријских продуката, мождани и плућни апцеси могу бити проузроковани септичном емболијом.



МИКРООРГАНИЗМИ У ПЕРИАПЕКСНОЈ ЛЕЗИЈИ

- Уласком бактерија у циркулацију настаје бактеријемија која код здравих особа пролази неприметно јер их ретикулоендотелијални систем елиминише
- Бактеријемије могу настати као последице хирушких и других интервенција.
- Код имунокомпромитованих пацијента који немају нормалну заштиту од инфекције, бактерије се размножавају у крви доводећи до сепсе или могу да се колонизују на појединим местима у организму доводећи до озбиљних инфекција



*од “оралне сепсе”
до “фокалне
инфекције”*



Системски ефекти хроничних периапексних инфекција

W.D. Miller је указао на могућност узрочно-последичне везе оралних инфекција и системских обољења.

Фокална инфекција настаје када се микроорганизми дисеминују из локалне инфективне регије (**фокус инфекције**) и колонизују други део тела, при чему настаје секундарна инфекција.

Грануломи – добра одбрана организма

Из асимптоматских апексних пародонтитиса никада није забележена бактеријемија.



Системски ефекти хроничних периапексних инфекција

Продукти бактерија нарочито липополисахариди и проинфламаторни цитокини продуковани локално продире у крвоток и могу покренути системски одговор код имунокомпромитованих пацијента.

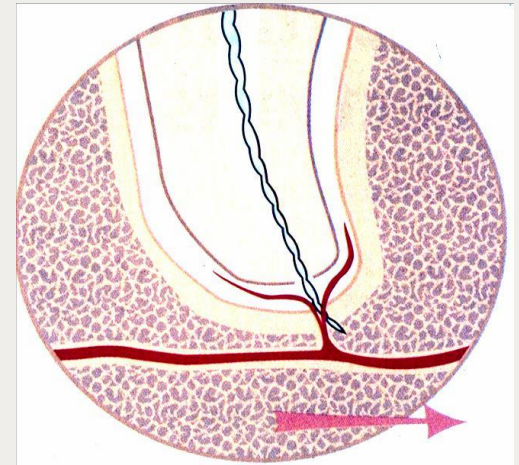
Артритис, атеросклероза, цереброваскуларна обољења?????

ШИРЕЊЕ МИКРООРГАНИЗАМА

Орални микроорганизми могу да продру у крвооток после нарушавања интегритета оралне мукозе.

- ✓ Приликом постваљања кофердама (квачица често доводи до транзиторне бактеријемеије)
- ✓ Током инструментације канала корена
- ✓ Бактеријемеија може бити узрокована свакодневним активностима

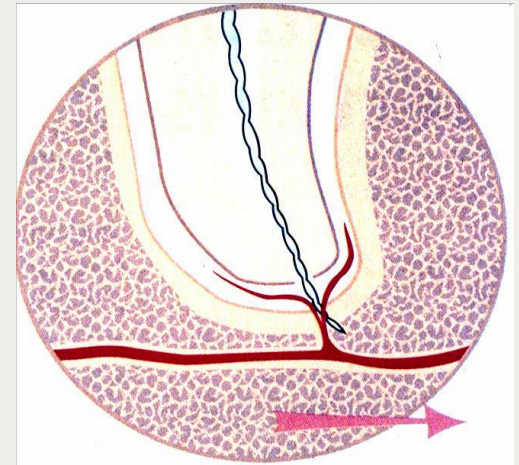
Инциденца и обим оралних бактеријемеија су директно пропорционалне степену оралног запаљења и инфекције



Бактеријемија и ендодонтски третман

Број микроорганизама који доспе у крвоток зависи од величине апексног форамена, степена инфекције у каналу корена и ендодонтског третмана.

Уколико је инструментација канала корена зуба спроведена преко апекса (“ПРЕФОРСИРАНА”), инциденца бактеријемије је већа за 25-30%





2023.

02

*Здравствено ризичних
пацијента*

“Пацијенти ризика”

Имунокомпромитовани
пацијенти

Ризик од развоја
инфективног ендокардитиса

Пацијенти који су на интравенској терапији
бисфосфонатима

Пацијенти који имају вештачке зглобове

Пацијенти који су изложени високој дози
радиотерапије у пределу главе и врата

Имунокомпромитовани пацијенти

Леукемија, HIV/AIDS, последњи стадијум бубрежне болести, пацијенти на дијализи, неконтролисан дијабетес, хемотерапија, кортикостероиди или имуносупресивни лекови након трансплатације или наследне генетске болести

Нехирушки ендодонтски третман, посебно код ендодонтске хирургије при чему узимамо у обзир:

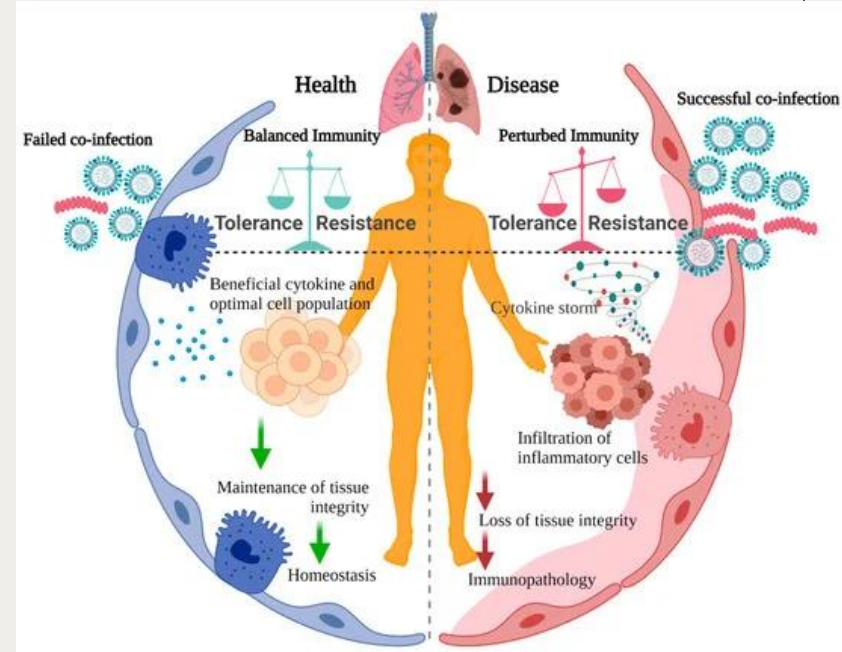
- ✓ Стање и контролу болести
 - ✓ Ризик од инфекције – компликације
 - ✓ Ризик од укрштене реакције са другим лековима
 - ✓ Обавезно консултација са доктором који лечи основну болест
-

Имунокомпромитовани пацијенти

Опасност код пацијената са трансплантатом коштане сржи због леукемије је спетички шок изазван бета-хемолитичким стрептококом

Стоматолошки пацијенти са ниским бројем гранулоцита-само урегентна стања

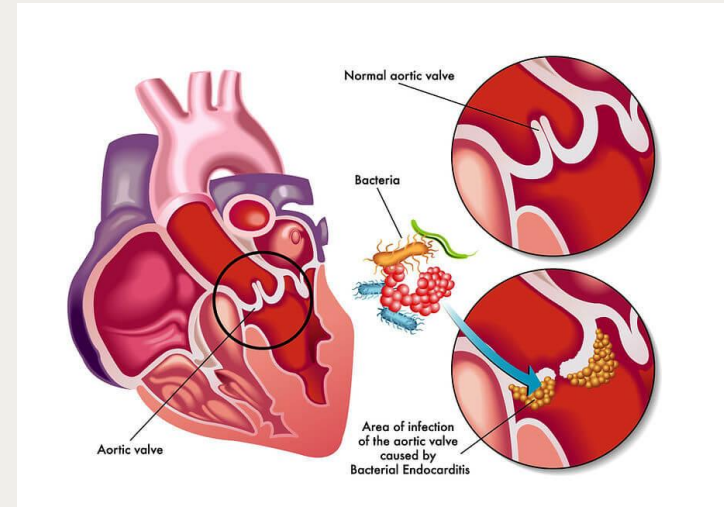
Сви пацијенти код којих се планира трансплантација органа треба да имају санирану усну дупљу пре интервенције.



Ризик од развоја инфективног ендокардитиса

Инфективни ендокардитис представља бактеријску инфекцију срчаних залистака и епитела (ендокардијума) који облаже срце, резултат је комплексне интеракције између ендокардијума, хидродинамичких ефеката, циркулишућих микроорганизама и одбрамбене реакције домаћина

Симптоми се јављају у року од 2 недеље од настанка бактеријемije (грозница, малаксалост, губитак апетита, губитак тежине, срчани шумови, спленомегалија и анемија)



Ризик од развоја инфективног ендокардитиса

Ризик од развоја инфективног ендокардитиса (пацијенти са урођеним срчаним манама, вештачк валвуле или позитивна анамнеза инфективног ендокардитиса).

На ослабљеном епителу долази до формирања тромбоцитних наслага
Бактерије могу да колонизују ове насlage формирајући вегетације (биофилм).

Долази до даљег насељавања бактерија на оштећене или вештачке срчане залистке као и до запалења унутрашње овојнице срца (ендокардијума) укључујући и срчане залистке.

Пацијенти који имају вештачке зглобове

Антибиотска профилакса пре ендодонтске терапије није рутински индикована за здраве пацијенте после протетске замене зглобова, али током прва 3 месеца након операције, требало би размотрити антибиотску профилаксу.

Пацијенти који су изложени високој дози радиотерапије у пределу главе и врата

Код пацијената који су изложени високој дози зрачења (радиотерапија) у пределу главе и врата обавезна је антибиотска профилакса пре ендодонтског третмана.

Пацијенти који су на интравенској терапији бисфосфонатима

Пацијенти који примају интравенски бисфосфонате захтевају антибиотску профилаксу код интервенција попут ендодонтске хирургије



2023.

03

*Примена антибиотика у
стоматолошкој профилкаси*

Антибиотска профилакса здравствено ризичних пацијената

Представља заштиту пацијената
антибиотицима у циљу спречавања
бактеријске колонизације и смањења
постретманских компликација код
здравствено ризичних особа



Антибиотска профилакса, начин, доза и време апликације лека

Група пацијента	Антибиотик	Начин дозирања	Доза	Време апликације лека пре интервенције
Стандардна општа профилакса	Амоксицилин	per os	2g	1 час пре интервенције
Немогућност per os апликације лека	Ампицилин	IV или IM	2g	У року од 30 минута
Алергија на пеницилин	Клиндамицин	per os	600mg	1 час пре интервенције
	Цефалексин	per os	2g	1 час пре интервенције
	Азитромицин или кларитромицин	per os	500mg	1 час пре интервенције
Алергија на пеницилин и немогућност per os апликације лека	Клиндамицин	IV	600mg	У року од 30 минута
	Цефазолин	IV	1g	У року од 30 минута

2023.

АНТИБИОТСКА ПРОФИЛАКСА



Код узимања АБ треба узети у обзир могуће нежељене реакције:

- Токсичност, алергија на АБ, резистентност микроорганизама, суперинфекције, утицај на микробну флору
- Пропуст да се примени АБ профилакса може да резултира позивом на одговорност
- Стоматолози треба да воде рачуна о потенцијалном ризику који стоматолошке интвенције носе, тако да **морају да следе усвојене препоруке за превенцију**



2023.

04

*Контрола бола и
узнемирености*



КОНТРОЛА БОЛА И УЗНЕМИРЕНОСТИ

ЛОКАЛНА АНЕСТЕЗИЈА

КОНТРОЛА БОЛА И УЗНЕМИРЕНОСТИ

За успех стоматолошке интвенције неопходна је контрола бола

ЛОКАЛНА АНЕСТЕЗИЈА - сигурна и устаљена техника
LIDOCAIN 2% и 1:80.000 адреналин 2-4mL.

СЕДАЦИЈА

BENZODIAZEPINES – орално 2- 10mg.

MIDAZOLAM- интравенски

ОПШТА АНЕСТЕЗИЈА- хендикепирани пацијенти

КОНТРОЛА БОЛА АНАЛГЕТИЦИ

- ✓ **АСПИРИН таб. 300mg.** 1-3 на 6h. max 4g/дне
- ✓ **ПАРАЦЕТАМОЛ таб. 500mg** 1-2 на 6h max4g

Контраиндикације улцерације на желуцу, крварење, max.4g.днев. ризик оштећење јетре

- ✓ **ИБУПРОФЕН бруфен таб. 200mg.** 1-2 на 6h. max 2.4g
 - ✓ Нестероидни антиинфламаторни препарати
-



2023.

05

*Локална заштита пацијента током
стоматолошке интервенције*

ЗАШТИТА ОД ПОВРЕДА И АКЦИДЕНАТА

- **Лимитиран простор у устима**
 - Покретна вилица
 - Мекана слузокожа
 - Респираторни и алиментарни тракт
 - Оштри ручни инструменти
 - **Ротирајући** високотуражни инструменти
 - **Опасност од повреда и акцидената**
-



Заштита особља и пацијента

При уклањању испуна, конкремената, крви

- **Рукавице**
- **Маска**
- **Заштитне наочаре**
- **Кофердам**





ЗАШТИТА ОД ОШТРИХ ИНСТРУМЕНАТА

- Игле, скалпели морају се затворити и одложити у чврстим контејнерима
- Опасност од убода





Хвала на пажњи

CREDITS: This presentation template was created by **Slidesgo**, including icons by **Flaticon** and infographics & images by **Freepik**

Please keep this slide for attribution