

Кардиоваскуларни заболувања и дентална пракса- практични совети

Академик д-р Жан Митрев; Анѓушева д-р Тања
Специјална болница „Филип Втори“

октомври, 2012

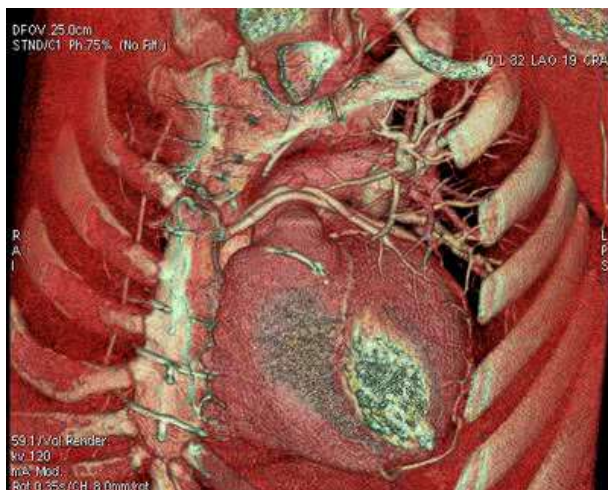


Добра предоперативна подготовка, мултидисциплинарен пристап (интернист, стоматолог, трансфузиолог, хирург, анестезиолог)



Елективни пациенти

- **Навремена и точна дијагностика**
 - кардиолошки / интернистички преглед
 - коронарографија
 - 64 МСКТ ангиографија
 - стоматолошка процена (статус на забало)
 - микробиолошка контрола
 - биохемијски анализи
- **Прекин на антикоагулантна и антиагрегациона терапија**
- **Обезбедување на крвни деривати**



Итна хирургија – итно згрижување, брза дијагностика, третман



- Прием и згрижување на итен болен
- поставување на инвазивни линии
- хемодинамска стабилизација
- биохемијски анализи
- потреба од итна ИАБП
- итна коронарографија , бајпас операција, стентирање
- 64 МСКТ / итна операција (дисекции)



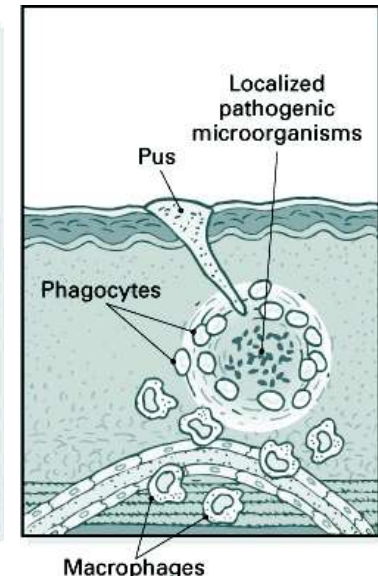
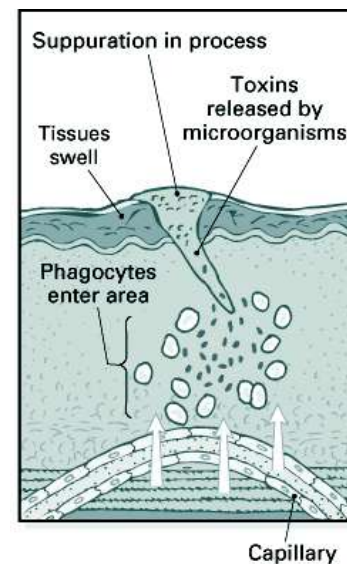
Кардиоваскуларни заболувања и дентална пракса

Превенција на СИСТЕМСКИ ЗАБОЛУВАЊА (ендокардит,ревматоиден артрит)

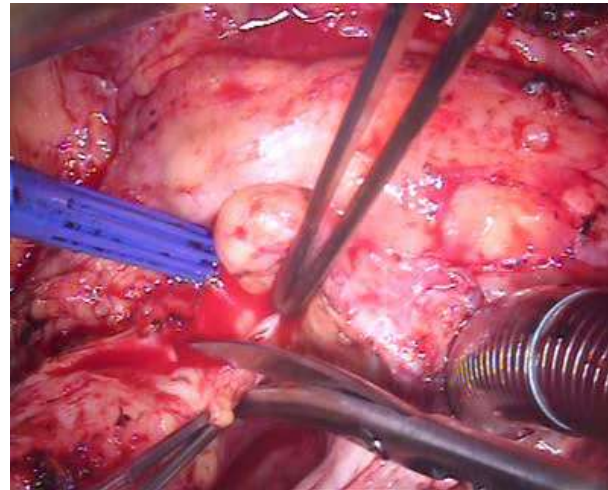
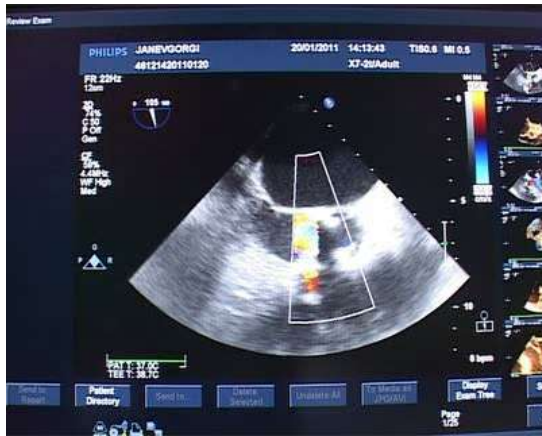
Хипократ 460-370 п.н.е.-
Инфекциите на усната
шуплина и забалото
може да бидат
придружени со сериозни
системски симптоми.



Заболувањата на усната
шуплина - системски ефект
кој го активира имуниот и
инфламаторниот одговор кај
пациентот



Кардиоваскуларни заболувања и дентална пракса- ендокардит, сепса



J.G. 63г
2008-
имплантирана
биолошка протеза
на аортна валвула
ендокардит
2010 – после инфект
простетичен
ендокардит
2011- реоперација



Итна хоспитализација
Антибиотик по
антибиограм
Можна сепса
АБИ
Континуиран дијализен
третман
Итна операција



Бајпас хирургија и дентална пракса- практични совети



- Ендокардитис профилакса – не е задолжителна
- Прекин на антиагрегациона/антикоагулантна терапија
- Вклучување на нискомолекуларен хепарин
- Контрола на крвен притисок
- Стрес релаксација, блага седација
- Локален анестетик без епинефрин(↑ТА, аритмии)

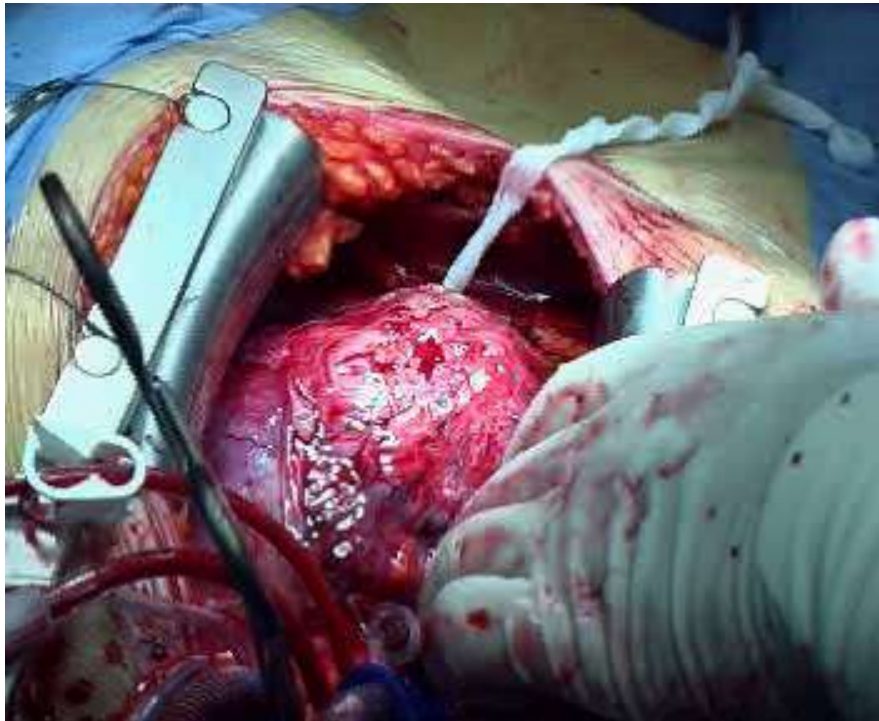
При анамнеза за ангина

- задолжително O₂
- Нитро-препарати

Елективни процедури после 6 месеци од операција
Итни – сомаксимално обезбедување на ризик



Бајпас хирургија кај исхемична срцева слабост и дентална пракса- практични совети



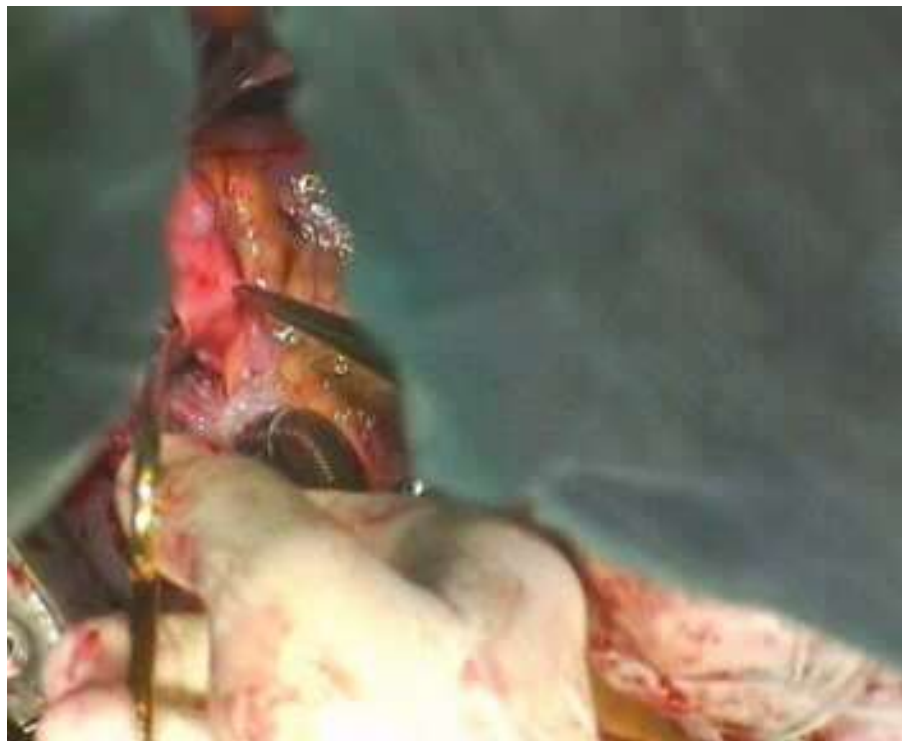
**Карактеристика- чести срцеви попуштања,
имунокомпромитираност**

- Консултација со кардиолог
- Потребна –еднокардитис профилакса
- Внимателно – епинефрин (посебно кај пациенти под бета блокери)
- Контрола на тензија
- Процедура кај пациент под O₂
ЕКГ – мониторинг и болнички услови
- Нитро-препрати
- Прекин на антиагрегант/антикоагулантна терапија
- Нискомолекуларен хепарин

**Електричен стоматолошки третман 6 месеци
после кардиохируршка процедура**



Валвуларна хирургија и дентална пракса



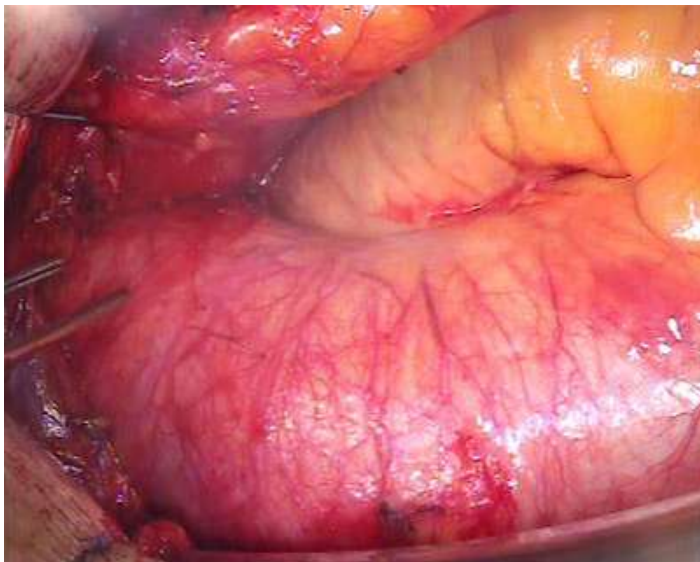
Валвуларна хирургија

- замена на митрална или аортна валвула
- реконструкција на митрална или аортна или трикуспидна валвула

- Консултација со кардиолог
- Висок ризик за ендокардит
- Ендокардитис профилакса – (пеницилин т.е. климицин)
- Антикоагулантна/антиагрегантна терапија прекин 2 дена пред интервенцијата
- Нискомолекуларен хепарин
- Контрола на тензија
- Локален анестетик без вазоконстриктор
- Орална хигиена



Хирургија на аорта и дентална пракса- практични совети



Хирургија на аорта – дисекции
аневризми

Специфика- секој пораст на
крвниот притисок може да е
фатален за пациентот

Контрола на крвниот притисок
Максимално обезболување и стрес
релаксација
Избегнување на локален анестетик
со епинефрин (ТА)
Прекин на
антиагрегационо/антикоагулантно
средство

Ендокардитис профилакса не е
задолжителна



64МСКТ предоп.



64МСКТ постоп



Васкуларна хирургија -кардотиди и дентална пракса- практични совети



- Специфика- висок крвен притисок - фатален за пациентот
- Не е препорачлива елективна процедура до 6 месеци
- Ендокардитис профилакса- не е задолжителна
- Превенција на ортостатска хипотонија- после стоматолошка интервенција
- Прекин на антиагрегантна/антикоагулантна терапија
- Локален анестетик со епинефрин не се препорачува



Васкуларна хирургија –периферен бајпас и дентална пракса- практични совети



- Елективна процедура после 3 месеци
- Ендокардитис профилакса- не е задолжителна
- Превенција на ортостатска хипотонија
- Прекин на антиагрегантна /антикоагулантна терапија
- Локален анестетик со епинефрин не се препорачува



Вродени срцеви заболувања и дентална пракса - практични совети



**Антибиотик - 1 час пред и 6 часа
после**

Избор на антибиотик

-пеницилини

-клиндамицин

Кај пациенти со вградени дивајси

-до 5 дена

**Прекин на антиагрегациона
/антикоагулантна терапија**

Нискомолекуларен хепарин

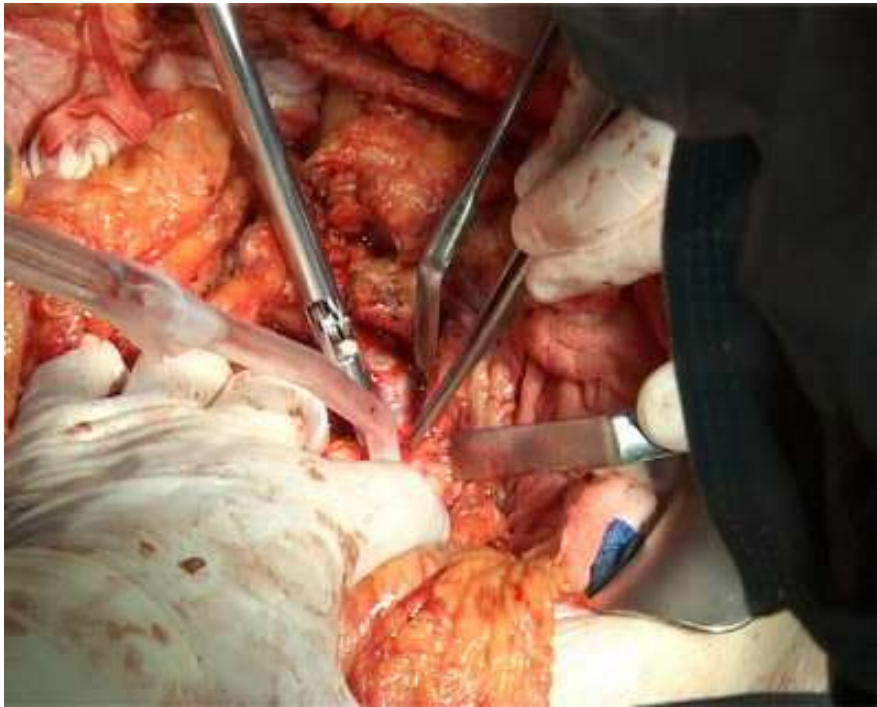
Хигиена на уста и забало

**Задолжителна профилакса за ендокардит
според препораки на АНА /ESCARDIO**



Гастроентерологија, абдоминална хирургија и дентална пракса - практични совети

Превенција на влез на бактерии во организмот

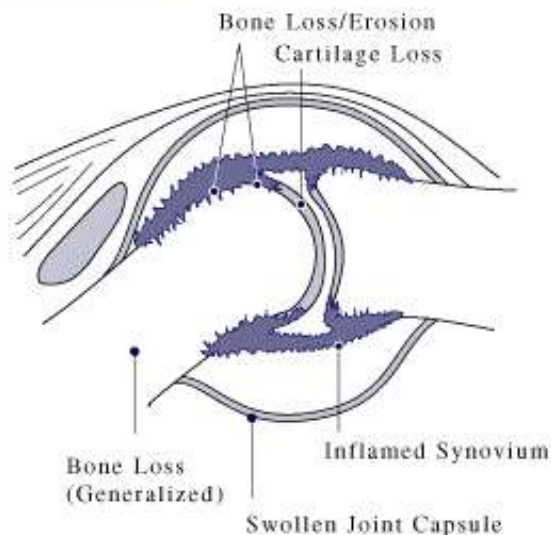


**Dr. Alfred Fones - таткото на Денталната
Хигиена 1906год.**

**Dr. Irene Newman – 1907 год орална
профилакса**



**Joint Affected by
Rheumatoid Arthritis**



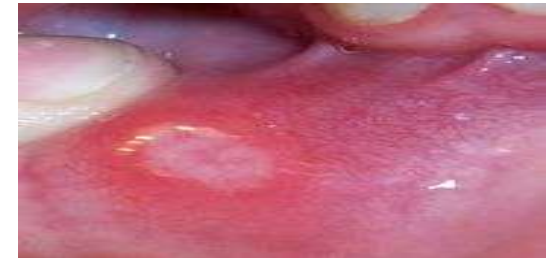
Ортопедија и дентална пракса - ПРАКТИЧНИ СОВЕТИ

- **Ендокардитис профилакса при претходно прележан фебрис реуматика**
- **Прекин на антиагрегациона терапија**
- **Хигиена на забало**



Несакани ефекти на кардиолошки медикаменти

- Прокаинамид-агранулоцитоза, усни улцерации
- Хинидин – ретки улцерации
- Дизопирамид – прави ксеростомиа
- Верапамил, еналаприл – гингивална хиперплазија



- **Општи препораки**

- **Добра анамнеза**
- **Минимизирање на стрес** →
- **Минимална употреба на епинефрин**
- **Адекватна позиција на стоматолошкиот стол- СУПИНЕ**
- **Кај пациенти на дигиталис- минимум употреба на вазоконстриктори**
- **Антибиотска профилакса**
- **При ритам промени- задолжителна евалуација** →
- **Пациенти со бета блокер - не е пожелно да примаат високи дози на епинефрин**
- **Елективни стоматолошки процедури – после 6 месеци од акутен миокарден инфаркт, кардиоваскуларна операција**



Антиагрегација/антикоагулација – дентални процедури

- **INR>3,5** не се препорачува дентална интервенција
- **Антиагрегација/ антикоагулација** прекин најмалку 2 дена пред процедурата
- со контрола на INR денот кога е планирана интервенцијата
- **Задолжително нискомолекуларен хепарин**



Болничко изведување на дентални процедури

Индикација- ниска ЕФ(<35%), чести градни болки, срцева слабост

Услови – O₂, ЕКГ мониторинг, контрола на тензија

Премедикација – блага седација

Задолжителна консултација со кардиолог

Познавање минимум на базичните препораки за реанимација (Филип Втори активно учествува во едукацијата на медицинскиот персонал во соработка со Македонското здружение за ресусцитација)



Содржина на ИТНите китови

AIRWAY EQUIPMENT

"E" oxygen tank
Oropharyngeal airways (assorted sizes)
Nasopharyngeal airways (sizes)
Yankauer suction
Magill forceps
Portable suction (Venturi mask)
Nasal cannula
Face mask with reservoir
Pocket mask with oxygen inlet
Bag-valve-mask device

PHARMACOLOGIC AGENTS

Oxygen
Epinephrine 1:1000 (preloaded syringe)
Nitroglycerin (spray or tablet)
Aromatic ammonia
Oral glucose
Glucagon
Albuterol inhaler with spacer
Diphenhydramine
Corticosteroid
Diazepam or midazolam
Phenylephrine nasal spray
Aspirin

ACCESSORIES

Backup light source
Paper bags
Gauze
Tape
Tongue blades
Sphygmomanometer
Stethoscope
Syringes (tuberculin, 3 ml)
Needles (25 and 20 gauge)
Alcohol wipes
Pillow
Blanket
Surgilube
Glucometer



Орални процедури – потреба од ендокардитис профилакса

- **Екстрации**
- **Перидентални процедури, хирургија**
- **импланти.**
- **Реимплантација на заби.**
- **Примена на ортодонтски материјали**
- **Ендодонт интервенции**
- **Профилактично чистење на заби со појава на крварење.**
- **Други процедури каде има крварење**



• **Задолжителна ендокардитис профилакса – ЕНА/ESCARDIO препораки 2009**

- **пациенти со валвуларна хирургија**
- **претходен ендокардит**
- **пациенти со митрална/аортна стеноза/инсуфициенција**
- **митрален пролапс**
- **валвуларни протези**
- **вродени срцеви мани**
- **белодробни шантови**



ACC/AHA 2009 Guideline Update on Valvular Heart Disease: Focused Update on Infective Endocarditis (1069).



IE prevention: main changes

1. The principle of antibiotic prophylaxis when performing procedures at risk of IE in patients with predisposing cardiac conditions is maintained but,
2. Antibiotic prophylaxis must be limited to patients with the highest risk of IE undergoing the highest risk dental procedure.
3. Good oral hygiene and regular dental review are more important than antibiotic prophylaxis to reduce the risk of IE.
4. Aseptic measures are mandatory during venous catheterization and during invasive procedures.
5. Prospective epidemiological studies are needed to evaluate if the reduced use of prophylaxis is associated with a change in the incidence of IE.

Guidelines on the prevention, diagnosis, and treatment of infective endocarditis (new version 2009)

The Task Force on the Prevention, Diagnosis, and Treatment of Infective Endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC)

Table 4 Cardiac conditions at highest risk of infective endocarditis for which prophylaxis is recommended when a high risk procedure is performed

Recommendations: prophylaxis	Class ^a	Level ^b
Antibiotic prophylaxis should only be considered for patients at highest risk of IE 1. Patients with a prosthetic valve or a prosthetic material used for cardiac valve repair 2. Patients with previous IE 3. Patients with congenital heart disease a. cyanotic congenital heart disease, without surgical repair, or with residual defects, palliative shunts or conduits b. congenital heart disease with complete repair with prosthetic material whether placed by surgery or by percutaneous technique, up to 6 months after the procedure c. when a residual defect persists at the site of implantation of a prosthetic material or device by cardiac surgery or percutaneous technique	IIa	C
Antibiotic prophylaxis is no longer recommended in other forms of valvular or congenital heart disease	III	C

^aClass of recommendation.

^bLevel of evidence.

Table 6 Recommended prophylaxis for dental procedures at risk

Situation	Antibiotic	Single dose 30–60 minutes before procedure	
		Adults	Children
No allergy to penicillin or ampicillin	Amoxicillin or ampicillin [*]	2 g p.o. or i.v.	50 mg/kg p.o. or i.v.
Allergy to penicillin or ampicillin	Clindamycin	600 mg p.o. or i.v.	20 mg/kg p.o. or i.v.

Cephalosporins should not be used in patients with anaphylaxis, angio-oedema, or urticaria after intake of penicillin and ampicillin.

^{*}Alternatively cephalexin 2 g i.v. or 50 mg/kg i.v. for children, cefazolin or ceftriaxone 1 g i.v. for adults or 50 mg/kg i.v. for children.



Guidelines on the prevention, diagnosis, and treatment of infective endocarditis (new version 2009)

The Task Force on the Prevention, Diagnosis, and Treatment of Infective Endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC)

Table 5 Recommendations for prophylaxis of infective endocarditis in highest risk patients according to the type of procedure at risk

Recommendations: prophylaxis	Class ^a	Level ^b
A - Dental procedures: Antibiotic prophylaxis should only be considered for dental procedures requiring manipulation of the gingival or periapical region of the teeth or perforation of the oral mucosa	IIa	C
Antibiotic prophylaxis is not recommended for local anaesthetic injections in non-infected tissue, removal of sutures, dental X-rays, placement or adjustment of removable prosthodontic or orthodontic appliances or braces. Prophylaxis is also not recommended following the shedding of deciduous teeth or trauma to the lips and oral mucosa	III	C
B - Respiratory tract procedures*: Antibiotic prophylaxis is not recommended for respiratory tract procedures, including bronchoscopy or laryngoscopy, transnasal or endotracheal intubation	III	C
C - Gastrointestinal or urogenital procedures*: Antibiotic prophylaxis is not recommended for gastroscopy, colonoscopy, cystoscopy or transoesophageal echocardiography	III	C
D - Skin and soft tissue*: Antibiotic prophylaxis is not recommended for any procedure	III	C

^aClass of recommendation.

^bLevel of evidence.

*For management when infections are present, please refer to text.



Озон терапијата во медицината

ОЗ- гас

- Антимикробно (вируси, бактерии, габи)
- стимулација на митохондријален метаболизам
- стимулација на раст и регенерација
- антиинфламаторен ефект
- дезинфекциенс
- третман на рана
- сепса



Начин на примена

- системски (аутохемено)
- локално (гас и вода)



Во стоматологијата – гас вода

Индикации- стоматити,
глосити, инфекции на усна шуплина,
фетор

