

# **УВОД У ПАТОЛОШКУ ФИЗИОЛОГИЈУ**

проф. др Снежана Живанчевић  
Симоновић

# Садржај предавања

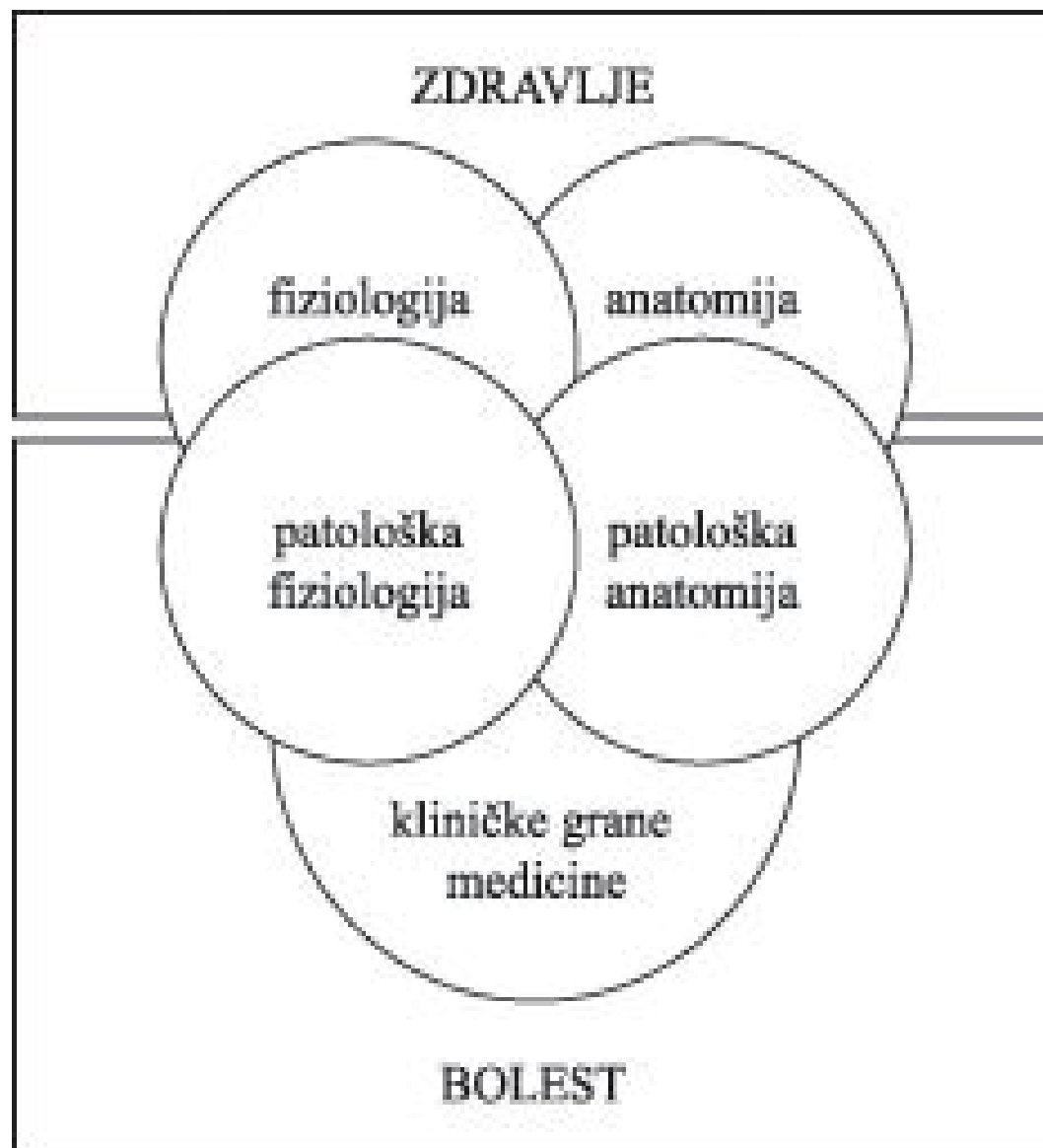
- Предмет изучавања Патолошке физиологије
- Дефиниције здравља
- Дефиниција болести
- Етиолошки фактори
- Патогенеза болести
- Ток (фазе болести) и исход болести

# УВОД У ПАТОЛОШКУ ФИЗИОЛОГИЈУ

- Увод
- Етиологија, патогенеза
- Здравље, Болест

# Патолошке основе болести

- патолошка **анатомија**
- патолошка **физиологија**



# Предмет патолошке физиологије:

- изучавање **узрочника** болести
- изучавање **механизама њиховог дејства** на организам човека
- разјашњавање механизма настанка **поремећаја у физиолошким** процесима (механизама настанка пато-физиолошких процеса).

# Подела патолошке физиологије

- **општа** патолошка физиологија
- **специјална** патолошка физиологија
- **експериментална** патолошка физиологија
- **клиничка** патолошка физиологија

# Дефиниције здравља

- **Здравље је стање** потпуног физичког, психичког и социјалног благостања, а не само одсуство болести и неспособности
- **Здравље је складна равнотежа** грађе и функције организма и душевног доживљавања, што је предуслов за пуну радну способност, а тиме и пуно уживање у животу.
- **Болест је поремећај** те складне равнотеже, са смањеном радном способношћу и смањеним уживањем у животу, као и душевним оптерећењем



# Дефиниције здравља

- Здравље — оно што је **нормално**, Болест — одступање од нормалног
- Здравље — живот са **одржаном хомеостазом**, болест стање са поремећеном хомеостазом
- Могућност **адекватног прилагођавања** (адаптације)
- Здравље се карактерише стањем **динамичке равнотеже**

# Дефиниције здравља

- **Процена здравља** темељи се на:
  - процени **динамичке равнотеже** организма,
  - нормалној **регулацији и усклађивању** функција,
  - очуваној способности **адаптације** на ендogene и екзогене чиниоце,
  - **нормалним карактеристикама** за доба живота, пол и етничку припадност

# Етиологија

- *aitia*=узрок, *logos*=наука
- Подела етиолошких фактора:
  - **примарни** етиолошки фактори
  - **секундарни** (помажући) етиолошки фактори
  - **ендогени** етиолошки фактори
  - **егзогени** етиолошки фактори  
(неживи, биолошки и социјални)

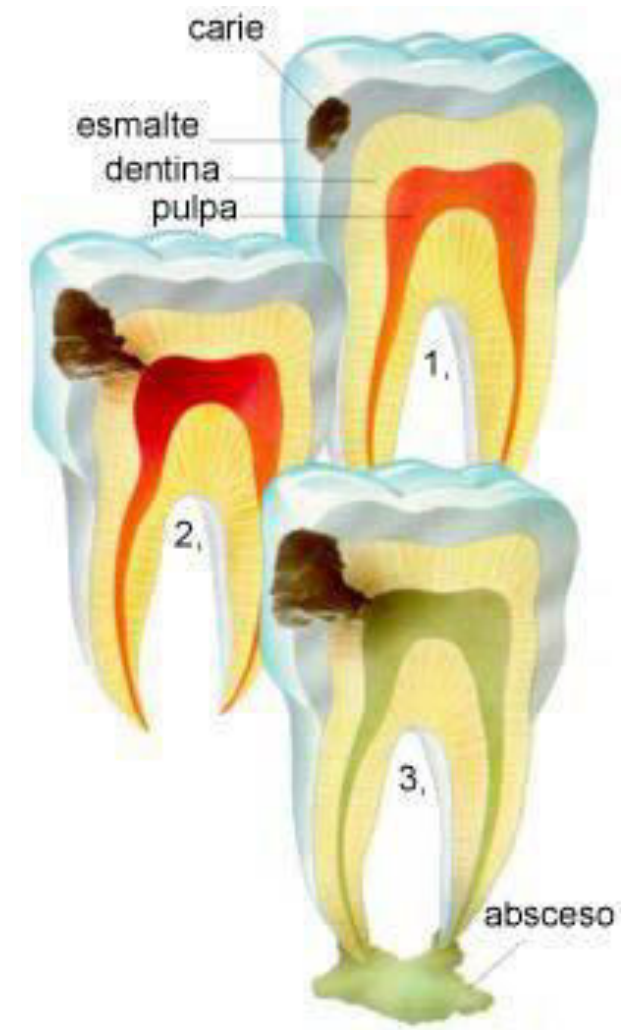
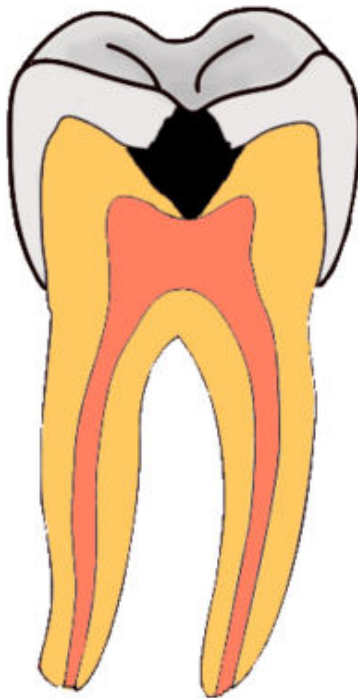
# Патогене́за

- *pathos*=страдање, болест, *genesis*=порекло
- изучава **механизме настанка** структурних и функцијских поремећаја
- изучава **динамику** патолошког процеса (след реакција које су повезане узрочно-последичном везом)

# Етиологија и патогенеза - примери

- **Алергија на лек** (предиспозиција, сензибилизација, поновни контакт са алергеном, алергијска реакција)
- **Малигни тумори** (иницијација и промоција, акумулација генских грешака, поремећај сигналног пута)
- **Каријес** (зубни плак, продор бактерија, деминерализација и разградња органског матрикса)
- **Пародонтопатија** (зубни плак, зубни каменац, гингивитис, хронична инфламација, пародонтални џепови, деструкција гингивалног ткива и губитак кости, испадање зуба)

# Етиологија и патогенеза каријеса



# Етиологија зубног каријеса

- **ендогени фактори:**

- квалитет глеђи,
- проток пљувачке
- имунски одговор

- **егзогени фактори:**

- унос угљених хидрата,
- бактерије
- хигијена уста



# Етиологија зубног каријеса

- **Зубни плак** (филм који облаже површину зуба, у коме се задржавају бактерије)
- **Микроорганизми**: *Streptococcus mutans*, *Streptococcus sobrinus*, *Lactobacillus acidophilus*
- **Пљувачка** (пуфер у коме се одвијају хемијске реакције)
- **Угљени хидрати из хране** (ферментација у устима)
- **Други** (минор) фактори: грађа глеђи, композиција зуба, положај зуба, исхрана, имунски одговор...



# Етиологија зубног каријеса: бактерије



# Патогенеза зубног каријеса

- **микроорганизми у усној дупљи разграђују угљене хидрате**
- **ствара се киселина** која изазива:
  - деминерализацију неорганиског садржаја зуба (могућа реминерализација, у присуству калцијума, фосфата и флуора)
  - дезинтеграцију органског дела зуба



# Патогенеза каријеса

- У присуству бактерија *Streptococcus mutans*, шећери се разграђују и **снижава рН у зубном плаку** до 5.0-5.5, што превазилази пуферски капацитет пљувачке и изазива **деминерализацију глеђи**
- **Унос угљених хидрата** (исхраном) омогућава повећање броја бактерија изнад критичног броја
- Нормална количина излучене пљувачке (1-2 ml/мин) и пуферска вредност (5-7pH) спречава деминерализацију и подстиче реминерализацију зубне глеђи
- **смањено лучење пљувачке** (мање од 0.7 ml/мин) или **смањен пуферски капацитет** (<4pH) доприноси деминерализацији глеђи и настанку каријеса

# Дефиниција болести

- Болест:
  - **нозолошки ентитет** (гр. *nosos* = болест)
  - **етиологија и патогенеза позната,**
  - одликује се **особеним ћелијским и ткивним оштећењима** и клиничким симптомима

# Патолошка реакција, процес, стање

- **Патолошка реакција** - одговор организма који није адекватан дејству дражи или силе која је до ње довела
- **Патолошки процес** — низ промена структуре и функције неког ткива (органа) проузрокованих дејством одређеног етиолошког агенса
- **Патолошко стање** — последица патолошког процеса који није у потпуности окончан

# Симптоми и знаци болести

- **Симптоми болести**

- субјективни

- објективни

- специфични

- неспецифични

**Знаци болести** – објективни параметри, који се могу регистровати при прегледу болесника

# Подела болести

- **Акутне** болести
- **Субакутне** болести
- **Хроничне** болести

# Тежина болести

- **супклиничка** форма болести (латентна или инапарентна)
- болест **благог степена** (амбулантна)
- болест **са јасно израженим** симптомима
- **тешка** форма болести
- **терминални степен** болести



# Фазе болести

- **почетна** или латентна фаза
- **уводна** или продромална (*prodromos*=који претходи) фаза
- **манифестна** фаза или фаза изражене болести
- **фаза регресије** болести
- **фаза опоравка** или реконвалесценције

# Окончање болести

- **потпуно оздрављење** (*restitutio ad integrum*)
- **непотпуно оздрављење**
- **прелазак у патолошко стање**
- **летални исход** или смрт организма (*exitus letalis*)

# Летални исход карактерише:

- **преагонално** стање
- **агонија**
- **клиничка** смрт
- **биолошка** смрт

# Дефиниције смрти базирају се на:

- иреверзибилном престанку **крвотока и дисања**
- иреверзибилном престанку свих **функција мозга**

# Садржај предавања

- Предмет изучавања Патолошке физиологије
- Дефиниције здравља
- Дефиниција болести
- Етиолошки фактори
- Патогенеза болести
- Ток (фазе болести) и исход болести