

# Osnove abdominalne kirurgije



# DIJAGNOSTIKA BOLESTI ŽELUCA I DUODENUMA



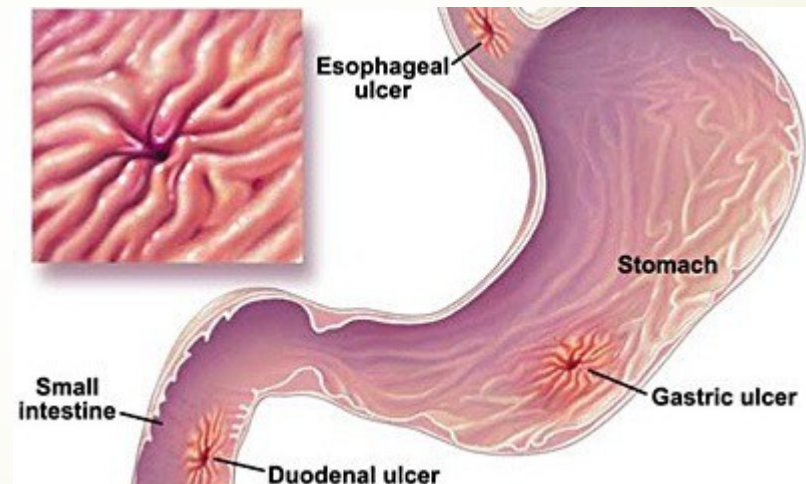
-Nativnasnimka abdomena

-Kontrastne pretrage

-Gastroduodenoskopija

# ULCUS VENTRICULI ET DUODENI

- ⌘ Okrugli ili linearni defekt sluznice koji zahvaća itunicumuscularis
- ⌘ Etiološki obični povezana s hipersekrecijom HCl i infekcijom *Helicobacter pylori*
- ⌘ Može biti akutni ili kronični



# MANIFESTACIJE ULKUSNE BOLESTI



- ❧ Bol-osjećaj pritiska, pečenja, boli i nelagode u žličici (epigastriju)
  - ❧ kod ventrikularnog ulkusa neposredno nakon jela, kod duodenalnog ulkusa na prazan želudac ili 2-3 sata nakon uzimanja hrane
  - ❧ kod duodenalnog ulkusa mogući i noćni bolovi
  - ❧ jaka i začinjena hrana mogu izazvati bolove, a mlijeko i alkalična sredstva ih ublažuju
  - ❧ kod penetrirajućeg ulkusa širenje bolova u leđa
- ❧ Podrigivanje, žgaravica, mučnina i povraćanje
- ❧ Moguće mršavljenja ako se bolesnik boji jesti zbog bolova; ako uzima puno mlijeka može dobivati na težini
- ❧ Dispepsija je u nekih vodeći simptom
- ❧ Kod duodenalnog ulkusa tegobe sezonskoga karaktera (proljeće i ljeto)

# DIJAGNOSTIKA



## DIJAGNOSTIKA:

- RTG želuca iduodenumabarijevim kontrastom
- gastroskopiya
- pregled stolice na okultno krvarenje
- analiza želučanog soka, utvrđivanje prisutnosti H.pylori

# TERAPIJA ULKUSNE BOLESTI

---



## ☞ Konzervativna:

### ☞ dijetetske mjere

☞ hrana ne smije biti previše slana, paprena i začinjena

☞ izbjegavati alkohol i crnu kavu

☞ H<sub>2</sub> blokatori i blokatori protonske pumpe, antacidi

☞ eradikacija H.pylori

## ☞ Kirurška:

☞ kod ulkusa koji ne reagiraju na konzervativnu terapiju i koji često recidiviraju

☞ liječenje komplikacija ulkusne bolesti

# KOMPLIKACIJE ULKUSNE BOLESTI



Perforacija ulkusa

• difuzni peritonitis

• perforatio tecta

Krvareći ulkus (ulcus sanguinans)

• hematemezaimelena

Penetrirajući ulkus

• pankreas, poprečni kolon

Stenoza

• stenozapilorusaili želuca

Maligna alteracija

• pravilu na želučanom ulkusu

# KARCINOM ŽELUCA (CARCINOMA VENTRICULI)



- ☞ Najčešći maligni tumor probavnih organa, 3 x češći u muškarca
- ☞ Etiološki čimbenici: konzumacija alkoholnih pića, usoljene hrane, ulkusna bolest, atrofični gastritis, želučani polipi, perniciozna anemija, genetički faktor
- ☞ Bolest starije životne dobi – najčešće između 50. i 70. g. života



# SIMPTOMI KARCINOMA ŽELUCA



- ❧ Gubitak apetita
- ❧ Gadjivost prema hrani
- ❧ Pritisak i tupa bol u žličici, osjećaj nelagode poslije jela
- ❧ Blaga dispepsija
- ❧ Kasnijeiradirajućabol u leđima (infiltracija pankreasa)
- ❧ Bolovi postaju stalni i ne ublažuju se na uzimanje hrane ili alkalija
- ❧ Gubitak TT
- ❧ Krvarenje (obično okultno) i anemija – ako je izraženije hematemezaimelena
- ❧ Rijetko perforacija (slika akutnog abdomena)
- ❧ Mogući i: bezbolna žutica (meta ujetri), distenzija trbuha (ascites), povraćanje (opstrukcija pilorusa), disfagija (čakardije)

# DIJAGNOSTIKA

---



## ☞ Fizikalni pregled

☞ kasnije moguće napipati tumorsku tvorbu

☞ kaheksijai dehidracija kao kasni znaci

☞ promjene kod diseminacije tumora

## ☞ RTG želuca (kontrastni) – defekt punjenja

☞ CT i UZV – uvrđivanje širenja u okolne strukture i pojave metastaza

☞ RTG pluća – plućne metastaze

☞ gastroskopija – uzorak za biopsiju i PHD

# LIJEČENJE



- ❧ Radikalno kirurško liječenje
  - ❧ parcijalna ili totalnagastrektomijauz odstranjenjeomentuma, a iznimno i slezene
- ❧ Palijativni kirurški zahvati – kodinoperabilnogkarcinoma
  - ❧ palijativnagastrektomijaž
  - ❧ gastroenteroanastomoza
  - ❧ PEG,gastrostomija
- ❧ Zračenje i citostatska terapija
  - ❧ najčešćeadjuvantnakemoterapija nakon radikalne operacije

# RESEKCIJE ŽELUCA

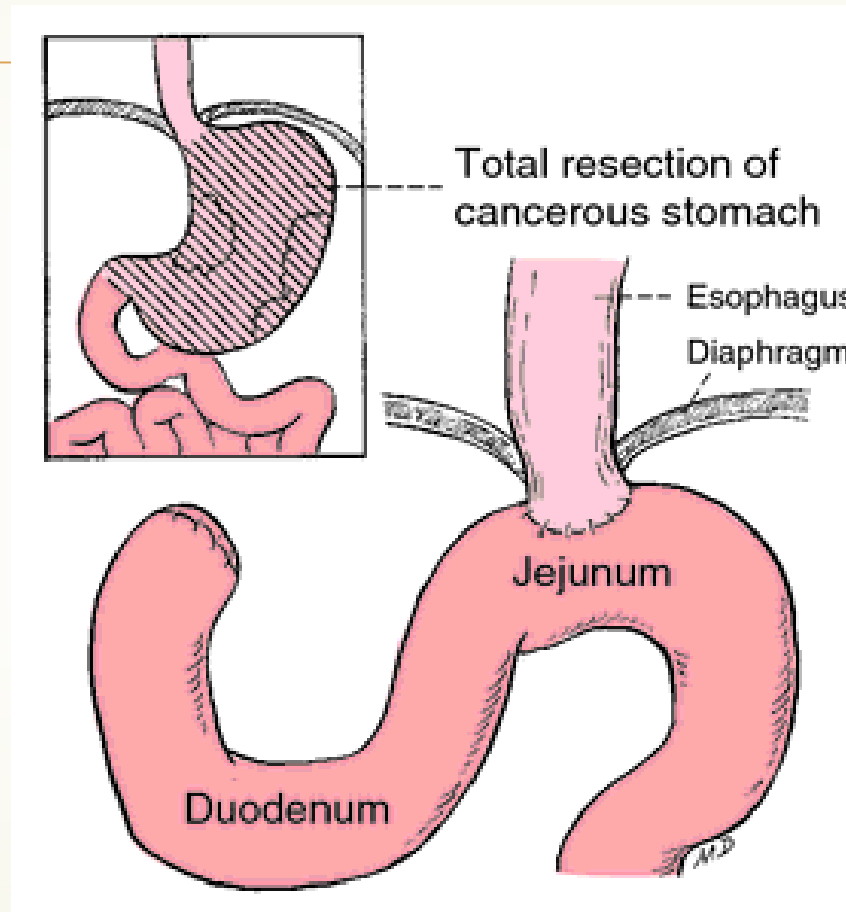


Billroth I

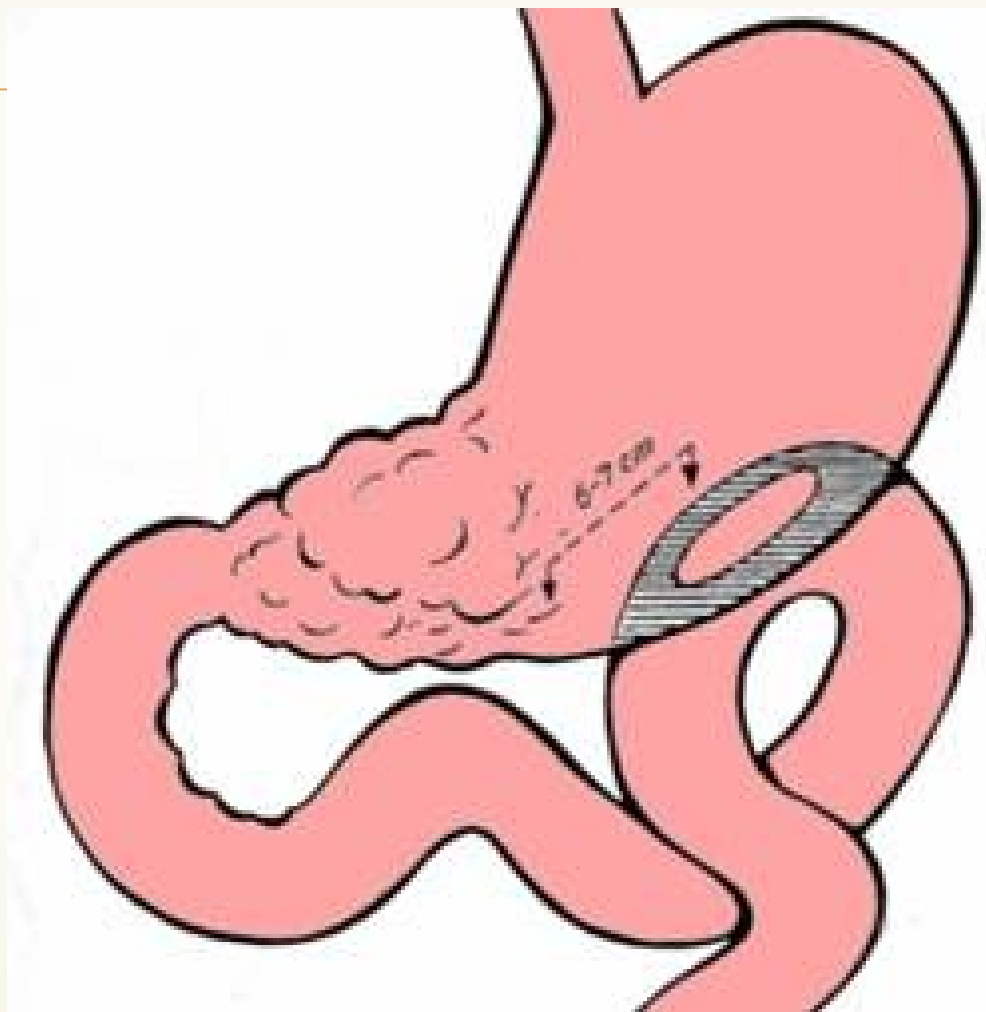


Billroth II

# TOTALNA GASTREKTOMIJA



# PALIJACIJA KOD KARCINOMA ŽELUCA



# DIJAGNOSTIKA BOLESTI CRIJEVA



- ☞ Digitorektalnipregled
- ☞ Mjerenje rektalne i aksilarne temperature
- ☞ Rektoisigmoidoskopija
- ☞ Kolonoskopija
- ☞ Irigografijai pasaža crijeva

# PROMJENE STOLICE



- ☞ Melena-stolica crna poput katrana (krvarenje iz gornjih dijelova probavnog trakta)
- ☞ Aholičnastolica-opstrukcija žučnih vodova
- ☞ Krv u stolici-rektoralgija i okultno krvarenje



# UPALNE BOLESTI CRIJEVA

---

## ❧ Chronovabolest

❧ nespecifična upalna bolest crijeva koja može zahvatiti bilo koji dio probavnog kanala od usne šupljine do anusa

❧ promijenjeni dijelovi crijeva odvojeni zdravim segmentima

## ❧ Ulceroznikolitis

❧ upalna bolest debelog crijeva nepoznata uzroka

# CHRONOVA BOLEST - SIMPTOMI



- ❧ prvenstveno u mlađih osoba; egzacerbacije i remisije
- ❧ prva, akutna faza – akutni bolovi oko pupka i u desnom donjem kvadrantu
- ❧ druga faza – proljevastestolice s obilnim krvarenjem i anemijom, često se izmjenjuju periodi proljeva, normalne stolice i opstipacije; često anoreksija, umor mršavljenje i povišena temperatura
- ❧ treća faza – fibrozna stenoza lumena sa simptomima opstrukcije crijeva; zadebljani segment crijeva može se palpirati
- ❧ četvrta faza – difuzni oblik bolesti uzrokuje sindrom malapsorpcijasasteatorejomi jakim mršavljenjem
- ❧ peta faza – stvaranje apscesa i fistula, rijetko intraabdominalna perforacija i peritonitis

# DIJAGNOSTIKA



- RTG pregled crijevati jevim kontrastom
- kolonoskopija
- rektosigmoidoskopija
- LAB: anemija, leukocidoza, ubrzana SE, okultno krvarenje ustoloci, ponekad steatoreja; u težih oblika elektrolitni disbalansi hipalbuminemija

# LIJEČENJE



## ☞ Konzervativna terapija

- ☞ dijetrskirežim
- ☞ kortikosteroidi, ciklosporin
- ☞ biološka terapija

## ☞ Kirurško liječenje

- ☞ liječenje komplikacija: fistule, opstrukcija ili perforacija crijeva
- ☞ resekcija promijenjene vijuge crijeva ili zaobilaznaanastomoza
- ☞ kod promjena na kolonu –kolektomijazahvaćenog dijela ianastomozailistoma

# ULCEROZNI KOLITIS - SIMPTOMI



☞ različitog intenziteta – 3 glavna klinička tipa:

☞ blagikolitis– stolice nisu česte, nema znatnijeg rektalnog krvarenja i općihsimprova

☞ umjereno teškikolitis– proljevi češći, praćenitenezmima, povišenom temperaturom i blagim općim simptomima

☞ teškifulminantnikolitis– učestali proljevi uz rektalno krvarenje, visoku temperaturu, dehidraciju, anemiju, katkada i toksičnimegakolon

# DIJAGNOSTIKA



- ❧ LAB: anemija, leukocitoza, ubrzana SE, hipoproteinemija, elektrolitski poremećaj
- ❧ proktosigmoidoskopijai kolonoskopija
- ❧ irigografija

# LIJEČENJE



## ☞ Konzervativno:

- ☞ kod kolitisa bez komplikacija
- ☞ dijetetski režim
- ☞ antibiotici, KS

## ☞ Kirurško:

### ☞ indikacije:

- ☞ teški fulminantni UC koji se ne poboljšava liječenjem nakon 1-2 tjedna
- ☞ umjereno težak i težak UC s recidivima koji se ne smanjuju na medikamentoznu terapiju
- ☞ komplikacije UC
- ☞ sprečavanje maligne alteracije ako bolest traje dugo

### ☞ metode:

- ☞ totalna proktokolektomija s ileostomom
- ☞ kolektomija s ileorektoanastomozom

# AKUTNI KOLECISTITIS

---

☞ Upala žučnog mjehura najčešće uzrokovana inklaviranim kamenom u d.cysticusu





# SIMPTOMI



- ❧ Bol ispod DRL uz bolnu osjetljivost abdomena u desnom gornjem kvadrantu
  - ❧ bol se može širiti sve do vrha desne skapule
- ❧ Mučnina i povraćanje, gubitak teka
- ❧ Komplikacije:
  - ❧ hidrops,empijem, gangrena žučnog mjehura
  - ❧ perforacija – lokalizirana ili slobodna
  - ❧ intestinalna opstrukcija žučnim kamencem

# LIJEČENJE



## ☞ Kolecistektomija

- ☞ hitna – ako od početka bolesti postoje znakovi akutnogkolecititisaili se razvija toksično stanje
- ☞ rana – ako su vrlo mali faktori rizika; obično unutar 7 dan
- ☞ odgođena – kod srednje teške upale uz druge popratne bolesti; operacija nakon što regredira druga bolest, obično 6-8 tjedana poslije prvog napada

# AKUTNI APENDICITIS



- akutna upala crvuljka (apendiksa)
- najčešći uzrok akutnog abdomena
- može se pojaviti u svakoj životnoj dobi, ali najčešće između 10. i 30. g. života
- najčešće zbog začepjenja lumena apendiksa

# SIMPTOMI



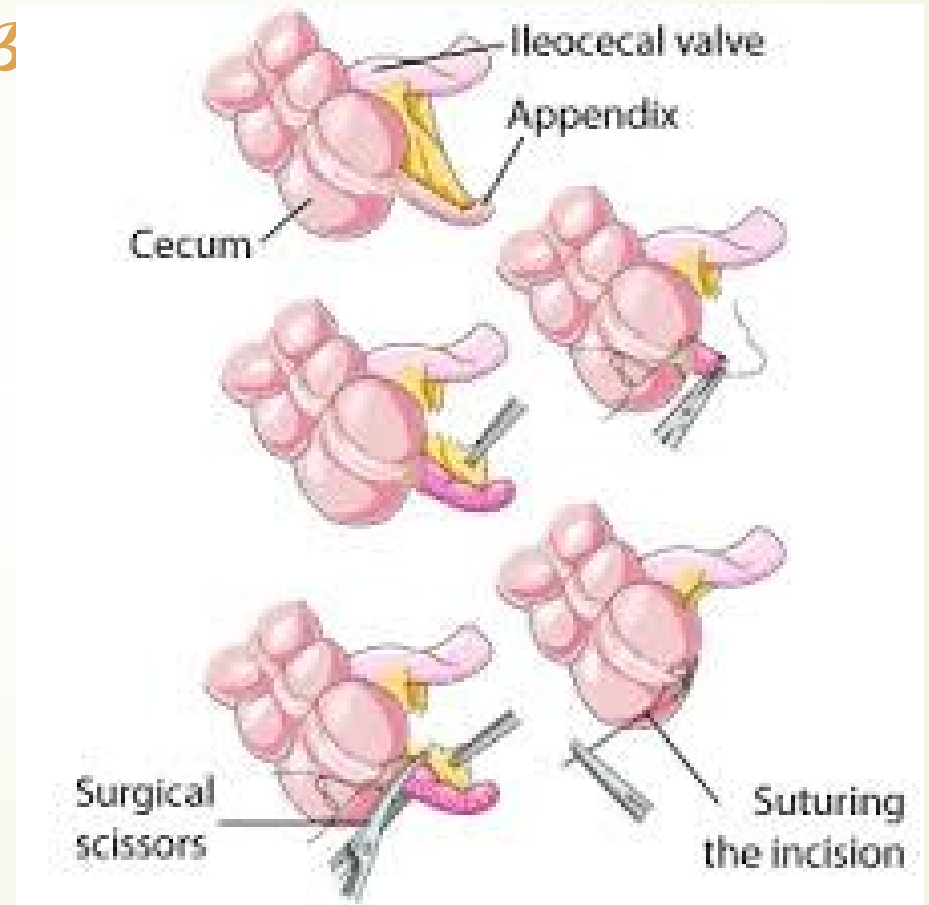
- ☞ Bol u početku lokalizirana oko pupka (paraumbilikalnakolika)
- ☞ Mučnina i povraćanje
- ☞ Kasnije (poslije 4-6 h) bol lokalizirana u donjem desnom kvadrantu
- ☞ Lokalnidefans

# LIJEČENJE - APENDEKTOMIJA

☞ Kod akutnog apendicitisa nužan kirurški zahvat kako ne bi došlo do perforacije i difuznog peritonitisa

☞ klasična ilaparoskopska metoda

☞ Ako se nađe peritonitis, potrebni su antibiotici



# KOMPLIKACIJE



☞ peritonitis:

☞ lokalizirani –peritiflitičniapsces, pelveoperitonitis, apsces u maloj zdjelici, supfreničniapsces

☞ difuzni

☞ pileflebitis(supurativni tromboflebitis v. porte s apscesomjetre)

☞ paralitičniileus(zbogdisuznogperitonitisa)

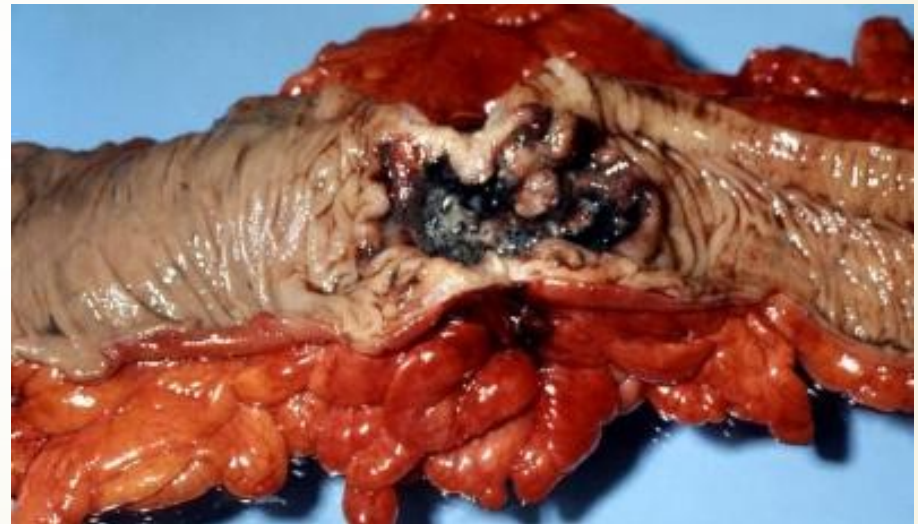
☞ mehaničkiileus(zbog upalnih priraslica)

☞ infekcija i gnojenje operacijske rane

# KARCINOM KOLONA



- ☞ jedan od najčešćih karcinoma;  
najčešćecarektuma
- ☞ uglavnom u starijih (7. desetljeće),  
ali može je javiti i u mlađoj dobi
- ☞ faktori rizika:
  - ☞ prehrana
  - ☞ nasljeđe
  - ☞ upalne bolesti crijeva
  - ☞ kolorektalnipolipi



# SIMPTOMI



- ❧ Nadutost i kolike
- ❧ Izmjena proljeva i opstipacija
- ❧ Gubitak TT
- ❧ Krvarenje, često i sluz u stolici
- ❧ Anemija
- ❧ Bolovi u trbuhu



# DIJAGNOSTIKA



- ☞ fizikalni pregled
- ☞ digitorektalni pregled
- ☞ rektosigmoidoskopija
- ☞ kolonoskopija
- ☞ irigografija
- ☞ scintigrafija, CT; UZV jetre – proširenost bolesi
- ☞ endorektalni UZV – dubina prodora u okolno tkivo
- ☞ LAB: karcinoembrijski antigen (CEA)

# LIJEČENJE



## ∞ Kirurško

### ∞ radikalni kirurški zahvat

∞ desnahemikolektomijasileotransverzostomijom

∞ transverzalnakolektomija

∞ lijevahemikolektomija

∞ sigmoidnakolektomijai visokaanteriornaresekcija

∞ Hartmannovaoperacija – resekcijasigmei gornjeg dijela rektuma s formiranjemkolostome

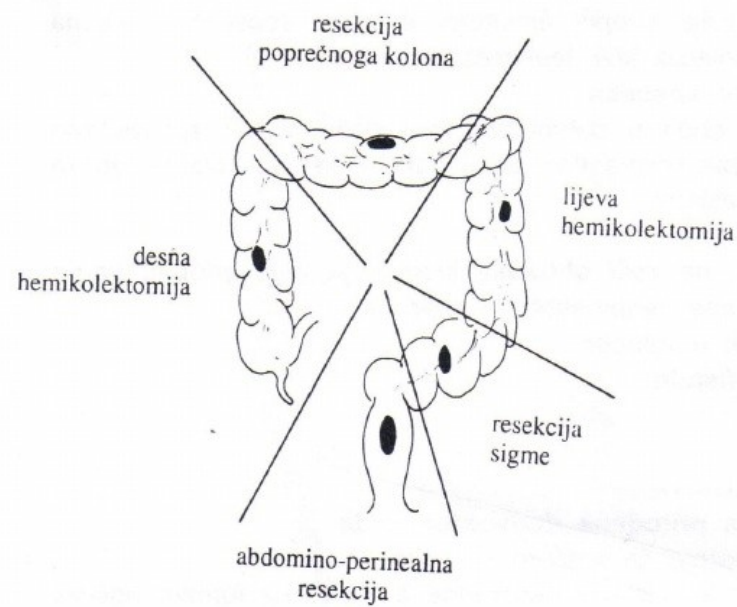
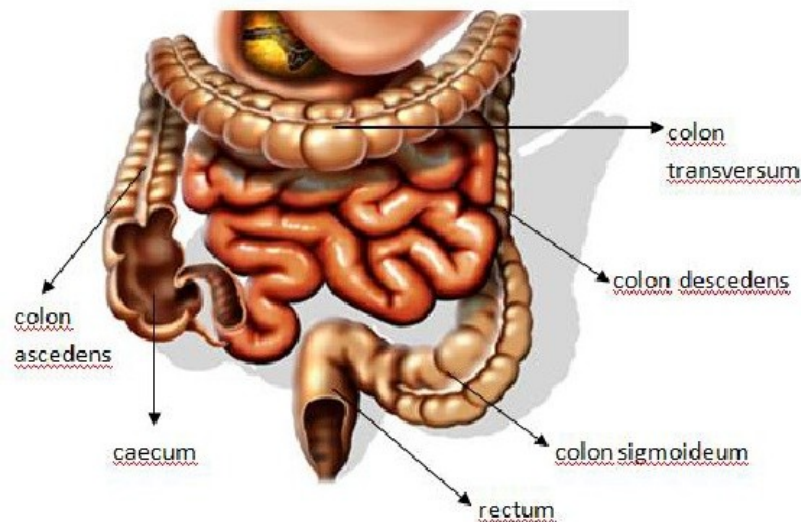
∞ laparoskopskeresekcije (desna i lijevahemikolektomija,sigmoidektomija)

∞ resekcija rektuma

### ∞ palijacijskoliječenje – smanjenje tumora, zaobilazne operacije

## ∞ Neoadjuvantnaterapija – KT, RT

# KIRURŠKO LIJEČENJE KARCINOMA KOLONA



# BOLESTI ANALNE REGIJE

## ☞ Hemoroidi

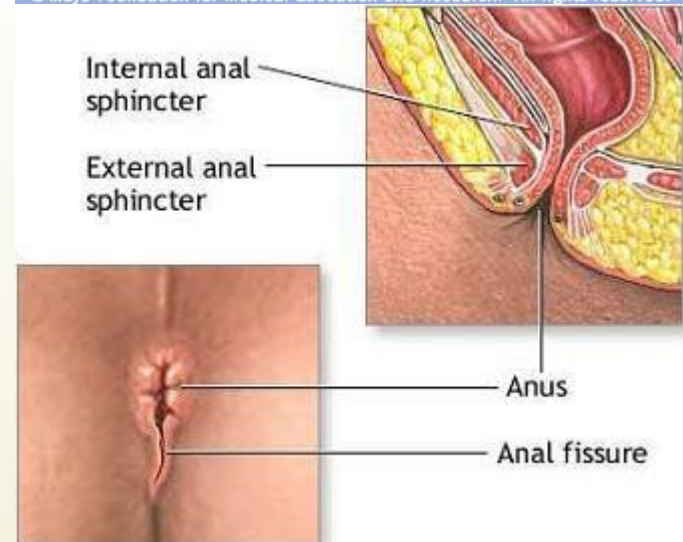
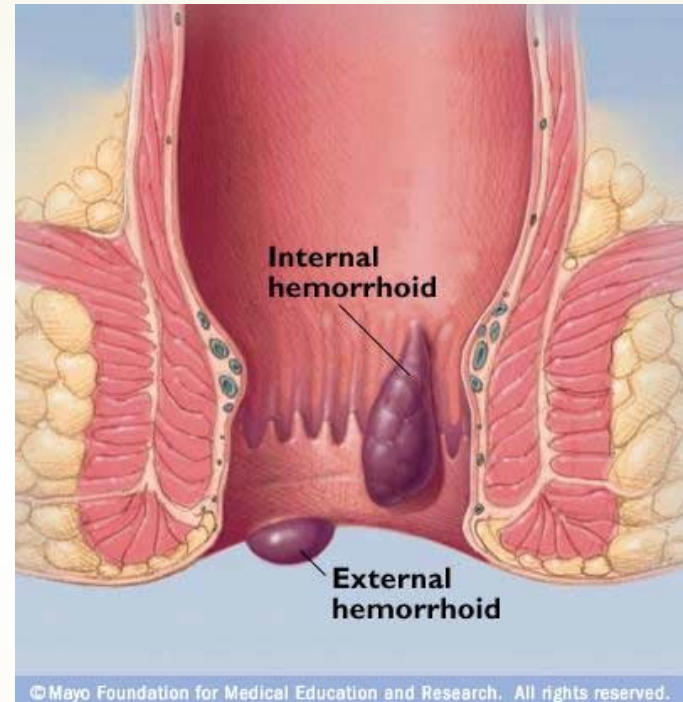
☞ u analnom kanalu 3 jastučića ispod sluznice građena od krvnih žila, glatkih mišića, vezivnog i elastičnog tkiva (lijevo lateralno, desno straga i desno sprijeda)

☞ hemoroidi nastaju ako jastučići hipertrofiraju i skliznu prema dolje

☞ mogu biti vanjski i unutarnji

## ☞ Analnafisura

☞ bolna uzdužna ili eliptična ulceracija ili raspuklina kožom pokrivenog dijela analnog kanala – odlinejedentatedo analnog ruba



# SIMPTOMI

---



## ☞ Hemoroidi

### ☞ unutrašnji:

- ☞ krvarenje – svijetlocrvena krv na kraju stolice
- ☞ prolaps– za vrijeme stolice
- ☞ bol – kod komplikacija ili istodobnog postojanja neke druge analne bolesti

### ☞ vanjski:

- ☞ perianalnatromboza (analni hematom)
- ☞ analni kožni nabori

## ☞ Analnafisura:

- ☞ bol u anusu za vrijeme ili neposredno nakon stolice
- ☞ krvarenje (na površini stolice ili toaletnom papiru nakon brisanja)

# LIJEČENJE



## ☞ Hemoroidi:

### ☞ unutrašnji:

- ☞ konzervativno – regulacija stolice, tople sjedeće kupke, topičkemasti
- ☞ nekirurško– injekcijskaskleroterapija, podvezivanje gumenim prstenom, krioterapija, ICfotokaogulacija, elektroterapija, laser
- ☞ kirurško (hemoroidektomija): kod neuspješnog konzervativnog liječenja, istodobnog postojanja neke druge analne bolesti, hemoroida 3. i 4. stupnja

### ☞ vanjski: samo ako susimptomataki

- ☞ u početku konzervativno, ako je liječenje neuspješno - kirurški

## ☞ Analnafisura:

- ☞ konzervativno (lijekovi kojisnizujutlak u analnom kanalu); akutne često prolaze spontano
- ☞ kirurško: ako liječenje akutnefisurenije uspješno, kod kroničnefisure, kod istodobnog postojanja druge bolesti anusa, kodfisuresumnjive na karcinom

# PERITONITIS



- ❧ Akutna bakterijska upala potrbušnice (lokalni i difuzni peritonitis)
- ❧ Nastaje uslijed perforacije šupljega organa, penetrantnih ozljeda abdomena ili popuštanja anastomozen nakon kirurških zahvata

# SIMPTOMI



- ☞ jaka abdominalna bol koja se pojačava pri pokretanju ili kašljanju
- ☞ bol u ramenu (podražaj ošita)
- ☞ povraćanje
- ☞ povišena temperatura, ubrzan puls, površinsko disanje
- ☞ u kasnijim stadijima: facies Hippocratica, distenzija abdomena, miserere



# DIJAGNOSTIKA



- ❧ palpacija abdomena – lokaliziran ili difuzni defans
- ❧ Blumbergov simptom – jaka bol ako se ruka naglo digne nakon duboke palpacije
- ❧ bolna osjetljivost pri perkusiji trbušne stijenke (Grassmanov simptom)
- ❧ auskultacijom se ne čuje crijevna peristaltika
- ❧ promijenjen abdominalni respiratorni ritam (miče se samotoraks)
- ❧ bolna osjetljivost pri digitorektalnom pregledu
- ❧ LAB: leukocitoza, povišene amilaze
- ❧ RTG: proširene vijuge crijeva s nakupinama tekućine i plinova

# LIJEČENJE



☞ hitan operativni zahvat – postupak ovisi o uzroku peritonitisa

☞ opće liječenje:

☞ NGS za crpljenje želučanog sadržaja

☞ iv. nadoknada tekućine i elektrolita

☞ antibiotici

☞ poslije operacije bolesnikov gornji dio tijela uzdignut a koljena svijena (Fowlerov položaj)

# AKUTNI ABDOMEN



- ❧ Stanje izazvano bolešću ili ozljedom abdominalnog organa koje zahtijeva hitnu kiruršku intervenciju
- ❧ Znaci lokalnog ili difuznog peritonitisa
- ❧ Trbuh tvrd "kao daska"
- ❧ Glavna zbivanja:
  - ❧ peritonitis
  - ❧ mehanički ileus
  - ❧ intraabdominalno krvarenje

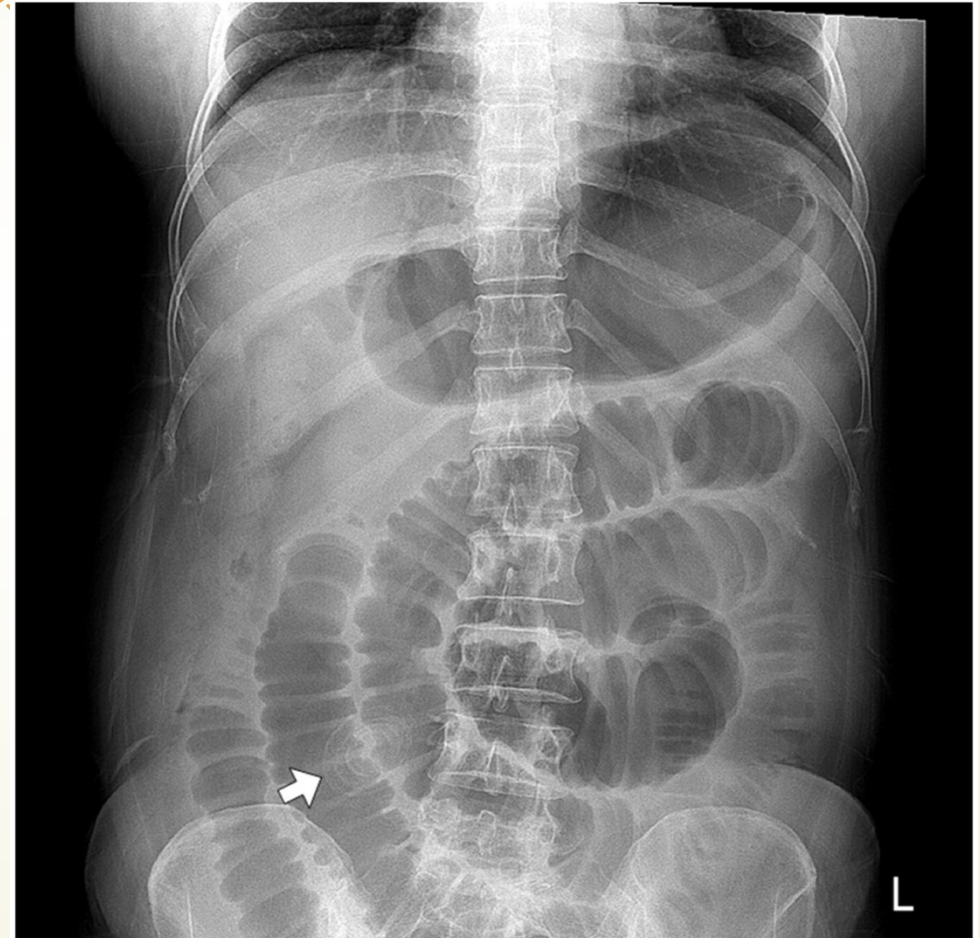
# UZROCI



- ☞ Dojenčad i mala djeca: invaginacija crijeva, inkarceracija hernije
- ☞ Djeca: apendicitis, pneumokokni peritonitis, ileus
- ☞ Odrasli: perforacija ulkusa, apendicitis, inkarcerirana hernija, ileus
- ☞ Stari ljudi: ileus zbog cokolona, mezenterijske tromboze i embolija, inkarcerirana hernija
- ☞ Uzroci u donjem desnom kvadrantu: mezenterijski limfadenitis, akutni apendicitis, Meckelov divertikulitis, rupturata ovarijskog apscesa
- ☞ Ozljede: penetrantne ili tupe → može nastati: rupturajetrei slezene, ozljeda velikih krvnih žila u abdomenu, ruptura šupljih organa

# MEHANIČKI ILEUS

- ☞ Mehanička opstrukcija crijeva
- ☞ Uzrokovan tumorom, priraslicama, žučnim kamencima...
- ☞ Simptomi:
  - ☞ Trbuh izrazito distendiran, naglašena peristaltika
  - ☞ Grčevita bol
  - ☞ Izostanak stolice i vjetrova uz povraćanje (mizerere)
  - ☞ Dehidracija i ubrzan puls
- ☞ Liječenje:
  - ☞ kirurško – vrsta zahvata ovisno o uzroku
  - ☞ prijeoperacijska priprema:
    - ☞ crpljenje sadržaja na NGS
    - ☞ iv. nadoknada volumena
    - ☞ antibiotici



# PAREZA CRIJEVA – PARALITIČKI ILEUS



- ❧ Prestanak crijevne peristaltike – funkcionalna paraliza crijeva
- ❧ Najčešći uzroci: ozljede kralježnice, difuzni peritonitis, kirurški zahvat, metabolički poremećaji (uremija, dijabetes), sedativi
- ❧ Simptomi:
  - ❧ Trbuh meteorističan i distendiran
  - ❧ Mučnina i povraćanje
  - ❧ Apsolutni zastoj stolice i vjetrova
  - ❧ **Izostanak peristaltike i grčevite boli!!**
- ❧ Liječenje: konzervativno

# KILE TRBUŠNOG ZIDA



- ❧ Prirođeni ili stečeni defekt trbušnoga zida  
sprolabiranje trbušnih organa,  
najčešće crijeva
- ❧ Dijelovi: kilni prsten, kilna vreća, kilni sadržaj
- ❧ **Inkarceracija!**
  - ❧ vrat kilne vreće stegne (strangulira) hrnijski sadržaj → može doći do gangrene crijeva
  - ❧ nužan hitni operacijski zahvat

