

ULCEROZNI KOLITIS

prikaz slučaja

- V.M., rođen 16.8.2002.
- student građevine, ali razmišlja o promjeni fakulteta i karijeri pilota
- početkom godine se javlja u ambulantu obiteljske medicine zbog učestalih stolica i intenzivnih tupih bolova u cijelom abdomenu, više lijevo, popraćenih nadutošću, tada upućen gastroenterologu te je preporučena kolonoskopija
- 4 mjeseca nakon toga zbog inteziviranja simptoma hospitaliziran u KB Rebro, bio na karenciji tri dana, primao 0.9 % fiziološku otopinu, 5% hidrokortizonske klizme.
- učinjena kolonoskopija te se postavlja dijagnoza ulceroznog kolitisa.
- poboljšanog stanja otpušta se kući s preporukom da nastavi omeprazol 1x1 kroz 4 tjedna, mesalazin 3x1
- Dijagnoza: Ulcerozni kolitis



CCM
Črvena križnica Slovenije

Zahtev za dobivanje certifikata o zdravstvenoj sposobnosti kategorije

Hrvatska agencija za
izdavanje akreditacij

Hrvatska

(1) Ime i prezime osiguranika:

(2) Prezime:

(3) Ime i prezime roditelja:

(4) Mjesto i država rođenja:

(5) Stalna adresa:

Broj telefona:
Moj telefon:
E-mail:

(6) Dovoljeno kopirati preporuku (da):

(7) Da / Vrem je izdaće od nadležnog liječničkog certifikat uslova, suspendiran li ukazu?

(8) Ne / Datum:

(9) Završetak pregleda / nastanka od završetka pregleda:

(10) Ne / Datum:

(11) Prijava predmetne:

(12) Datum rođenja:

(13) Datum rođenja:

(14) Prethodna adresa (zakožito je dopuštati):

Broj telefona:

(15) Datum:

(16) Datum:

(17) Datum:

(18) Datum:

(19) Datum:

(20) Datum:

(21) Datum:

(22) Datum:

(23) Datum:

(24) Datum:

(25) Datum:

(26) Datum:

(27) Datum:

(28) Datum:

(29) Datum:

(30) Datum:

(31) Datum:

(32) Datum:

(33) Datum:

(34) Datum:

(35) Datum:

(36) Datum:

(37) Datum:

(38) Datum:

(39) Datum:

(40) Datum:

(41) Datum:

(42) Datum:

(43) Datum:

(44) Datum:

(45) Datum:

(46) Datum:

(47) Datum:

(48) Datum:

(49) Datum:

(50) Datum:

(51) Datum:

(52) Datum:

(53) Datum:

(54) Datum:

(55) Datum:

(56) Datum:

(57) Datum:

(58) Datum:

(59) Datum:

(60) Datum:

(61) Datum:

(62) Datum:

(63) Datum:

(64) Datum:

(65) Datum:

(66) Datum:

(67) Datum:

(68) Datum:

(69) Datum:

(70) Datum:

(71) Datum:

(72) Datum:

(73) Datum:

(74) Datum:

(75) Datum:

(76) Datum:

(77) Datum:

(78) Datum:

(79) Datum:

(80) Datum:

(81) Datum:

(82) Datum:

(83) Datum:

(84) Datum:

(85) Datum:

(86) Datum:

(87) Datum:

(88) Datum:

(89) Datum:

(90) Datum:

(91) Datum:

(92) Datum:

(93) Datum:

(94) Datum:

(95) Datum:

(96) Datum:

(97) Datum:

(98) Datum:

(99) Datum:

(100) Datum:

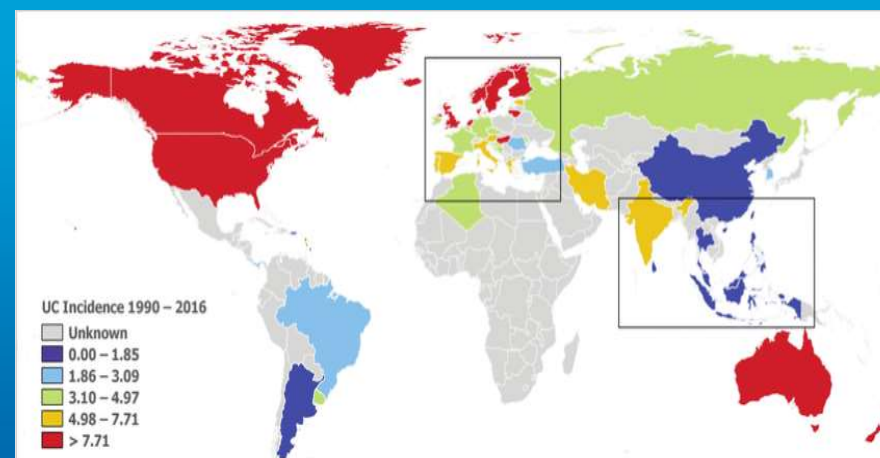
PROFESIONALNA TAJNA / LJUBIČNIKA TAJNA

(1) LAPI: (2) LAPI: (3) LAPI: (4) LAPI: (5) LAPI: (6) LAPI: (7) LAPI: (8) LAPI: (9) LAPI: (10) LAPI: (11) LAPI: (12) LAPI: (13) LAPI: (14) LAPI: (15) LAPI: (16) LAPI: (17) LAPI: (18) LAPI: (19) LAPI: (20) LAPI: (21) LAPI: (22) LAPI: (23) LAPI: (24) LAPI: (25) LAPI: (26) LAPI: (27) LAPI: (28) LAPI: (29) LAPI: (30) LAPI: (31) LAPI: (32) LAPI: (33) LAPI: (34) LAPI: (35) LAPI: (36) LAPI: (37) LAPI: (38) LAPI: (39) LAPI: (40) LAPI: (41) LAPI: (42) LAPI: (43) LAPI: (44) LAPI: (45) LAPI: (46) LAPI: (47) LAPI: (48) LAPI: (49) LAPI: (50) LAPI: (51) LAPI: (52) LAPI: (53) LAPI: (54) LAPI: (55) LAPI: (56) LAPI: (57) LAPI: (58) LAPI: (59) LAPI: (60) LAPI: (61) LAPI: (62) LAPI: (63) LAPI: (64) LAPI: (65) LAPI: (66) LAPI: (67) LAPI: (68) LAPI: (69) LAPI: (70) LAPI: (71) LAPI: (72) LAPI: (73) LAPI: (74) LAPI: (75) LAPI: (76) LAPI: (77) LAPI: (78) LAPI: (79) LAPI: (80) LAPI: (81) LAPI: (82) LAPI: (83) LAPI: (84) LAPI: (85) LAPI: (86) LAPI: (87) LAPI: (88) LAPI: (89) LAPI: (90) LAPI: (91) LAPI: (92) LAPI: (93) LAPI: (94) LAPI: (95) LAPI: (96) LAPI: (97) LAPI: (98) LAPI: (99) LAPI: (100) LAPI: (101) LAPI: (102) LAPI: (103) LAPI: (104) LAPI: (105) LAPI: (106) LAPI: (107) LAPI: (108) LAPI: (109) LAPI: (110) LAPI: (111) LAPI: (112) LAPI: (113) LAPI: (114) LAPI: (115) LAPI: (116) LAPI: (117) LAPI: (118) LAPI: (119) LAPI: (120) LAPI: (121) LAPI: (122) LAPI: (123) LAPI: (124) LAPI: (125) LAPI: (126) LAPI: (127) LAPI: (128) LAPI: (129) LAPI: (130) LAPI: (131) LAPI: (132) LAPI: (133) LAPI: (134) LAPI: (135) LAPI: (136) LAPI: (137) LAPI: (138) LAPI: (139) LAPI: (140) LAPI: (141) LAPI: (142) LAPI: (143) LAPI: (144) LAPI: (145) LAPI: (146) LAPI: (147) LAPI: (148) LAPI: (149) LAPI: (150) LAPI: (151) LAPI: (152) LAPI: (153) LAPI: (154) LAPI: (155) LAPI: (156) LAPI: (157) LAPI: (158) LAPI: (159) LAPI: (160) LAPI: (161) LAPI: (162) LAPI: (163) LAPI: (164) LAPI: (165) LAPI: (166) LAPI: (167) LAPI: (168) LAPI: (169) LAPI: (170) LAPI: (171) LAPI: (172) LAPI: (173) LAPI: (174) LAPI: (175) LAPI: (176) LAPI: (177) LAPI: (178) LAPI: (179) LAPI: (180) LAPI: (181) LAPI: (182) LAPI: (183) LAPI: (184) LAPI: (185) LAPI: (186) LAPI: (187) LAPI: (188) LAPI: (189) LAPI: (190) LAPI: (191) LAPI: (192) LAPI: (193) LAPI: (194) LAPI: (195) LAPI: (196) LAPI: (197) LAPI: (198) LAPI: (199) LAPI: (200) LAPI: (201) LAPI: (202) LAPI: (203) LAPI: (204) LAPI: (205) LAPI: (206) LAPI: (207) LAPI: (208) LAPI: (209) LAPI: (210) LAPI: (211) LAPI: (212) LAPI: (213) LAPI: (214) LAPI: (215) LAPI: (216) LAPI: (217) LAPI: (218) LAPI: (219) LAPI: (220) LAPI: (221) LAPI: (222) LAPI: (223) LAPI: (224) LAPI: (225) LAPI: (226) LAPI: (227) LAPI: (228) LAPI: (229) LAPI: (230) LAPI: (231) LAPI: (232) LAPI: (233) LAPI: (234) LAPI: (235) LAPI: (236) LAPI: (237) LAPI: (238) LAPI: (239) LAPI: (240) LAPI: (241) LAPI: (242) LAPI: (243) LAPI: (244) LAPI: (245) LAPI: (246) LAPI: (247) LAPI: (248) LAPI: (249) LAPI: (250) LAPI: (251) LAPI: (252) LAPI: (253) LAPI: (254) LAPI: (255) LAPI: (256) LAPI: (257) LAPI: (258) LAPI: (259) LAPI: (260) LAPI: (261) LAPI: (262) LAPI: (263) LAPI: (264) LAPI: (265) LAPI: (266) LAPI: (267) LAPI: (268) LAPI: (269) LAPI: (270) LAPI: (271) LAPI: (272) LAPI: (273) LAPI: (274) LAPI: (275) LAPI: (276) LAPI: (277) LAPI: (278) LAPI: (279) LAPI: (280) LAPI: (281) LAPI: (282) LAPI: (283) LAPI: (284) LAPI: (285) LAPI: (286) LAPI: (287) LAPI: (288) LAPI: (289) LAPI: (290) LAPI: (291) LAPI: (292) LAPI: (293) LAPI: (294) LAPI: (295) LAPI: (296) LAPI: (297) LAPI: (298) LAPI: (299) LAPI: (300) LAPI: (301) LAPI: (302) LAPI: (303) LAPI: (304) LAPI: (305) LAPI: (306) LAPI: (307) LAPI: (308) LAPI: (309) LAPI: (310) LAPI: (311) LAPI: (312) LAPI: (313) LAPI: (314) LAPI: (315) LAPI: (316) LAPI: (317) LAPI: (318) LAPI: (319) LAPI: (320) LAPI: (321) LAPI: (322) LAPI: (323) LAPI: (324) LAPI: (325) LAPI: (326) LAPI: (327) LAPI: (328) LAPI: (329) LAPI: (330) LAPI: (331) LAPI: (332) LAPI: (333) LAPI: (334) LAPI: (335) LAPI: (336) LAPI: (337) LAPI: (338) LAPI: (339) LAPI: (340) LAPI: (341) LAPI: (342) LAPI: (343) LAPI: (344) LAPI: (345) LAPI: (346) LAPI: (347) LAPI: (348

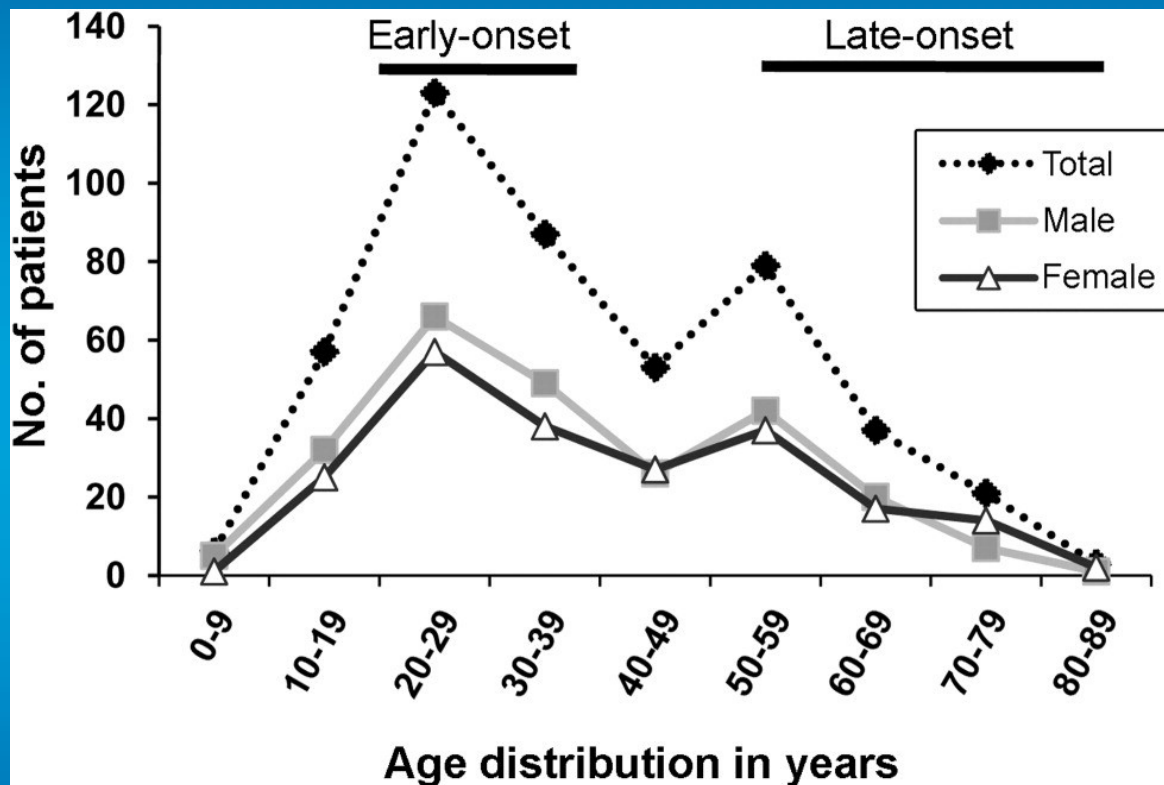
Upalne bolesti crijeva u Europi-činjenice

- 0.3% EU populacije ima neki oblik upalne bolesti crijeva-2.5-3 milijuna ljudi
- njih oko 30-40% se prezentiraju s kompliciranim tijekom bolesti te zahtijevaju ranu intenzivnu terapiju
- pacijenti s upalnim bolestima izostajat će s posla između 3-6 tjedana svake godine
- većina ima recidivirajući oblik bolesti a 20-25% ima kronične i kontinuirane simptome
- kumulativni rizik od hospitalizacije zbog upalne bolesti crijeva je 52,7% 10 godina od dijagnoze
- relativni rizik od raka tankog crijeva kod IBD-a je 27x veći, a rizik od raka debelog crijeva je 2x veći

Burisch J, et al. JCC 2013



Dob bolesnika



Simptomi i znakovi

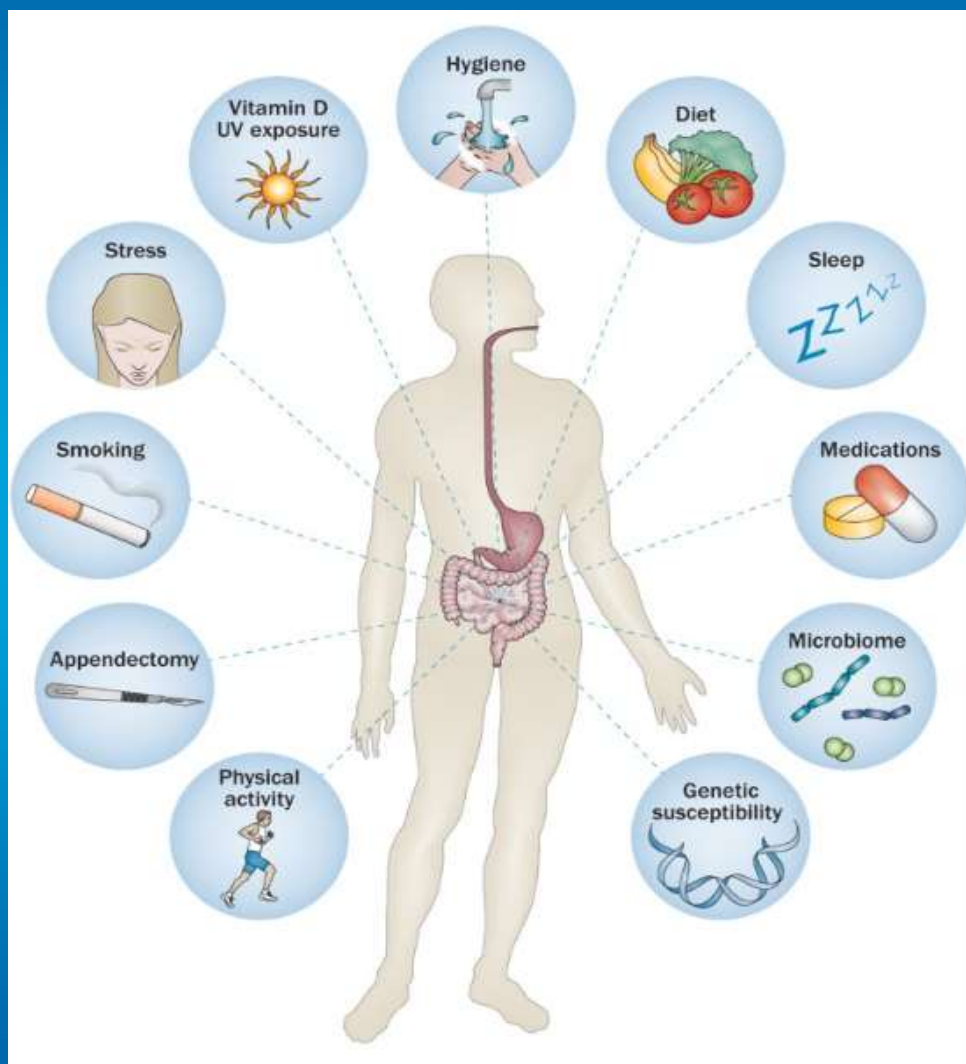
Simptomi ulceroznog kolitisa mogu varirati, ovisno o težini upale i mjestu na kojem se javlja. Znakovi i simptomi mogu uključivati:

- Proljev, često s krvlju ili gnojem
- Rektalno krvarenje — izlučivanje male količine krvi sa stolicom
- Bolovi u trbuhu i grčevi
- Rektalna bol
- Nagon na defekaciju
- Nemogućnost defekacije unatoč hitnosti
- Gubitak težine
- Umor
- Groznica



Čimbenici rizika

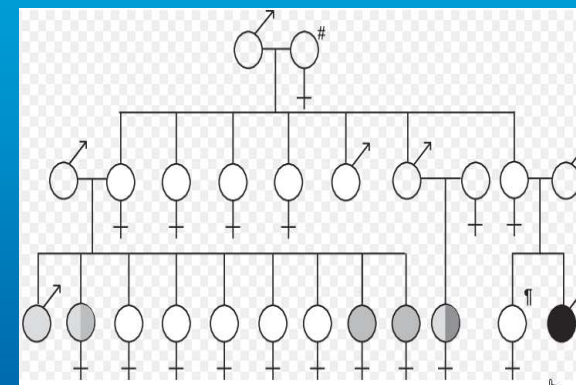
AME Refresher Training
03.12.2022.



Pojavnost u obitelji

- 12% pacijenata s ulceroznim kolitisom ima obiteljsku anamnezu upalne bolesti crijeva
- vjerojatnije je da će imati obiteljsku anamnezu ulceroznog kolitisa nego Crohnove bolesti
- bolesnici s pedijatrijskim ulceroznim kolitisom imali su veći utjecaj nasljeđa
- češće muški, ranija pojava bolesti
- pacijenti s IBD-om češće imaju majku (3,0%), zatim oca (2,9%), brata ili sestru (5,3%) i dijete (2,4%) s IBD-om

Childers RE i sur. J Crohns Colitis. 2014



Faktori ranog djetinjstva

- rani prekid dojenja
- pasivno pušenje
- higijena
- infekcije
- upotreba antibiotika



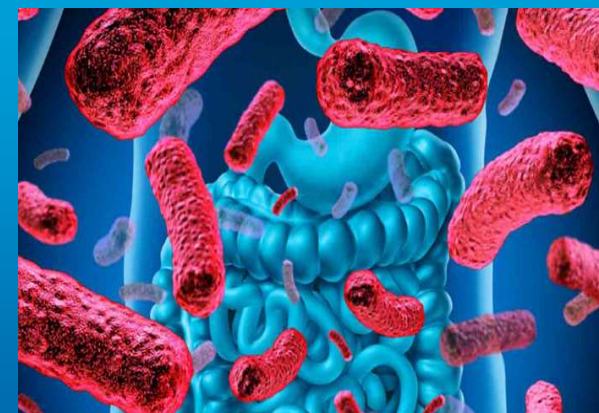
- oralni kontraceptivi, hormonska nadomjesna terapija - povećavaju rizik za Crohnovu bolest osobito među ženama koje puše
- nedostatak vitamina D
- antibiotici (odds ratio 1.6, 95% CI 1.2-2.1) tetraciklin - doksiciklin (adds ratio 2.25-95% CI 1.27-4)
- metronidazol ili fluorokinoloni



Am J Gastroenterol 2010.

Antibiotici i upalne bolesti crijeva

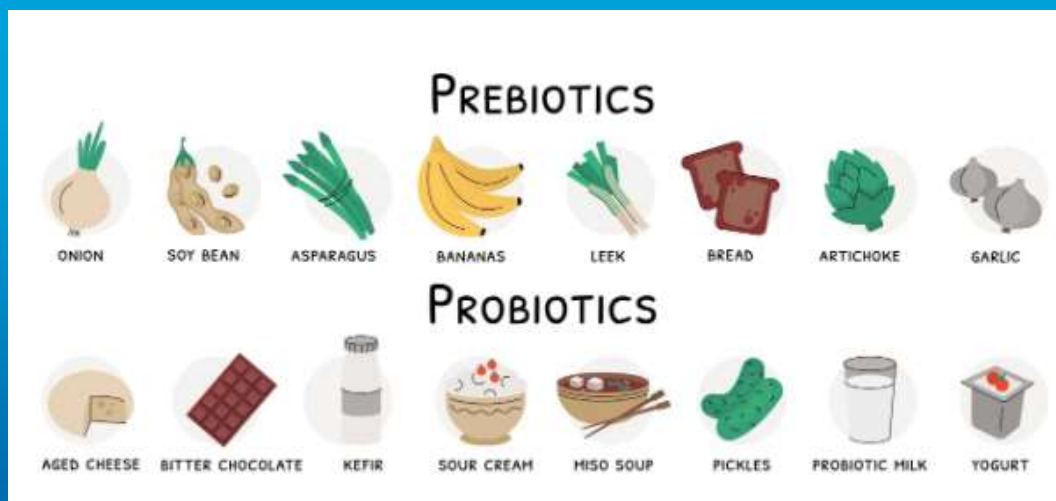
- incidencija upalnih bolesti crijeva (IBD) je u porastu
- sve veće uvažavanje uloge crijevnog mikrobioma u održavanju ljudskog zdravlja
- postoji i zabrinutost da bi antibiotici mogli poremetiti i trajno promijeniti crijevne mikrobne zajednice
- rezultati studija nisu jednoznačni - osobito kod ulceroznog kolitisa
- antibiotska terapija inducira nastanak IBD-a?



Ortqvist AK i sur. Gut 2019 Nguyen LH i sur. Lancet Gastroenterol Hepatol.

Probiotici i upalne bolesti crijeva

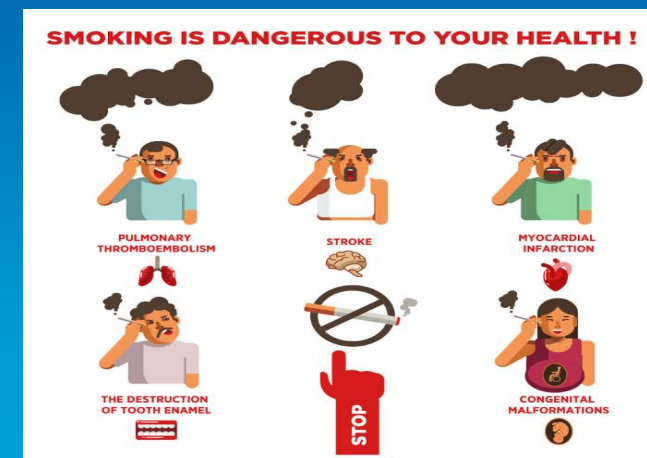
- sojevi Escherichia coli Nissle 1917 i Vivomixx mogu pomoći u postizanju i održavanju remisije kod oboljelih od ulceroznog kolitisa i pouchitisa
- probiotici se ne preporučuju/nemaju učinka u oboljelih od Crohnove bolesti



Pušenje i ulcerozni kolitis

- nikotin ili druge tvari u duhanu mogu spriječiti UC
 - modulacija razine citokina i aktiviranje imunoloških stanica
 - stvaranje ugljičnog monoksida, koji može djelovati kao protuupalno sredstvo
- stvaranje više sluzi, koja tvori zaštitnu barijeru i podršku crijevnoj mikrobioti, kod pušača je manja vjerojatnost recidiva i egzacerbacija bolesti
- štetni utjecaj na kompletan organizam...

AME Refresher Training
03.12.2022.

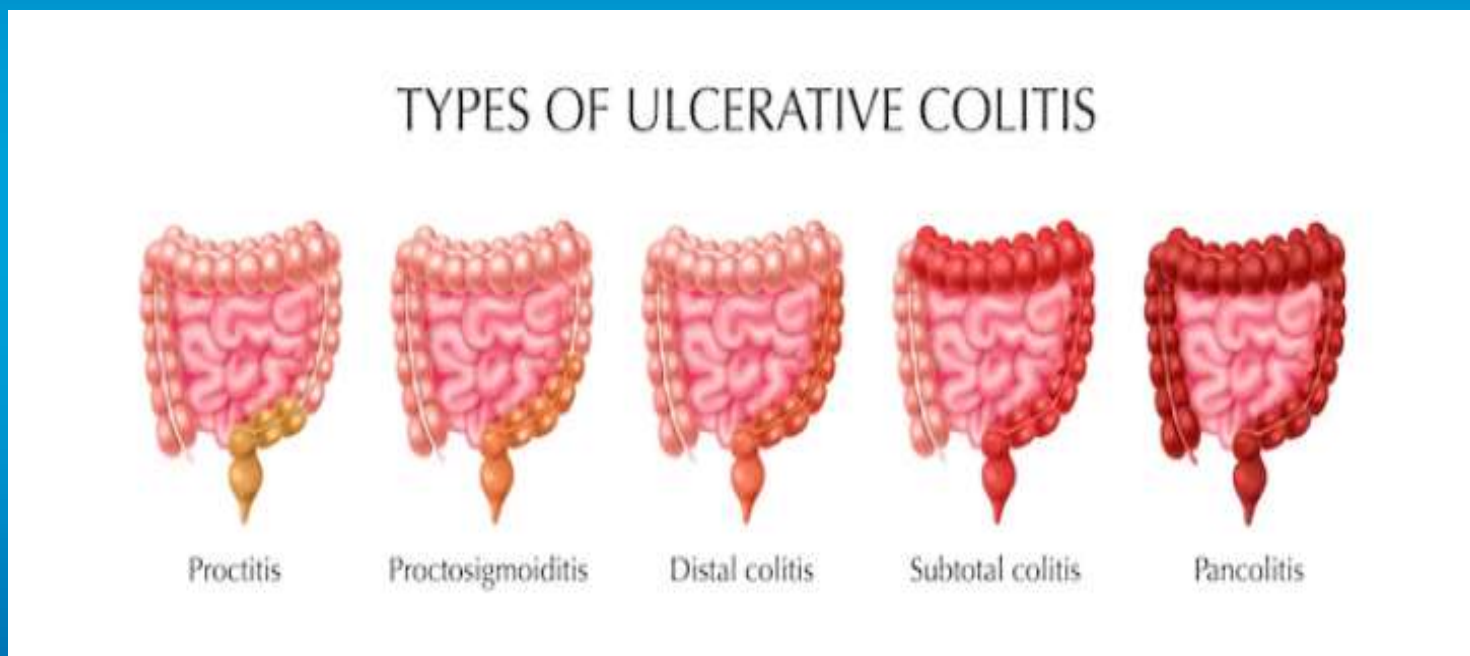


Apendektomija i ulcerozni kolitis

- apendektomija zbog upalnog stanja (upala slijepog crijeva ili limfadenitisa) povezana je s niskim rizikom razvoja ulceroznog kolitisa
- ograničen je na pacijente operirane prije 20 godina života
- ne vrijedi za operirane zbog nespecifične boli u trbuhu

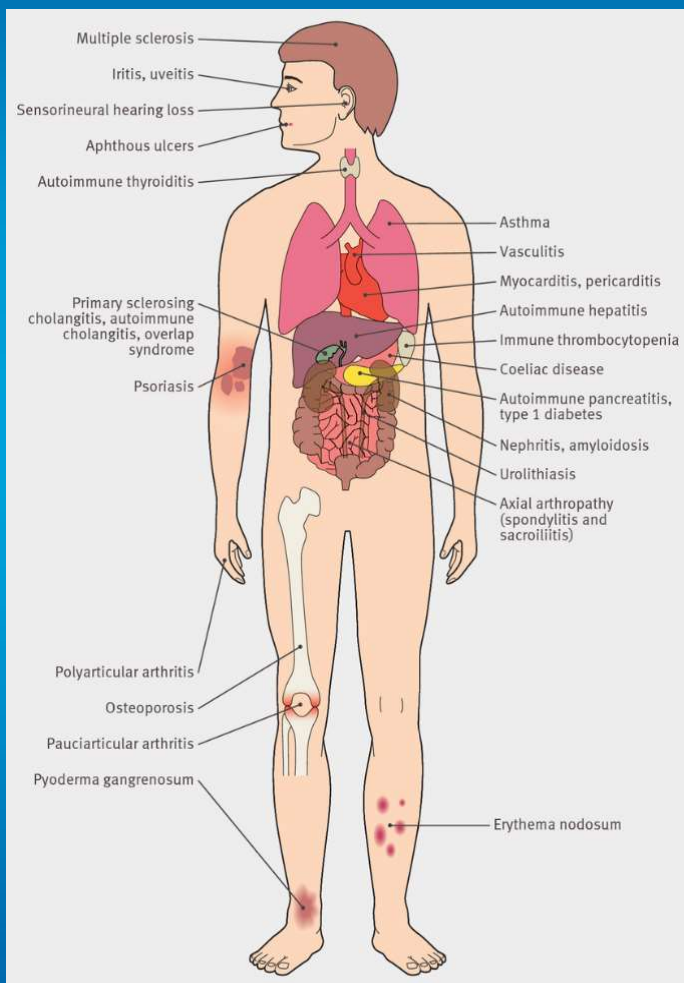


Ulcerozni kolitis - zahvaćenost crijeva



Ekstraintestinalne manifestacije

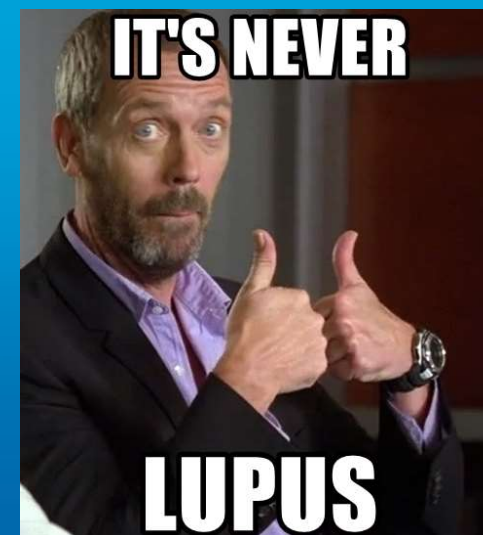
AME Refresher Training
03.12.2022.



Systems involved	Manifestations
Ocular	Uveitis, scleritis, episcleritis
Mouth	Aphthous stomatitis
Cutaneous	Erythema nodosum, pyoderma gangrenosum
Hepatobiliary	Primary sclerosing cholangitis (PSC)
Pancreatic	Pancreatitis
Genitourinary	Nephrourolithiasis
Pulmonary	Chronic bronchitis, bronchiectasis
Musculoskeletal	Inflammatory arthropathies (pauciarticular large joint arthritis, axial arthropathies), osteoporosis
Hematological	Anemia, increased thromboembolic events
Perianal diseases	Perianal abscess, anal fissure

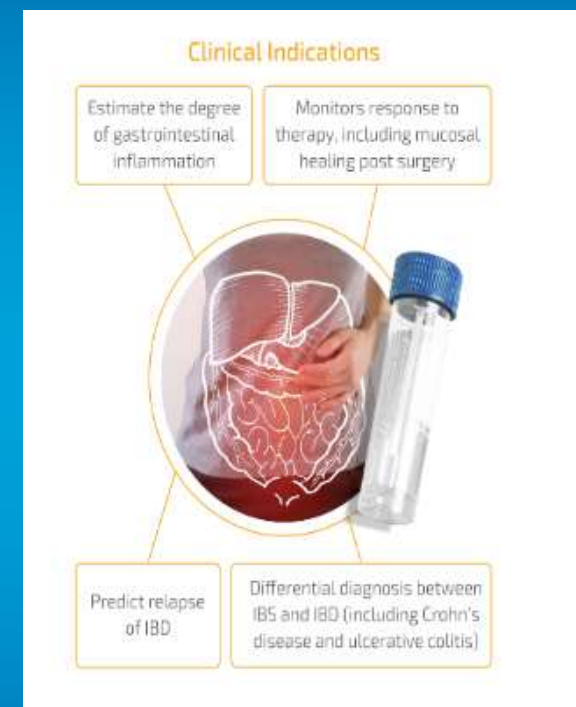
Diferencijalna dijagnoza

- **Infekcija:** bakterije: Salmonella spp., Shigella spp., Toxigenic Escherichia coli, Campylobacter spp., Yersinia spp., Clostridium difficile, Gonorrhea, Chlamydia trachomatis
- **Neinfektivni uzroci:** Upala-appendicitis, diivertikulitis, ishemijski kolitis, radijacijski enteritis, Behçet disease
- **Mikobakterije:** Tuberculosis, Mycobacterium avium
- **Paraziti:** Amebiasis, Isospora belli, Trichuris trichiura, Hookworm Strongyloidiasis
- **Lijekovi:** NSAIDS, kemoterapeutici
- **Virusi:** Cytomegalovirus, Herpes simplex, HIV
- **Glivice:** Histoplasmosis, Candidiasis, Aspergillosis
- **Neoplazme:** limfomi, karcinom (kolon, tanko crijevo)



Kalprotektin

- protein u citoplazmi neutrofila
 - koncentracija proporcionalna stupnju upalne aktivnosti
 - 6x veća koncentracija u fecesu u odnosu na plazmu
-
- **iznad 100-crvena zona, aktivna bolest vrlo vjerojatna, učiniti endoskopiju**
 - 50-100-siva zona-nejasan rezultat, ev. ponoviti testiranje
 - **ispod 50-zelena zona-dijagnoza upalne bolesti crijeva malo vjerojatna**



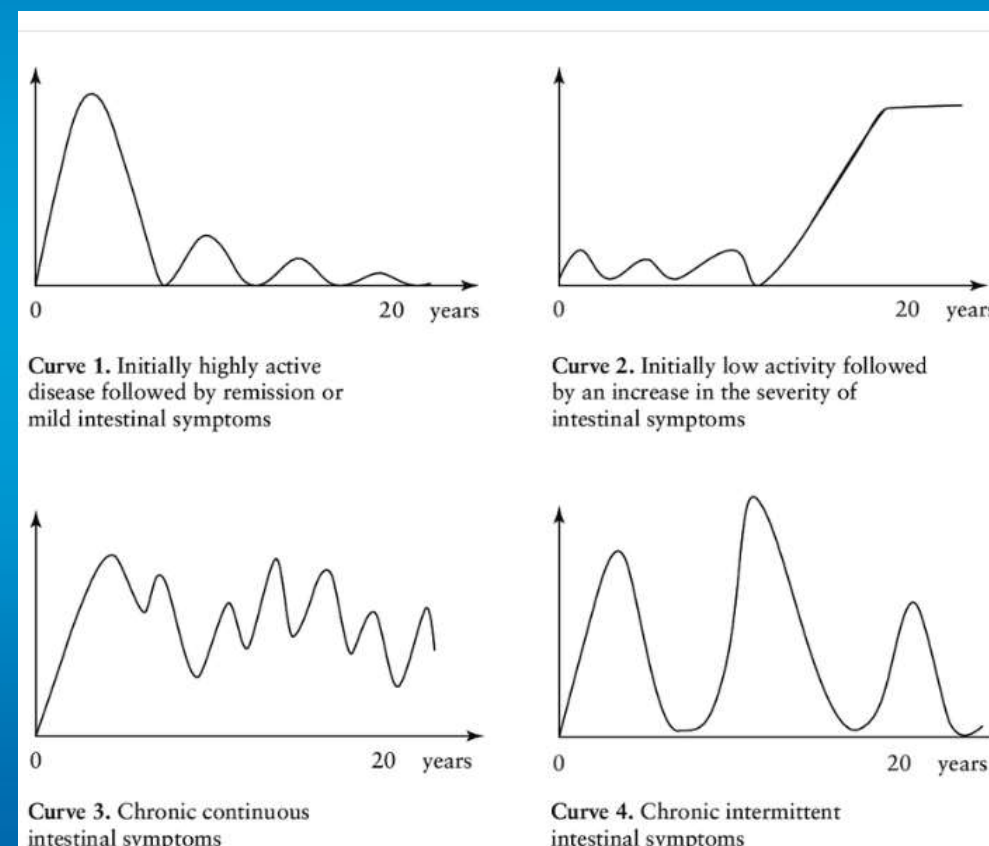
Truelove/ Wits score

Parameter	Mild	Moderate	Severe
Bloody stool/day	<4	≥4 or more if	≥6 and
Pulse	<90 bpm	≤90 bpm	> 90 bpm or
Temperature	<37.5 C	≤ 37.8 C	> 37.8 C or
Haemoglobin	>11.5 g/dL	>10.5 g/dL	<10.5 g/dL
ESR or	<20 mm/h	≤ 30 mm/h	>30 mm/h or
CRP	normal	≤ 30 mg/l	>30 mg/l

IBD tijek bolesti

- 55% pacijenata ima smanjenje intenziteta bolesti tokom vremena
- 37% pacijenata ima kroničnu intermitentnu bolest
- 6% pacijenata ima kronični kontinuirani tijek bolesti
- 1% pacijenata ima pogoršanje simptoma tokom vremena

- kalprotektin iznad 250-velika vjerojatnost relapsa
- kalprotektin između 100-250-praćenje
- kalprotektin ispod 100-mala vjerojatnost relapsa



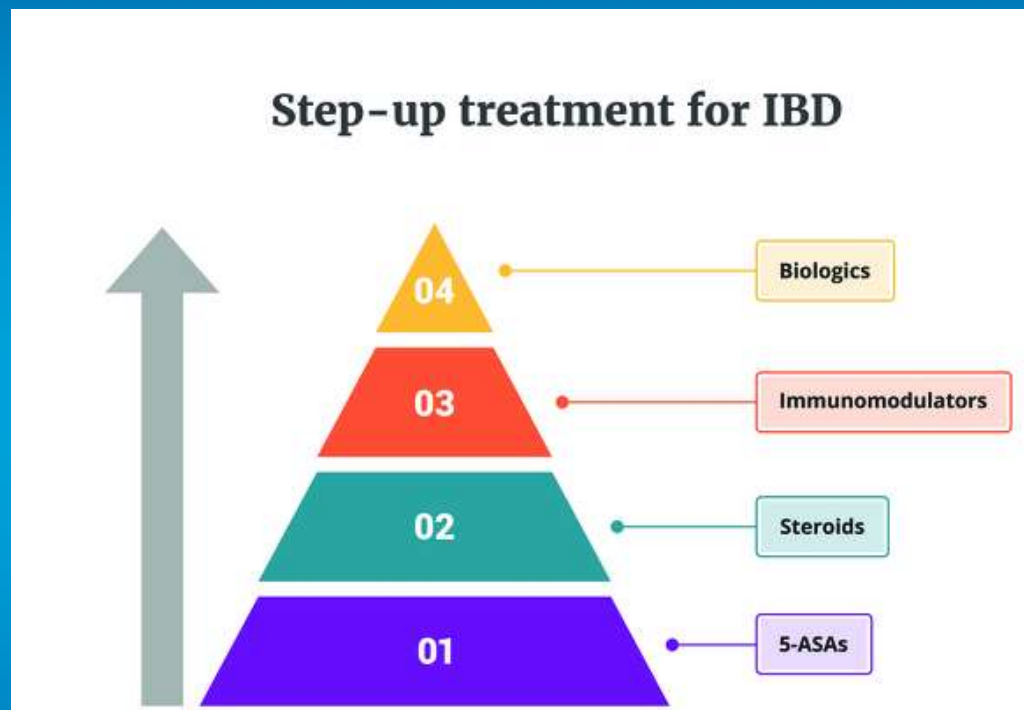
Liječenje ulceroznog kolitisa-ciljevi

- brzi odgovor na terapiji i održiva remisija bez upotrebe steroida
- postizanje i održavanje potpunog mukoznog zacjeljivanja
- poboljšanje kvalitete života
- minimalizacija neželjenih nuspojava liječenja
- prevencija mortaliteta povezanog uz bolest
- izbjegavanje komplikacija bolesti-hospitalizacije, operacije
- smanjenje morbiditeta/mortaliteta povezanog s liječenjem
- racionalizacija troškova
- prihvatljiv omjer dobrobiti i rizika terapije



Liječenje ulceroznog kolitisa

- step-up pristup
- izbor terapije ovisi o proširenosti i težini bolesti
- aminosalicilati prvi izbor
- kortikosteroidi
- TNFi, inhibitori integrina, IL12/23, JAKi, S1P receptor modulatori



5-aminosalicilna kiselina

- djeluje lokalno na sluznicu kolona,
- protuupalno djelovanje temelji se na:
 - inhibiciji sinteze prostaglandina i leukotriena,
 - smanjenju kemotaksije neutrofila,
 - antioksidativnom djelovanju
- 5-ASA brzo se resorbira u proksimalnom dijelu tankoga crijeva



Are Aminosalicylates
Effective for Treating
Crohn's Disease and
Ulcerative Colitis?

Nuspojave aminosalicilata

Najčešće (u >10% slučajeva):

- Glavobolja, mučnina, bol u abdomenu, proljev
- Oligospermija (sulfasalazin)

Rijetke (1-10%):

- Supresija koštane srži, hemolitička anemija (sulfasalzin)

Vrlo rijetke (<1%)

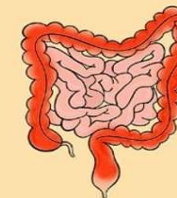
- Pneumonitis, pankreatitis
- Intersticijski nefritis - potrebne su redovite kontrole kreatinina (najmanje 1x godišnje; idealno svakih 3-6 mjeseci)

AME Refresher Training
03.12.2022.

Current 5-ASA formulations



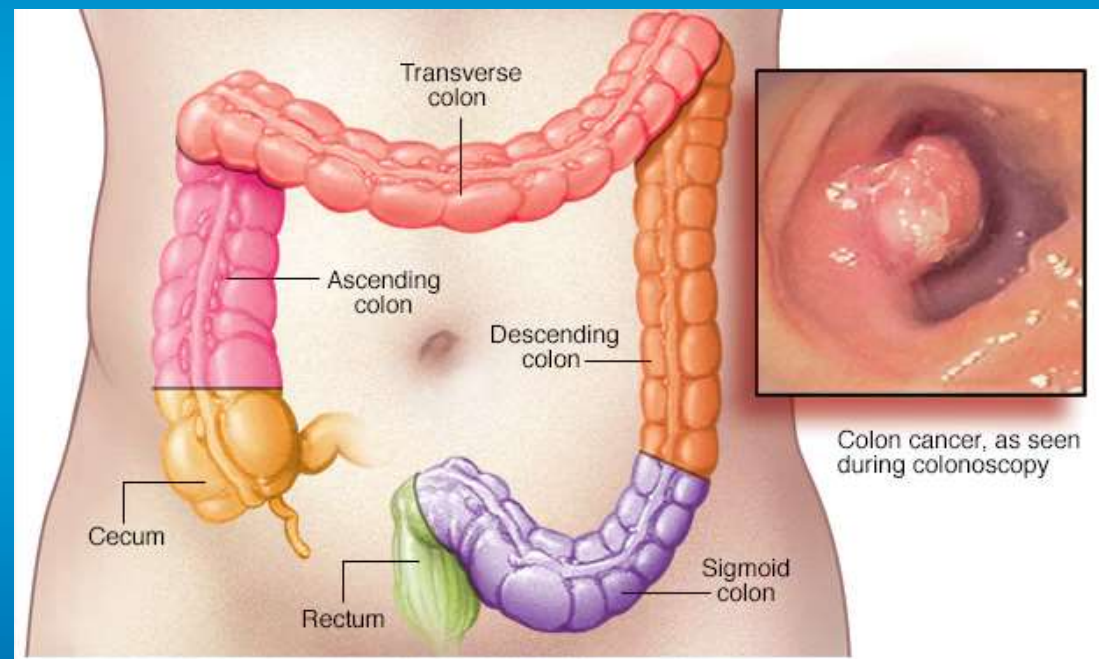
Typically released in the colon



Effective in ulcerative colitis
and mild disease

Faktori rizika za kolorektalni karcinom

- trajanje bolesti
- ekstenzivni kolitis
- rana dob pojave bolesti
- pozitivna obiteljska anamneza
- pridruženi primarni sklerozirajući kolangitis
- trajno aktivna bolest

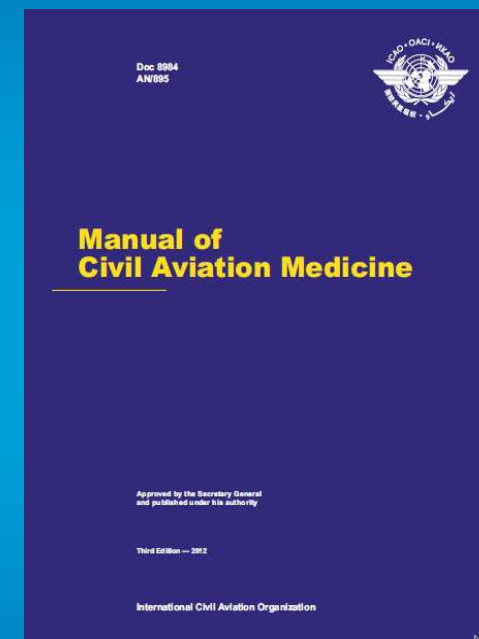


ICAO manual

3.8 ULCERATIVE COLITIS AND CROHN'S DISEASE

3.8.1 The primary symptoms of ulcerative colitis are abdominal pain, bloody diarrhoea and weight loss. The course of the disease is characterised by frequent exacerbations and many, often severe, complications including anaemia, and a high frequency of colonic carcinoma. Medical treatment is often unsatisfactory, and many patients will require surgery (colectomy). Crohn's disease is usually more severe with a poor quality of life for most patients regardless of treatment.

3.8.2 For both conditions, an assessment as unfit is the rule, although rare cases with mild and infrequent symptoms and without need for long-term treatment may be considered fit under close monitoring.



Regulativa-FCL

MED.B.020 Digestive System

(c) Applicants with any of the following disorders of the gastrointestinal system may be assessed as fit subject to satisfactory gastrointestinal evaluation after successful treatment or full recovery after surgery:

(4) a clinical diagnosis or documented medical history of chronic inflammatory bowel disease;

AMC1 MED.B.020 Digestive system/

(d) Inflammatory bowel disease

Applicants with an established diagnosis or history of chronic inflammatory bowel disease should be assessed as fit if the inflammatory bowel disease is in established remission and stable and if systemic steroids are not required for its control.



Regulativa-ATCO

ATCO.MED.B.020 Digestive system

(c) Applicants with any of the following disorders of the gastrointestinal system may be assessed as fit subject to satisfactory gastrointestinal evaluation after successful treatment or full recovery after surgery:

(4) a clinical diagnosis or documented medical history of chronic inflammatory bowel disease;

AMC1 ATCO.MED.B.020 Digestive system

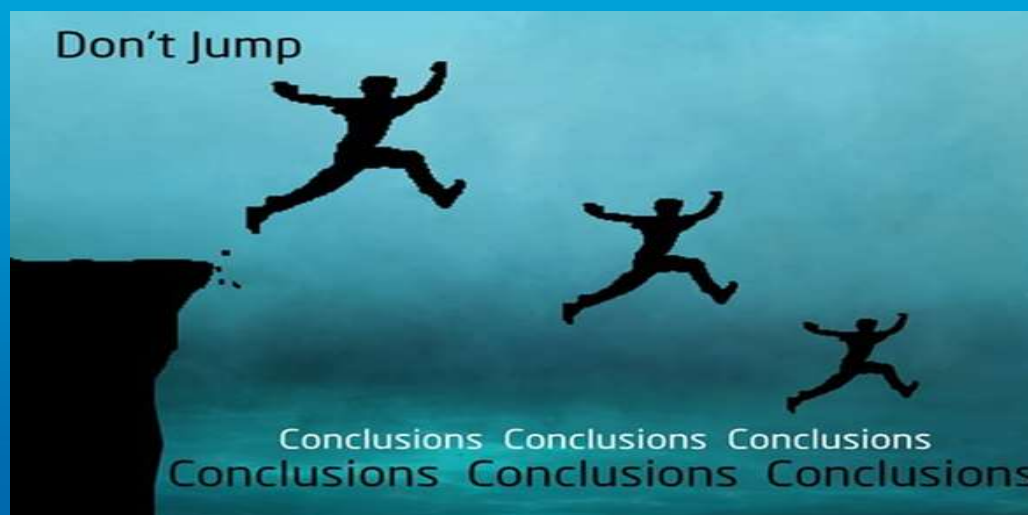
(d) Inflammatory bowel disease

Applicants with an established diagnosis or history of chronic inflammatory bowel disease may be assessed as fit if the disease is in established stable remission, and only minimal, if any, medication is being taken. Regular follow-up should be required.



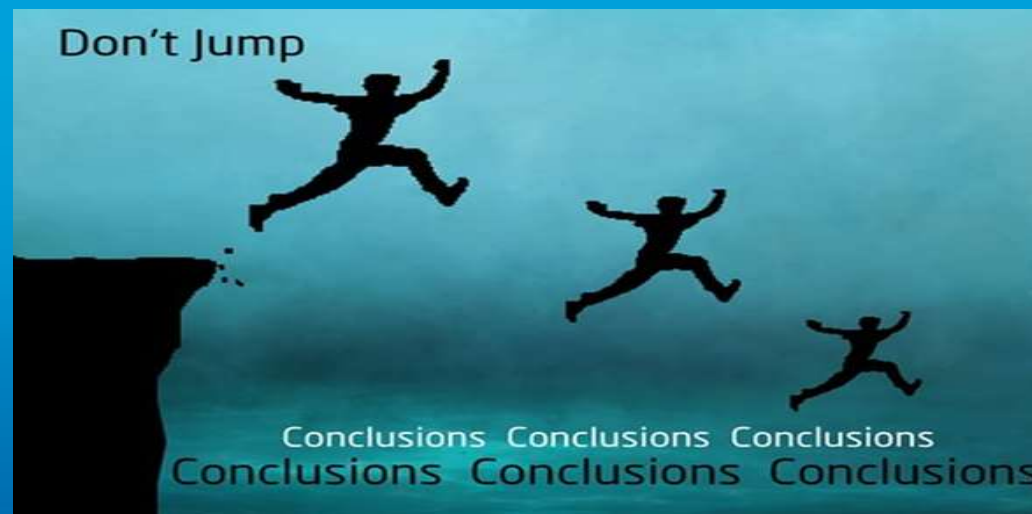
ZAKLJUČCI

- postavljanje dijagnoze upalne bolesti crijeva temelji se na kombinaciji kliničkih, biokemijskih, endoskopskih i histoloških parametara
- uvijek isključiti infekciju
- fekalni kalprotektin omogućuje identifikaciju bolesnika s funkcionalnim tegobama
- kolonoskopija s ileoskopijom temeljna je dijagnostička pretraga u dijagnostici upalnih bolesti crijeva
- serijsko praćenje fekalnog kalprotektina svaka tri mjeseca omogućuje pravodobno upućivanje bolesnika gastroenterologu zbog modifikacije terapije i prevencije kliničkog relapsa bolesti



ZAKLJUČCI - zrakoplovno-medicinska procjena

- sposoban
- aktivnost bolesti-kalprotektin
- ekstraintestinalne manifestacije
- terapija i nuspojave
- praćenje-privremena nesposobnost
- rizik od karcinoma



HVALA!

sabina.ribaric@ccaa.hr