

# Gyulladós bélbetegség és terhesség

Schäfer Eszter dr.

Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Gasztroenterológia, Budapest  
Correspondence: schafereszter@gmail.com

Gyulladós bélbeteg kezelésére terhesség alatt komplex megközelítést igényel, de az adekvát, magas szintű kezeléssel elérhetjük, hogy a terhesség lefolyása zavartalan legyen. A következő cikkben szeretném összefoglalni a legfontosabb teendőket, irányelveket a fertilitással, terhességgel, szüléssel, szoptatással kapcsolatosan, amelyeket a mindennapi gyakorlatban alkalmazhatnak. Elmondható tény, hogy gyulladós bélbetegségben szenvedő betegek szignifikánsan kevesebb gyermeket vállalnak az átlagos populációhoz képest, gyakoribb az önként vállalt gyermektelenség (17% vs. 6%), amelynek háttérében sokszor a nem megfelelő edukáció áll. Aktív gyulladós bélbetegség a koraszülés, az alacsony születési súly és a magzati halálozás rizikóját fokozza. A metotrexát és a tofacitinib kivételével a folyamatos gyógyszeres kezelés javasolt a remisszió fenntartása céljából. A legtöbb bélbeteg kismama normál, hüvelyi szülésen eshet át. Aktív perianális betegség abszolút, az ileoanal pouch (IPAA) relatív indikációját jelenti az elektív császármetszésnek. A szoptatás fontos az újszülöttnél, és a fenti kettő kivételével biztonságosan adhatók gyógyszerek a szoptatás alatt is.

**KULCSSZAVAK:** gyulladós bélbetegség, terhesség, szülés, szoptatás, biológiai kezelés

## Inflammatory bowel disease and pregnancy

Inflammatory bowel disease (IBD) poses complex issues in pregnancy, but with adequate, high-quality care excellent pregnancy outcomes are achievable. In this article, we review the current evidence and recommendations for fertility, pregnancy, delivery, and lactation in IBD patients and aim to provide guidance for clinicians involved in their care. Seventeen per cent of women with IBD are voluntarily childless compared with 6% of women in the general population. It is associated with disease burden, poor knowledge, or incorrect information about pregnancy and IBD. Active IBD is associated with an increased risk of preterm birth, low for gestation weight and fetal loss. Except for methotrexate and tofacitinib the risk of a flare outweighs the risk of IBD medication and maintenance of remission from IBD should be the main of care. Most women with IBD will experience a normal pregnancy and can have a vaginal delivery. Active perianal Crohn's disease is an absolute and ileal pouch surgery a relative indication for a caesarean section. Breast feeding is beneficial to the infant and the risk from most IBD medications is negligible.

**KEYWORDS:** inflammatory bowel disease, pregnancy, delivery, lactation, biologic treatment

### A fertilitás és a gyulladós bélbetegség (inflammatory bowel disease, IBD)

IBD-ben szenvedő nőknél alacsonyabb a gyermekvállalási kedv. Ennek egyik oka az attól való félelem, hogy a betegséget az utódok is örökölhetik. Továbbá az IBD-s betegek jellemző a krónikus fáradtság, ami alacsonyabb szexuális vágygal és aktivitással társul. Ugyanakkor a közösségi

és populációs alapú vizsgálatok azt mutatják, hogy az IBD-s nők fogamzóképesége hasonló az általános populációéhoz. A sebészi kezelés csökkentheti a fogamzóképeséget, összehasonlítva a gyógyszeres kezeléssel, amit fontos megbeszélni a beteggel a műtét elvégzése előtt. IBD-s betegeknek terhességben ugyanazok a műtéti kezelés indikációi, mint a nem terhes nőknél. Férfiak esetében limitált adat áll rendelkezésünkre azzal kapcsolatban, hogy

a sebészeti műtétek milyen mértékben befolyásolják a fertilitást. A kismedencét érintő sebészeti beavatkozások vezethetnek impotenciához, valamint ejakulációs problémákhoz. A colitis ulcerosa standard műtéti kezelése a restoratív proctocolectomia, amely során a colont és a rectumot távolítják el, majd a tápcsatorna folytonosságát az ileumból képzett pouch és a canalis analis anastomosisával állítják helyre (IPAA). Ezen műtéten átesett betegeknek a helytelen rétegben való preparálás következtében kialakuló idegsérülés(ek) miatt jelentkezhet retrográd ejakuláció, valamint erektilis diszfunkció, amelyek potenciálisan megnehezíthetik a megtermékenyítést. Nők esetében megfigyelték, hogy a kismedencét érintő műtét után a szubfertilitás (egy éven belül nem következnek be a fogamzások) előfordulásának gyakorisága emelkedik. Több különböző metaanalízis szerint az infertilitás rizikója 2-3-szorosra emelkedik az IPAA műtét után (a gyógyszeres kezelés alatt álló betegekéhez képest). Ennek hátterében leggyakrabban a kismedencei adhéziók következtében kialakuló hydrosalpinx, fimbriakárosodás, illetve tubalis obstrukció állnak. Megjegyzendő, hogy szemben az IPAA-val, az ileorectalis anastomosis a termékenységet nem befolyásolja jelentős mértékben, így ha a rectumot nem érinti a gyulladás, gyermekvállalást tervező nők esetében ez a műtéti eljárás is választható (colitis ulcerosa betegekben ez a kritérium az esetek döntő többségében nem teljesül). Retrospektív tanulmányok alapján laparoszkópos műtét után a kevesebb visszama-

radó adhézióknak köszönhetően jóval kisebb arányú az infertilitás, mint nyílt műtétek esetén. Ugyanezt támasztja alá, hogy posztoperatív kialakult infertilitás esetében az egészséges populációval megegyező arányban sikeres az *in vitro* fertilizáció (IVF). Mindazonáltal súlyos betegségben az aktív betegség nagyobb kockázatot jelent a magzatra, mint a műtét (1, 5).

### Betegdukáció IBD-ben

A gyulladással járó bélbetegség (IBD) rendszerint a fogamzóképes korban érinti a nőket, ami számos problémát vet fel. Nagyon fontos a multidiszciplináris team által végzett, terhesség előtti tanácsadás. Fel kell világosítani a beteget annak fontosságáról, hogy a teherbe esés remissziós periódusban történjen, mivel aktív betegségben a fogamzás exacerbációt válthat ki a betegek kétharmadánál, ami anyai és magzati szövődményekhez vezethet. A gyógyszeres kezelés félelmet válthat ki a leendő anyából, de tudni kell, hogy az IBD kezelésére alkalmazott szerek többsége biztonságos, ezért fontos a kezelés folytatása a terhesség ideje alatt is. Fontos a teherbe esés előtt a megfelelő tápláltsági állapot elérése, és a dohányzás elhagyása. A beteg folyamatos követése segít elosztatni a kezeléssel kapcsolatos félelmeit, csökkenthetjük az önként vállalt gyermektelenség arányát, és hozzásegíti a betegeket az optimális körülmények eléréséhez egy egészséges gyermek kihordásához (2).

#### 1a ábra: Babavállalás előtt

<p><b>IBD-menedzsment</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 hónapos szteroidmentes remisszió</li> <li>• Remisszió igazolása (labor, endoszkópia, képkötők)</li> </ul>	<p><b>Interdiszciplináris konzultáció</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Táplálás: adekvát kalória- és vitaminbevitel</li> <li>• Előző terhességi lefolyás, szövődmények</li> <li>• Colorectalis sebész: pouch-műtét, sztóma esetén</li> </ul>	
<p><b>IBD-menedzsment</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Csökkent fertilitás: pouchműtét, kismedencei műtét</li> <li>• Aktív IBD: a fertilitás csökken</li> <li>• 6 hónapos próbálkozás utáni sikertelen fogamzás esetén: endokrinológiai-nőgyógyászati konzultáció</li> </ul>	<p><b>Prevenációs teendők</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendszeres Papanicolaou-kenet</li> <li>• Védőoltások</li> <li>• Abúzusok mellőzése (alkohol, drog, dohányzás)</li> <li>• CRC-szűrés</li> <li>• Normál testsúly fenntartása</li> <li>• Prenatális vitaminok</li> <li>• Effektív fogamzásgátlás</li> </ul>	<p><b>Gyógyszeres kezelés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MTX leállítása 3 hónappal a babavállalás előtt</li> <li>• Mesalamin folytatása (sulfasalazin esetén 2 mg folsav)</li> <li>• Szteroid leépítése</li> <li>• Azathioprin-monoterápia folytatása</li> <li>• Biológiai kezelés folytatása</li> <li>• Gyógyszerszintmérés</li> <li>• Az azathioprinkombináció elhagyásának mérlegelése</li> <li>• Tofacitinib: leállítás</li> </ul>

### 1. táblázat: Laboratóriumi ellenőrzés terhesség alatt

Paraméter	Fiziológias változás terhesség alatt
Albumin	Csökken, max. 1 g/dl
Hemoglobin	Csökkenés 1 g/dl
Sülyledés	2-3-szoros emelkedés
CRP	3-5-szörös emelkedés
Fehérvérsejtszám	Fiziológias leukocytosis, max. 15 000 db/μl

### IBD és genetika

Kohorszvizsgálatok eredményei azt mondják, hogy Crohn-betegségben az öröklődés kockázata nagyobb, mint colitis ulcerosában. Anyai Crohn-betegség esetén az abszolút rizikó 2,7%, colitis ulcerosa esetén 1,6% (3). Ha mindkét szülőnek gyulladással járó bélbetegsége van, az öröklődés kockázata a 30%-ot is elérheti, és ez a kockázat bizonyos etnikai csoportokban és fiatal életkor esetén tovább emelkedhet (4). Jelenleg nem áll rendelkezésünkre olyan teszt, amellyel megjósolható lenne a genetikai rizikó.

### A terhesség hatása az IBD-re és vice versa

#### Az IBD hatása a terhességre

Az IBD terhességre gyakorolt hatását alapvetően a betegségnek a fogamzás idején való aktivitása határozza meg. Ha inaktív periódus alatt történik a fogamzás, mind a spontán abortusz, mind a terhesség alatti, valamint perinatális szövődmények tekintetében nem növekszik a rizikó az átlagos populációhoz képest. Ha a fogamzás aktív időszakban következik be, úgy a spontán abortusz, a

koraszülés és a kis születési súly kockázata is magasabb. A magzatot érintő perinatális szövődményekre nézve is igen jelentős rizikófaktor a terhesség alatti betegségaktivitás. Magzati halálozás a műtéti beavatkozást igénylő esetekben nagy, a vetélés/halvaszületés aránya 18-40% lehet (5, 6). A terhesség lefolyására hat még a perianális érintettség, a vénás tromboembóliás szövődmények és a terhesség alatti sebészeti beavatkozások. A gyógyszeres kezelés mellett súlyos gyulladásos betegség súlyosabb szövődményekkel járhat a beteg számára, mint a sebészeti beavatkozás. Az első trimeszterben végzett műtétek a spontán abortusz rizikóját fokozhatják, míg a 3. trimeszterben végzett műtét a koraszülés rizikóját fokozza. A terhesség előrehaladásával sztómaproblémák jelenhetnek meg: a sztóma besülyledése, retrakciója, prolapsusa, amelyek szükség esetén a sztóma áthelyezéséhez, megnagyobbításához vezethetnek (7).

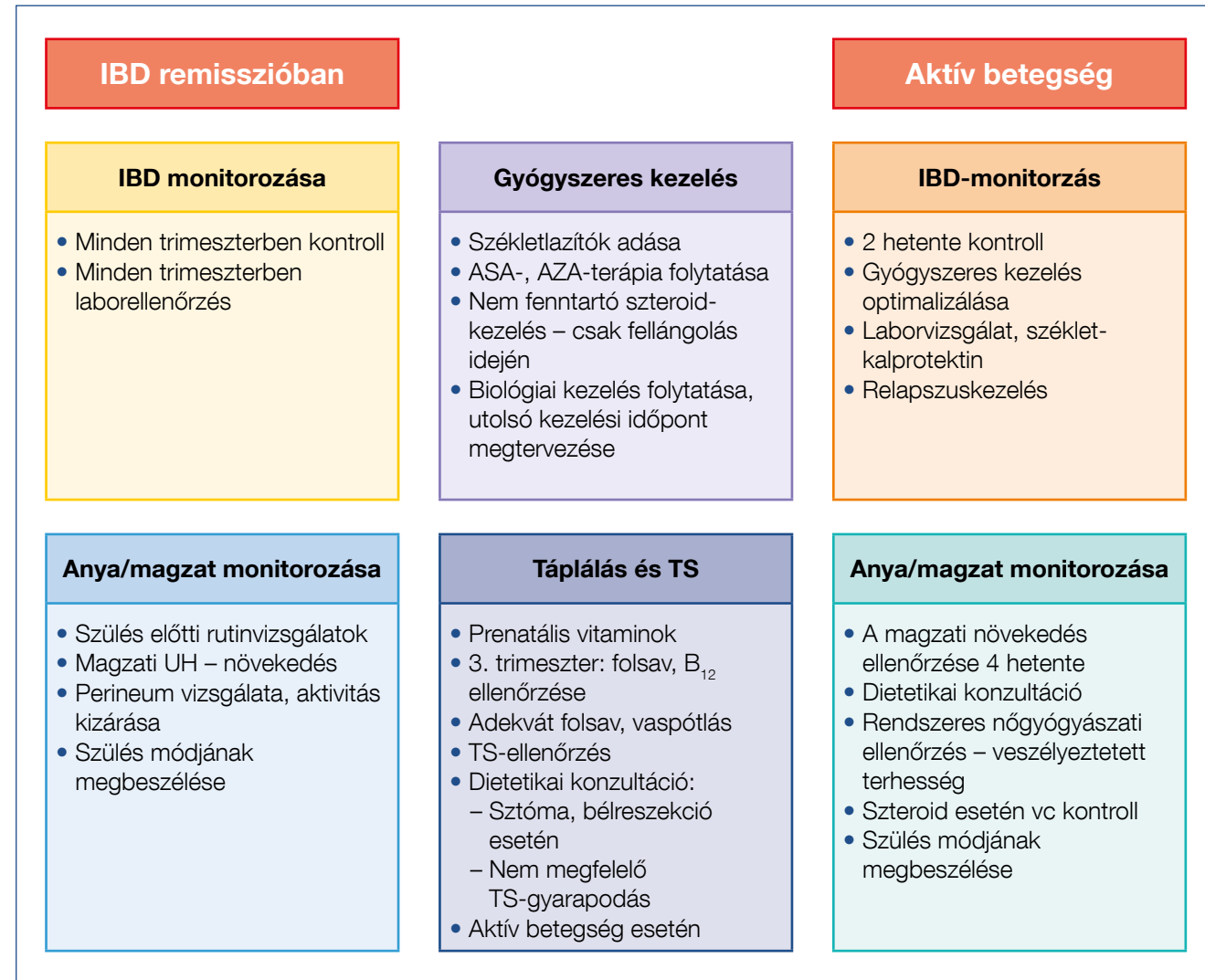
#### A terhesség hatása az IBD-re

Colitis ulcerosa esetén, ha a fogamzás a betegség inaktív állapotában történik, a visszaesés kockázata megegyezik a nem állapotos nőknél tapasztaltakkal. Ha a fogamzás aktív betegségben jön létre, a betegek kétharmadánál továbbra is aktív marad a betegség, és ezek kétharmadánál még súlyosbodik is, ezért fontos, hogy a fogamzás remissziós fázisban történjen. Colitis ulcerosa esetén a relapszus kockázata nagyobb, mint Crohn-betegek esetén. A legújabb prospektív vizsgálatok szerint a Crohn-betegeknél terhesség alatt a relapszus kockázata nem volt nagyobb a nem terhes betegekéhez képest. A babavállalás előtti gondozás, betegdukáció kiemelten fontos a terhesség alatti relapszus megelőzésében, kiemelve a gyógyszeres adherenciáját és a dohányzás elhagyását (1a ábra). A terhesség és a szülés az IBD-s betegek életminőségének javulásával jár, akár a szülést követő 10 évben is csökkenhet a relapszusok előfordulása (8). Az aktivitást mutató IBD-s beteg kezelése multidiszciplináris megközelítést igényel a terhesség során (9).

### 2. táblázat: Képkötő vizsgálatok biztonságossága terhesség alatt gyulladással járó bélbetegség esetén

Képkötő vizsgálat	Biztonságosság	Kiegészítés, megjegyzés
Hasi UH	Biztonságos	Elsőként választandó eljárás, terhesség végén korlátozott értékű
MRI	2. és 3. trimeszterben elvégezhető	Gadolinium nélkül javasolt, gadolinium adása egyéni mérlegelést igényel
CT- és röntgen-vizsgálatok	Nem javasolt	Sugárzás miatt nem javasolt, anyai életveszély esetén egyéni mérlegeléssel végezhető (MR, UH nem elérhető vagy nem informatív)
Gasztroszkópia	Végezhető	A 2. trimeszterben, fokozott aspirációveszély
Flexibilis szigmoidoszkópia	Biztonságos	Rövidebb vizsgálati idő, kisebb szedációigény
Kolonoszkópia	Végezhető	
Propofolszedáció	Alkalmazható	A lehető legkisebb dózisban

1b ábra: Terhesgondozás IBD-ben



**Kismamagondozás IBD-ben**

Rendszeres laboratóriumi ellenőrzés szükséges, legalább minden trimeszterben egyszer vizsgáljuk meg az ált. laboratóriumi paramétereiket. Végezzük mindezt úgy, hogy tudjuk, ezek a paraméterek fiziológiásan is eltérnek a terhesség alatt a normál értékektől (1. táblázat). A terhesség nem kóros, ha a CRP 20-ig megemelkedik, az albumin- és a hemoglobínérték a dilúció következtében csökken (10, 11). A székkletkalprotektin-vizsgálat jól alkalmazható terhességben is, 250 U<sub>g</sub>/g feletti érték mindhárom trimeszterben jól korrelál a betegség aktivitásával (12). Célszerű ezt a noninvazív módszert a terhességi szűrési stratégiába integrálni, gyakorisága egyéni elbírálást igényel. Az ECCO (European Crohn's & Colitis Organization), az ASGE (American Society for Gastrointestinal Endoscopy) és a Toronto konszenzus alapján kolonoszkópiát akkor végezzünk csak (vérzés, súlyos anaemia stb.), ha befolyásolja az antenatális kezelési stratégiánkat, jól meggondolt indikációval, és lehetőleg a 2. trimeszterben (6, 9). Sigmoidoszkópia előnyben részesítendő a teljes kolonoszkópiával szemben. Kolonoszkópia során hypoxia léphet fel, mind az anyánál,

mind a magzatnál, figyelembe kell venni a kolonoszkópiához alkalmazott gyógyszerek (hashajtók, szedatívumok, antibiotikumok) teratogén hatását és a koraszülés veszélyét. Szedáció esetén a legkisebb hatékony dózis adása javasolt: a meperidin- és a fentanyl-szedáció biztonságos, a benzodiazepinek felmerült teratogén hatás. Vaszkuláris kompresszió megelőzése miatt háton fektetés nem javasolt, hiszen az uterus kompressziót gyakorol az aortára és a v. cavára, és így anyai hypotenziót és romló placentaris keringést okozhat (11, 12, 13). Magzati szedáció veszélye miatt magzati monitorozás javasolt a beavatkozás után (14). A képalkotó vizsgálatok biztonságosságát a 2. táblázat foglalja össze. A multidiszciplináris gondozás feladatait az 1b ábra mutatja be. A relapszus kezelése megegyezik a nem terhesség alattival, kivéve azathioprinnaiv betegek esetén, azt ne kezdjük az esetleges mellékhatások miatt (14, 15, 16).

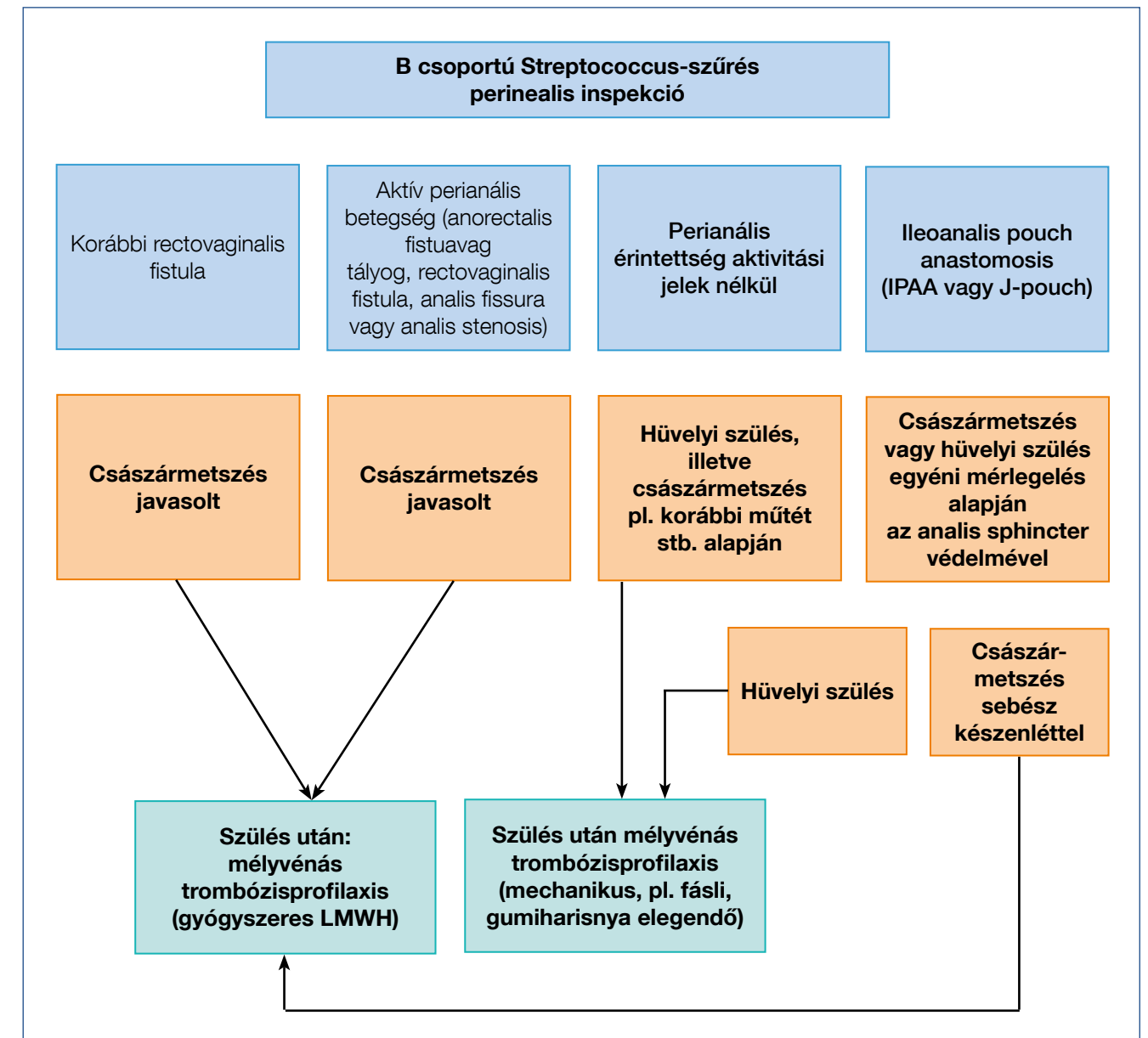
**Gyógyszeres kezelés**

A gyulladásos bélbetegségek kezelésében használatos legtöbb gyógyszer várandósság alatti használatakor alacsony kockázattal számolhatunk (9). Így például az 5-ASA-származékok (kivéve a dibutyl-phthalate-tartalmú

3. táblázat: Terhesség és szoptatás alatt alkalmazott gyógyszerek biztonságossága

Gyógyszer	FDA	Terhesség	Szoptatás
Mesalazin	B	Alacsony kockázat	Alacsony kockázat
Sulfasalazin	B	Alacsony kockázat	Alacsony kockázat
Kortikoszteroidok	C	Alacsony kockázat	Alacsony kockázat, a szoptatás a gyógyszer bevétele után 4 órával javasolt
Thiopurinok	D	Alacsony kockázat, 6-tg-nal kevés tapasztalat	Alacsony kockázat
TNF $\alpha$ -antagonisták	B	Alacsony kockázat, remisszió esetén 24. hét körül az elhagyása megfontolandó	Valószínűleg alacsony kockázat, de kevés az adat
Metotrexát	X	Kontraindikált	Kontraindikált
Thalidomid	X	Kontraindikált	Kontraindikált
Metronidazol	B	Az 1. trimeszterben kerülendő	Kerülendő
Ciprofloxacín	C	Az 1. trimeszterben kerülendő	Kerülendő

1c ábra: 35. heti teendők (18)





1d ábra: Szülés utáni gondozás

<b>Császármetszés</b>	<b>Hüvelyi szülés</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ha nincs fertőzés, 48 órán belül biológiai kezelés folytatható</li> <li>Sebfertőzés, ileus megelőzésének mérlegelése</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>24 óra múlva biológiai kezelés folytatható fertőzés kizárása után</li> </ul>
<b>Szojtatás</b>	<b>Újszülött monitorozása</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tofacitinib, mtx mellett ne szoptasson</li> <li>A mesalamin előnyösebb, mint a szulfasalazin</li> <li>A thiopurinok folytathatók</li> <li>A biológiai kezelés folytatható</li> <li>Görögszénamag kerülése</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IBD-terápia folytatása</li> <li>Fájdalomcsillapítók, NSAID-ek rövid idejű alkalmazása</li> <li>Sztómakezelés</li> </ul>
<b>Általános teendők</b>	<b>Védőoltások</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Folyadékbevitel</li> <li>Kiegyensúlyozott étrend, testsúlykontroll</li> <li>Fogamzásgátlás</li> <li>Következő terhesség tervezése</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az oltási protokoll alapján védőoltások beadása</li> <li>KIVÉVE: 6 hónapon belül élő kórokozót tartalmazó vakcina nem adható be terhesség alatt (pl. BCG) alkalmazott biológiai kezelés mellett (kiv. certolizumab)</li> <li>1 éves korban élő oltóanyagot tartalmazó vakcinák beadhatók (MMR, varicella)</li> </ul>
<b>Fejlődési rendellenességek kizárása</b>	<b>IBD-menedzsment</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fejlődési rendellenességek kizárása</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sztómaellenőrzés (retrakció, stenosis, prolapszus)</li> <li>Sztómás nővér/sebész bevonása sz.e.</li> <li>Szteroid esetén vércukor-kontroll</li> <li>A szülés módjának megbeszélése</li> </ul>

formulát), kortikoszteroidok, thiopurinok és biológiai szerek esetében sem anyai, sem magzati komplikációkkal való szignifikáns összefüggés nem mutatható ki. Ugyanakkor a metotrexát alkalmazása teratogén hatása miatt kontraindikált mind a várandósság, mind a szoptatás alatt, valamint a tervezett terhesség előtti 3-6 hónapban elhagyása javasolt mind férfiak, mind nők számára. Általánosságban elmondható, hogy a betegség fellángolásából adódó komplikációk nagyobb veszélyt jelentenek mind az anya, mind a magzat számára, mint a terhesség időszakában megfelelő körültekintéssel alkalmazott gyógyszeres kezelés esetleges mellékhatásai.

A 3. táblázatban áttekinthetjük az IBD kezelésében leggyakrabban használt gyógyszereket, az amerikai Élelmiszer- és Gyógyszerfelügyeleti Hatóság (Food and Drug Administration, FDA) által a terhesség alatti alkalmazásra vonatkozóan megalkotott klasszifikációs beosztást, valamint a szoptatás időszakára vonatkozó ajánlásokat.

### Biológiai kezelés terhesség és szoptatás alatt

Az IgG aktívan átjut a placentán a terhesség 2. trimeszterétől kezdve egészen a szülésig. A legtöbb hatóanyag a harmadik trimeszterben jut át, mindez a placenta neonatális Fc-receptorain keresztül. Az infliximab, az adalimumab, a golimumab, a vedolizumab és az ustekinumab mind IgG1 típusú monoklonális antitestek.

#### Infliximab

A legtöbb biztonsági adatot a gyulladással járó bélbetegség terhesség alatti alkalmazásáról az anti-TNF-antitestek esetén tudjuk (influximab, adalimumab). Az anti-TNF-antitestek a harmadik trimeszterben jelentenek főtális expozíciót. A köldökzsinór anti-TNF-szintje korrelál a terhességi héttel és az utolsó dózis alkalmazásának idejével. Az európai és az észak-amerikai irányelvek alacsony rizi-

kóji kezelésként ajánlják az anti-TNF-antitest-kezeléseket. Az ECCO (European Crohn and Colitis Organization) 2015-ös konszenzusa a 24–26. héten ajánlja a kezelés leállítását, a 2016-os ajánlás a kezelés további folytatását is lehetővé teszi. Az AGA (American Gastroenterological Association) 2019-es ajánlása szerint a kezelés megszakítás nélkül folytatható a harmadik trimeszterben, úgy, hogy az utolsó kezelést 6-10 héttel a tervezett szülés előttre időzítsük (6, 9, 17–20).

#### Vedolizumab

Kevés humán adat áll rendelkezésünkre. Retrospektív vizsgálatok, kis esetszámú prospektív vizsgálatok, illetve klinikai tanulmányok alapján a vedolizumab biztonsággal adható terhesség alatt, kezeléssel összefüggésbe hozható direkt vagy indirekt szövődményt nem észleltek (21, 22).

#### Ustekinumab

A terhesség alatti tapasztalatok elsősorban psoriasisos, illetve arthritis psoriathicában szenvedő beteg esetiportjaiból származnak. Ezekben az indikációkban az ustekinumab alacsonyabb dózist alkalmazták. Az eddigi legtöbb vizsgálatban, amint a terhesség kiderült, az ustekinumab-kezelést leállították (23).

#### Tofacitinib

A tofacitinib mint kismolekula átjut a placentán. Állatkísérletekben alkalmazva a humán dózisokat, a szer teratogénnek bizonyult. A jelenlegi ajánlás szerint tofacitinib-kezelés alatt fogamzásgátlás javasolt, legalább a kezelés leállítása után 4–6 héten keresztül (24, 25).

### Irodalom

- Selinger CP, Ghorayeb J, Madill A. What factors might drive voluntary childlessness (vc) in women with IBD? does IBD-specific pregnancy-related knowledge matter? *J Crohns Colitis* 2016; 10: 1151–8. <https://doi.org/10.1093/ecco-jcc/jjw078>
- de Lima A, Zelinkova Z, Mulders AGMGJ, et al. Preconception care reduces relapse of inflammatory bowel disease during pregnancy. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2016; 14: 1285–92. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2016.03.018>
- Moller FT, Andersen V, Wohlfahrt J, et al. Familial risk of inflammatory bowel disease: a population-based cohort study 1977–2011. *Am J Gastroenterol* 2015; 110: 564–71. <https://doi.org/10.1038/ajg.2015.50>
- Bennett RA, Rubin PH, Present DH. Frequency of inflammatory bowel disease in offspring of couples both presenting with inflammatory bowel disease. *Gastroenterology* 1991; 100: 1638–43. [https://doi.org/10.1016/0016-5085\(91\)90663-6](https://doi.org/10.1016/0016-5085(91)90663-6)
- van der Woude CJ, Ardizzone S, Bengtson MB, et al. The second European evidenced-based consensus on reproduction and pregnancy in inflammatory bowel disease. *J Crohns Colitis* 2015; 9: 107–24. <https://doi.org/10.1093/ecco-jcc/jju006>
- Bortoli A, Pedersen N, Duricova D, et al. Pregnancy outcome in inflammatory bowel disease: prospective European case-control ECCO-EpiCom study, 2003–2006. *Aliment Pharmacol Ther* 2011; 34: 724–34. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2036.2011.04794>
- Aukamp V, Sredl D. Collaborative care management for a pregnant woman with an ostomy. *Complementary Therapies in Nursing and Midwifery* 2004; 10: 5–12. [https://doi.org/10.1016/S1353-6117\(03\)00077-5](https://doi.org/10.1016/S1353-6117(03)00077-5)
- Abhyankar A, Ham M, Moss AC. Meta-Analysis: the impact of disease activity at conception on disease activity during pregnancy in patients with inflammatory bowel disease. *Aliment Pharmacol Ther* 2013; 38: 460–6. <https://doi.org/10.1111/apt.12417>
- Nguyen GC, Seow CH, Maxwell C, et al. The Toronto consensus statements for the management of inflammatory bowel disease in pregnancy. *Gastroenterology* 2016; 150: 734–57. doi: 10.1053/j.gastro.2015.12.003.
- Abhyankar A, Ham M, Moss AC. Meta-Analysis: the impact of disease activity at conception on disease activity during pregnancy in patients with inflammatory bowel disease. *Aliment Pharmacol Ther* 2013; 38: 460–6. <https://doi.org/10.1111/apt.12417>
- De Lima A, Galjart B, Wisse PHA, et al. Does lower gastrointestinal endoscopy during pregnancy pose a risk for mother and child? – A systematic review. *BMC Gastroenterol* 2015; 15: 15. <https://doi.org/10.1186/s12876-015-0244-z>
- Enato E, Moretti M, Koren G. The fetal safety of benzodiazepines: an updated meta-analysis. *J Obstet Gynaecol Can* 2011; 33: 46–8. [https://doi.org/10.1016/S1701-2163\(16\)34772-7](https://doi.org/10.1016/S1701-2163(16)34772-7)
- Nitsun M, Szokol J, Saleh H, et al. Pharmacokinetics of midazolam, propofol, and fentanyl transfer to human breast milk. *Clin Pharmacol Ther* 2006; 79: 549–57. <https://doi.org/10.1016/j.clpt.2006.02.010>
- Tremblay E, Thérèse E, Thomassin-Naggara I, et al. Quality initiatives: guidelines for use of medical imaging during pregnancy and lactation. *RadioGraphics* 2012; 32: 897–911. <https://doi.org/10.1148/rg.323115120>
- Panés J, Bouzas R, Chaparro M, et al. Systematic review: the use of ultrasonography, computed tomography and magnetic resonance imaging for the diagnosis, assessment of activity and abdominal complications of Crohn's disease. *Aliment Pharmacol Ther* 2011; 34: 125–45. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2036.2011.04710>
- Maaser C, Sturm A, Vavricka SR, et al. ECCO-ESGAR guideline for diagnostic assessment in IBD Part 1: initial diagnosis, monitoring of known IBD, detection of complications. *J Crohns Colitis* 2019; 13: 144–64. <https://doi.org/10.1093/ecco-jcc/jjy113>
- Mahadevan U, Wolf DC, Dubinsky M, et al. Placental transfer of anti-tumor necrosis factor agents in pregnant patients with inflammatory bowel disease. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2013; 11: quiz e24: 286–92. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2012.11.011>

### Szülés

A gyulladással járó bélbetegségűek félnek, hogy milyen hatással lesz a szülés a betegségükre, illetve a sphincterfunkciójukra. Az utolsó hónapok előtt célszerű a nőgyógyász kollégával a tervezett szülés módját megbeszélni (1c ábra). Aktív perianális betegség (fistula, fissura, tályog, rectovaginalis fistula, anális stenosis) esetén elektív császármetszés javasolt. IPAA műtéten átesett betegnél is császármetszés relatív indikációja áll fenn, egyénileg kell mérlegelni a kismedencei flóra, az inkontinencia veszélye szempontjából (26, 27). Élő kórokozót tartalmazó védőoltást az újszülött az első 6 hónapban nem kaphat biológiai kezelés mellett. A szüléssel nem fejlődik be a bélbeteg komplex kezelése, a multidiszciplináris feladatokat az 1d ábra mutatja be.

### Összefoglalás

Annak ellenére, hogy a nyugalomban levő IBD ma már az esetek többségében nem kontraindikációja a gyermekvállalásnak, és a tudatos gyermekvállalással igen alacsonyra csökkenthető a betegség és a kezelésekre köthető szövődmények előfordulása, a betegek gyermekvállalással kapcsolatos féltelmei mégis igen gyakoriak. Sőt jelentős azon betegek aránya, akik a betegség és a kezelése miatt vállalnak kevesebb gyermeket. Emellett a betegek több mint fele nem kezelőorvosától kéri, illetve kapja meg a témában számára leghasznosabb információt. IBD-s betegek kezelése során, különösen gyermekvállalás tervezése esetén igen fontos a beteg együttműködése és a kezelőorvos által nyújtott megfelelő felvilágosítás, így segítve a betegeket a felelős döntéshozatalban (28).

- A további irodalom megtalálható a szerkesztőségben, valamint a [www.gastronews.hu](http://www.gastronews.hu) weboldalon.