	<h1>Radiológiai Klinika</h1>	<b>SB-RADI-05-T</b>
<h2>Betegtájékoztató CT kolonoszkópiás vizsgálathoz</h2>		Változat: 01
		Kiadva: 2021.01.04

Önt kezelőorvosa a panaszai illetve a betegsége pontos tisztázására, valamint a megfelelő kezelés megválasztása követése érdekében CT kolonoszkópia vizsgálatra küldte. A kezében tartott tájékoztató az Ön vizsgálatával kapcsolatos információkat és kérdéseket, valamint az ön beleegyező nyilatkozatát tartalmazza. Kérjük, figyelmesen olvassa el az alábbi információkat, és ha bármilyen kérdése lenne, forduljon a vizsgáló operátorhoz vagy a vizsgálatot felügyelő orvoshoz. A CT vizsgálatok előjegyzési sorrendben történnek, azonban előfordulhat, hogy súlyosabb állapotú betegek sürgős vizsgálata vagy az Ön előtt lévő beteg vizsgálatának elhúzódása miatt az Ön vizsgálata a megadott időpontnál később kezdődik, ezért megértését kérjük! Jelentősen segíti a vizsgálat eredményességét, ha a várakozás ideje alatt tájékozódik a vizsgálatról és felkészül a következőkben leírtaknak megfelelően.

**Általános tudnivalók:** A CT-kolonoszkópia a gyomor-bélrendszer alsó szakaszának, a vastagbélnek nem invazív vizsgálatára alkalmas módszer. CT-berendezés alkalmazásával láthatóvá teszi a bél belső felszínét, melyet egyébként csak az invazívabb, hagyományos (optika) kolonoszkópia (amikor a végélen keresztül endoszkópot vezetnek a vastagbélbe) segítségével látható.

A CT vizsgálat korszerű képalkotó diagnosztikai vizsgálati módszer. A vizsgálat során a vizsgálni kívánt területen röntgensugár halad át, melyet érzékelő segítségével számítógép dolgoz fel. Ennek eredményeként a testről keresztmetszeti képet kapunk. A CT-kolonoszkópia alkalmával a számítógép a vizsgálat alatt kapott digitális adatok felhasználásával, 3 dimenziós képeket is elő állít a vastagbélről. Ezzel lehetővé teszi a radiológus számára, hogy a vastagbél belső felületét a hagyományos kolonoszkópiához hasonló módon, teljes hosszúságában átvizsgálhassa. A vizsgálattal polipokat (bélfelszínből kiemelkedő növedékek, melyekből esetleg daganat alakulhat ki), daganatokat, gyulladással elváltozásokat vagy divertikulózist (a bélfal kitüremkedései) lehet azonosítani és ezzel segíteni a kezelés kiválasztását.

**Előkészítés CT-kolonoszkópiára:** A sikeres vizsgálathoz pontos előkészítés szükséges. A bélcsatornát megfelelően ki kell tisztítani ahhoz, hogy a vastagbélben esetleg előforduló polipokat vagy egyéb elváltozásokat jól láthassuk. Amennyiben Önnek ritkán, és/vagy nehezen van széklete, a vizsgálat előtti héten tanácsos minden reggel éhgyomorra másfél deciliter keserűvizet fogyasztani, majd fél óra múlva reggelizni. Egyébként normálisan kell táplálkozni, sok folyadékot fogyasztani (1,5-2 liter naponta). Normális székelési habitus esetén a keserűvíz fogyasztás nem szükséges.

*Az előkészítés a kapott vizsgálati időpont előtt kettő-négy nappal kezdődik, rostszegény diétával.* Kérjük, hogy ekkor csak bizonyos, kevés élelmi rostot tartalmazó ételeket fogyasszon (tejtermék [tej, joghurt, kefir, fagylalt], üres leves [pl. szűrt húsleves], rostmentes [szűrt] gyümölcsle, kevés főtt burgonya, főtt tészta, bő folyadékfogyasztás).

*A vizsgálat előtti napon* a kezelőorvosa által felírt béltisztító folyadékot (pl.: X-PREP) kell elfogyasztania bőséges folyadékkal, ahogy az a tisztító folyadék használati leírásában szerepel. Az X-PREP vényköteles gyógyszer, gasztroenterológus írhatja fel. Amennyiben a gyógyszer nem beszerezhető úgy kérjük, hogy vegye figyelembe gyógyszerésze ajánlásait, illetve tájékozódjon kezelőorvosánál a helyettesítési lehetőségekről (pl. Phosphosoda, Pikoprep stb.).

*Ha a vizsgálat másnap reggel történik,* akkor a vizsgálat előtti napon könnyű reggeli után, 10 óra körül be kell venni a tisztító folyadékot és utána 2-3 liter folyadékot (tea, szűrt gyümölcsle, szűrt húsleves, ásványvíz) kell inni rövid idő alatt. Szilárd táplálékot nem szabad fogyasztani. A vizsgálat reggelén a kontrasztanyaggal összeegyeztethető gyógyszereit (\*) vegye be vízzel vagy teával. Aki az éhezést rosszul tűri, és nem cukorbeteg, az kevés keserű csokoládét ehet.


(\*) Az alábbi cukorbetegségekre adható gyógyszerek a vénás kontrasztanyag adásával történő vizsgálat (így a CT-kolonoszkópia) előtt és után 2 nappal nem szedhetők:

Adebit, Adimet, Avandamet, Competact, Eucraes, Glutormin, Huma-Mathomin, Janumet, Malomin, Maforal, Meglucan, Merkformin, Metformin, Metformin BMS, Metformin Hexal, Metformin-Teva, Metfogamma 850, Metglucon, Metrimin, Metwin, Siofor, Velmetia.

*Ha a vizsgálat másnap délután történik,* akkor a vizsgálat előtti napon egy könnyű reggeli után (pl. üres zsemle és tea) szilárd táplálékot már ne egyen, csak folyadékot igyon (tej, joghurt, kefir, fagylalt, üres leves, rostmentes gyümölcsle). Délután 14-16 óra között az orvosa által felírt béltisztító folyadékot (pl.: X-PREP) vegye be és azt követően legalább 2-3 liter folyadékot igyon meg rövid idő alatt. A vizsgálat napján folyadékot fogyaszthat (víz, tea), de a vizsgálat időpontja előtt 2 órával már ne igyon. **A vizsgálat napján a vizsgálat előtt már nem szabad enni!**

Kérjük, konzultáljon kezelő- vagy házi orvosával az előkészítéshez szükséges diéta és a cukorbetegség szüneteltetésének összehangolásáról! Kérjük, vegye figyelembe, hogy a leggyorsabb előkészítés során is előfordulhat, hogy anatómiai vagy funkcionális okból (pl. hosszú, kanyargós vastagbél, renyhe bélműködés, székszorulásra való hajlam) a fenti, ajánlott béltisztítás után is székletmaradványokat találunk a bélalon. Ez a szennyezettség megakadályozhatja az érintett bélszakaszon az általunk keresett betegségek jelenlétének megítélését, és ezt a tényt a lelelező orvos a leletben rögzíteni fogja. Ennek megelőzésére ajánljuk a fentebb található előkészítés-kiegészítést, székszorulásra hajlamos páciensek részére. A tisztítást akkor gondoljuk eredményesnek, amikor az ürített tisztítófolyadék már nem tartalmaz szilárd székletmaradványokat.

**A vizsgálat menete:** A vizsgálat napján recepciókon a megadott időpontban várjuk Önt. Itt munkatársunk bevezeti az öltözőfülkébe, ahol átöltöztethet, s ugyanekkor átadja Önnek a vizsgálat elvégzéséhez aláírandó beleegyező nyilatkozatot. A vizsgáló asszisztens számos kérdést tesz fel Önnek, panaszairól, tüneteiről, eddigi vizsgálatairól, esetleges korábbi betegségeiről, műtéteiről, kezelésekről. Kérjük ezek leleteit, zárójelentéseit, – s ha kézhez kapta – a vizsgálatok felvételeit, CD dokumentációját hozza megával és adja nekünk át, hogy a vizsgáló orvosnak minél több információ álljon

	<h1>Radiológiai Klinika</h1>	<b>SB-RADI-05-T</b>
<h2>Betegtájékoztató CT kolonoszkópiás vizsgálathoz</h2>		Változat: 01
		Kiadva: 2021.01.04

rendelkezésre a vizsgálat értékeléséhez. Ekkor, ha igényli, felteheti kollégáinknak a még meglévő esetleges kérdéseit. A vizsgálat megkezdése előtt még egyszer megkérjük, látogasson el a mosdóba.

Ezt követően a vizsgálóhelyiségbe vezetjük, s megkérjük, helyezkedjen el kényelmesen – általában hátán fekvő helyzetben – a vizsgálóasztalon. Karjába egy vékony branült vezetünk, hogy a belek megfelelő ellazítását biztosító injekciót és az ereket kirajzoló vénás kontrasztanyagot ezen keresztül beadhassuk Önnek. A béllazító injekciótól nem lesz álmos, hatása mindössze néhány percig tart. Ezután a megfelelő minőségű vizsgálathoz a vastagbelet teljesen fel kell töltenünk levegővel. Ezért – miközben Ön a bal oldalán fekszik – munkacsoportunk egyik gyakorlott tagja egy vékony, rugalmas, rövid, 5-8 cm hosszú csövet vezet a végbelébe, hogy ezen keresztül óvatosan megkezdjük a belek levegővel való feltöltését, amelyet kézi pumpálással végzünk. Ez alatt átmeneti feszülést érezhet a hasában, amely csak ritkán fájdalmas, és néhány perc után megszűnik. A teljes feltöltés néhány perc, ezt követően alacsony sugárdózissal tájékozódó sorozatot készítünk, hogy megbizonyosodjunk arról, hogy a vastagbelek kellőképpen levegővel teltek-e. A tájékozódó sorozat után hason fekvő elkezdjük a vizsgálatot. A vizsgálóasztal mozgása közben a vizsgálat adatgyűjtése zajlik, munkatársunk meg fogja kérni, hogy szívja be és tartsa bent a levegőt – erre mindössze rövid ideig, 20-30 másodpercig van szükség. Az első vizsgálati sorozat elkészülése után meg fogjuk kérni, hogy forduljon vissza a hátára – bizonyos esetekben az oldalára – majd kontrasztanyag-pumpa segítségével jódos kontrasztanyagot adunk be a branülon keresztül a vénájába, s ismét belégzésben készítjük a második vizsgálati sorozatot. (Amennyiben a befűjt levegő egy része távozik a vastagbelekből, azt a második felvételsorozat megkezdése előtt visszapótoljuk.) A vénás kontrasztanyag beadásakor testszerte melegségérzést, a torkában keserű, gyógyszeres ízt, a hólyagtájon vizeletürítéshez hasonló, meleg érzést tapasztalhat. Mindez normális és rövid időn belül elmúlik.

A második vizsgálati sorozattal a vizsgálat kész. A computer dolgozik, rekonstrukciókat készít, majd a mért adatokat elküldi egy értékelésre alkalmas munkaállomásra és egy megfelelő adattároló helyre. Eltávolítjuk a levegő befűvashoz szükséges csövet, majd karjából a branült. Felöltözhet, ismét felkeresheti a mosdót, majd – miközben felügyelünk Önre – 15-20 perc után távozhat, s visszatérhet szokásos napi tevékenységéhez. (A levegő befűvése, mint azt korábban említettük, puffadást, teltség érzést okozhat, amit puffadásgátló gyógyszerrel – pl.: Espumisan – lehet csökkenteni.) A vizsgálat időtartama általában 15-20 perc. A vizsgálati sorozatok elkészülése alatt Ön egyedül tartózkodik a vizsgálóhelyiségben, de munkatársunk látja, hallja Önt és beszélhetnek is egymással.

**A vizsgálat előnyei a hagyományos endoszkópos kolonoszkópiához képest:** A CT-kolonoszkópia minimálisan invazív módszer, amely – megfelelő hatékonyságú tisztítás esetén – a hagyományos kolonoszkópiával azonos diagnosztikus értékű képet ad a bél belső felszínéről. Ezen felül azt is „látja”, amit a hagyományos tükrözéskor nem lehet látni: a vastagbél falát teljes keresztmetszetében és a teljes hasüreget, így további információt nyújt minden hasi szervről. A CT-kolonoszkópia alkalmával jelentősen kisebb a bélperforáció (a bélfal kilyukadás) veszélye, mint a hagyományos kolonoszkópia során. Inkomplett hagyományos kolonoszkópia esetén, vagyis ha nem sikerül a vastagbél teljes hosszának eszközös átvizsgálása – az esetek kb. 10 %-a – a CT-kolonoszkópia általában kivitelezhető. A CT-kolonoszkópia jobban tolerálható, kivitelezéséhez nem szükséges fájdalomcsillapító, ill. nyugtató alkalmazása.

**A CT kolonoszkópia kockázatai:** A vizsgálat alkalmával röntgensugárzást használunk. A CT-kolonoszkópia vizsgálat alatti hasznos sugárdózis 5 mSv, amely annak a sugármennyiségnek felel meg, amelyet az ember átlagosan körülbelül 20 hónap alatt a földrajzi helytől függően, a háttérsugárzásból kap. A vizsgálat során olyan gyógyszert alkalmazunk, amely ellazítja a vastagbelek falát, azonban ez a gyógyszer zöldhályog (**glaucoma**) esetén **nem használható**. Fontos, hogy felhívja a vizsgálatot végzők figyelmét, ha glaukómában szenved! Amennyiben a vizsgálat során intravénás kontrasztanyagot is használunk, lehetőségünk van a többi belső szerv tájékozódó jellegű megítélésére is, de ilyen esetekben a kontrasztanyag adása is okozhat nemkívánt mellékhatásokat. Az esetek igen kis részében a vizsgálat alkalmával a vastagbélbe fűjt levegő a bélfal sérülését, perforációt – átfúródást – okozhat. Ez 2000 esetből kevesebb, mint egy alkalommal fordulhat elő (Forrás: Oncology). **Amennyiben a vizsgálatot megelőző napokban a végbélből friss vézést észlel** (ebben az esetben nem a vizsgálat előtti béltisztítás okozta kellemetlenségre gondolunk, hanem pl. aranyeres vézésre), tájékoztassa erről a személyzetet, mert a levegő befűvése a vérző területből légembólia alakulhat ki, ezért a vizsgálat nem végezhető el! **Amennyiben a vizsgálatot megelőzően egy héten belül tükrözés történt** és ennek során kis polipot lecsíptek, vagy mintát vettek a bélfalból, a bélfal sérülés fokozott veszélye miatt **a CT-kolonoszkópia nem végezhető el!**

**A vizsgálat korlátai:** Amennyiben a béltisztítás nem megfelelő, a belekben maradó bélsár miatt a vizsgálat nem lesz értékelhető. Ezért fontos, hogy a béltisztítást a fent leírtak szerint végezze el. Túlsúlyos – 150 kg feletti – vagy nagy has körméretű páciens a CT-vizsgálóberendezés teherbíró képessége és méretei miatt nem vizsgálható. A CT-kolonoszkópia szigorúan diagnosztikai módszer. Amennyiben a vizsgálat alkalmával szignifikáns méretű (6 mm-nél nagyobb polipot találunk, ennek eltávolításához hagyományos, eszközös kolonoszkópia elvégzése szükséges. Természetesen ilyenkor már nem kell végignézni az optikai endoscoppal az egész vastagbelet, csak a már ismert polipig kell eljutni, ami kisebb terhelést jelent.

**A lelet:** Mivel a vizsgálat során a szerzett adatok további számítógépes feldolgozása, kiértékelése szükséges, a lelet nem készül el azonnal. A vizsgálatot egy felkészült, gyakorlott radiológus értékeli. Amennyiben Ön fekvőbeteg, a vizsgálat eredményéről a radiológus írásos leletet küld az Ön kezelőorvosának, aki a vizsgálat eredményét megbeszéli Önnel. Ha Ön járóbeteg ellátásban veszi igénybe a vizsgálatot, minden esetben Önnek, vagy az Ön által megjelölt személynek adjuk át a leletet és a képanyagot.