



Komplex Népegészségügyi Szűrések

EFOP-1.8.1-VEKOP-15-2016-00001

ELJÁRÁSREND A NÉPEGÉSZSÉGÜGYI CÉLÚ, CÉLZOTT VASTAGBÉLSZŰRÉSBEN RÉSZTVEVŐ HÁZIORVOSOK SZÁMÁRA

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE



Komplex Népegészségügyi Szűrések
EFOP-1.8.1-VEKOP-15-2016-00001

**Készítette az EFOP 1.8.1-VEKOP-15-2016-00001
„Komplex Népegészségügyi Szűrések” című projekt**



A projekt a Széchenyi 2020 program keretében valósul meg.

Készítés éve

2021.

Tartalomjegyzék

Bevezető	1
I. A VASTAGBÉLSZŰRÉSRŐL	2
I.1. A VASTAGBÉLSZŰRÉS MÓDSZERTANA	2
I. 2. A SZŰRÉSE JOGOSULTAK – A SZŰRÉSI KORCSOPORTBA TARTOZÓ ÁTLAGOS KOCKÁZATTAL RENDELKEZŐK	4
I. 3. FOKOZOTT KOCKÁZATTAL RENDELKEZŐ PÁCIENSEK	4
II. A HÁZIORVOS VASTAGBÉLSZŰRÉSI PROGRAMHOZ TÖRTÉNŐ CSATLAKOZÁSÁNAK LÉPÉSEI	5
II. 1. KÉPZÉS	5
II. 2. EGYÜTTMŰKÖDÉSI MEGÁLLAPODÁS MEGKÖTÉSE	5
II. 3. VÁLLALKOZÓI SZERZŐDÉS MEGKÖTÉSE	5
III. A SZŰRÉSSZERVEZÉS LÉPÉSEI	6
III.1. MEGHÍVÁSI LISTÁK ÖSSZEÁLLÍTÁSA, MEGHÍVÓ-LEVELEK, ETIKETT CÍMKÉK GENERÁLÁSA	6
III.2. PÁCIENS EGYSÉGCSOMAGOK HÁZIORVOSOKHOZ VALÓ KISZÁLLÍTÁSA 7	
III.3. ETIKETT CÍMKÉK HÁZIORVOSHOZ VALÓ MEGKÜLDÉSE	7
IV. A HÁZIORVOS PÁCIENS EGYSÉGCSOMAG ÁTADÁSÁVAL KAPCSOLATOS FELADATAI	7
IV.1. A HÁZIORVOS TÁJÉKOZTATÁSI ÉS EDUKÁCIÓS FELADATAI	8
IV.2. A HÁZIORVOS PÁCIENS EGYSÉGCSOMAGGAL KAPCSOLATBAN ELVÉGZENDŐ FELADATAI	9
V. SZÉKLETVÉR-TEST EREDMÉNY KÖZLÉSE	11
V.1. NEGATÍV EREDMÉNY KÖZLÉSE	11
V.2. TEENDŐK VIZSGÁLATRA ALKALMATLAN, ILLETVE ÉRTÉKELHETETLEN MINTA ESETÉN	12
V.3. NEM-NEGATÍV SZÉKLETVÉR-TEST EREDMÉNY ESETÉN SZÜKSÉGES TENNIVALÓK	13
VI. KOLONOSZKÓPIA ELŐTTI HÁZIORVOSI TEENDŐK	14
VI.1. ELŐJEGYZÉS KOLONOSZKÓPOS VIZSGÁLATRA, A PÁCIENS BEUTALÓVAL TÖRTÉNŐ ELLÁTÁSA	14
VI.1.1. SZEDÁCIÓ IRÁNTI IGÉNY JELZÉSE	17
VI.2. A KOLONOSZKÓPIA ELŐTT ELVÉGZENDŐ VIZSGÁLATOK	18
VI.2.1. MINDEN ESETBEN SZÜKSÉGES, KÖTELEZŐEN ELVÉGZENDŐ VIZSGÁLATOK	18
VI.2.2. TÁRSBETEGSÉGEK MEGLÉTE ESETÉN ELVÉGZENDŐ VIZSGÁLATOK	18
VI.3. A BÉLELŐKÉSZÍTÉS	19



VI.3.1. BÉLTISZTÍTÓKKAL SZEMBEN TÁMASZTOTT ELVÁRÁSOK	19
VI.3.2. AZ EGYES ELŐKÉSZÍTŐ SZEREKHEZ KIVÁLASZTÁSÁHOZ JAVASOLT SZEMPONTOK.....	21
VI.3.3. A BÉLTISZTÍTÓK MELLÉKHATÁSAI	22
VI.3.4. A BÉLELŐKÉSZÍTÉS KONTRAINDIKÁCIÓI.....	23
VI.3.4.1. RELATÍV KONTRAINDIKÁCIÓK	23
VI.3.4.2. BÉLTISZTÍTÁS ABSZOLÚT KONTRAINDIKÁCIÓJA	23
VI.3.5. BÉLTISZTÍTÁS TÁRSBETEGSÉGGEL RENDELKEZŐ PÁCIENSEK ESETÉBEN.....	23
VI.4. A TÁRSBETEGSÉGGEL RENDELKEZŐ PÁCIENSEK GYÓGYSZERELÉSÉNEK MÓDOSÍTÁSA A KOLONOSZKÓPIA ELŐTT.....	25
VI.4.1. VÉRALVADÁST BEFOLYÁSOLÓ KÉSZÍTMÉNYEKET SZEDŐ LAKOSOKKAL KAPCSOLATOS TEENDŐK	26
VI.4.2. ENDOKARDITISZ PROFILAXIS	27
VI.4.3. DIABÉTESZES BETEG ELŐKÉSZÍTÉSE	27
VI.4.4. KRÓNIKUS VESEBETEGSÉGBEN SZENVEDŐ BETEG ELŐKÉSZÍTÉSE	29
VII. SZŪRŐ KOLONOSZKÓPIA UTÁNI HÁZIORVOSI TEENDŐK.....	32
VIII. SZŪRÉSI KORCSOPORTBA TARTOZÓK EGYÉB CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGE A SZŪRÉSHEZ.....	33
IX. A HÁZIORVOS EGYÉB FELADATAI	34



Bevezető

Jelen eljárásrend célja, hogy az EFOP-1.8.1-VEKOP-15-2016-00001 számú, „Komplex népegészségügyi szűrések” projekt (továbbiakban projekt) keretében előkészített és elindított országos vastagbélvizsga szervezését és koordinálását jól definiált szerepkörökkel és munkafolyamatokkal szabályozza. Az eljárásrend a háziiorvosi praxisok (házi orvos, szakdolgozó) számára tartalmazza a követhető, egymásra épülő feladatokat és jelentési kötelezettségeket, továbbá kiterjed a vastagbélvizsga közvetlen szereplőivel és a stakeholderekkel történő együttműködés részleteire.

Az eljárásrend alkalmazási területe

A „Komplex népegészségügyi szűrések” elnevezésű projekt keretében megvalósuló népegészségügyi célú, célzott vastag- és végbélvizsga során az alapellátási (felnőtt és vegyes háziiorvosi praxisok – a helyettesített körzeteket is beleértve) feladatokkal összefüggő szakmai tevékenység.

Az eljárásrend személyi hatálya

A vastagbélvizsgában a területi ellátási kötelezettséggel rendelkező felnőtt és vegyes háziiorvosi praxisok vesznek részt közreműködőként. Egy praxis egy önálló közreműködő partnernek minősül. Jelen eljárásrend a szervezett vastagbélvizsgához csatlakozott, a Nemzeti Népegészségügyi Központtal (továbbiakban: NNK) együttműködési megállapodásban álló, praxisjoggal rendelkező házi orvosokra, valamint az általuk esetlegesen ellátott helyettesített körzetben, mint helyettesítő házi orvosokra, valamint a praxis szakdolgozóira (körzeti ápolóra, közösségi ápolóra, diplomás ápolóra, egyéb szakdolgozóra) vonatkozik.

Az eljárásrend területi hatálya

Magyarország azon felnőtt és vegyes háziiorvosi praxisainak az ellátási területe, amelyek praxisjoggal rendelkező házi orvosok, vagy betöltetlen körzet esetében a helyettesítő házi orvosok csatlakozott a projekt keretében szervezett vastagbélvizsgához. A szűréssel kapcsolatos alapellátási tevékenység helyszíne az egészségügyi szolgáltató telephelye, a praxis rendelője, valamint azok a helyszínek, színterek, melyeket a háziiorvosi team tagjai a szűrésre motiválásra használnak.



Az eljárásrend időbeli hatálya, érvényessége

A háziorvosi eljárásrend érvényessége – tekintettel arra, hogy az EFOP-1.8.1-VEKOP-15-2016-00001 számú, „Komplex népegészségügyi szűrések” kiemelt projekt keretében készült – a Projekt befejezésének időpontja: 2023. június 30.

Amennyiben szakmai vagy szervezési körülmény merül fel, az az eljárásrend rendkívüli teljes vagy részleges felülvizsgálatát teszi szükségessé. Az eljárásrend tervezetten évente kerül felülvizsgálatra.

I. A VASTAGBÉLSZŰRÉS RŐL

I.1. A VASTAGBÉLSZŰRÉS MÓDSZERTANA

A vastagbélrák keletkezésének okát nem, kockázati tényezőit viszonylag jól ismerjük. A vastagbél daganatok többségénél a kialakulás fejlődésmenete jól definiált. A leggyakrabban előforduló vastagbél adenokarcinóma fokozatosan, tünetmentesen kialakuló, több szakaszból álló, 8-10 évig tartó folyamat. Az ép nyálkahártya adenoma-karcinóma szekvencia egy fejlődési láncolatot jelent, mely során a diszpláziát mutató adenómából, vagy mirigyes polipból először az alaphártyán belül maradó, úgynevezett in situ karcinóma fejlődik ki. A daganat később áttöri az alaphártyát. A vastagbélrák fejlődéstörténetének van olyan szakasza, amikor az elváltozás panaszt még nem okozva szakaszosan vérzik és ez megfelelő módszerrel kimutatható. A kimutathatóság szakaszát nevezzük preklinikai szakasznak (PCDP). Az ebben a szakaszban végzett szűrővizsgálat nagy eséllyel mutatja ki a korai elváltozást, így a vastagbélrák halálzásának mérséklésére tehát a legígéretesebb stratégia, a szűrés útján megvalósuló korai felismerés, majd a korán megkezdett kezelés.

Az európai vastagbél szűrésre vonatkozó irányelv jelenleg érvényes ajánlása szerint az iFOB, vagy FIT (székletbeli rejtett vérvizsgálata immunkémiai módszerrel) teszt a megfelelő életkori csoportban hatékonyan csökkentheti a vastagbél daganat okozta halálzását, továbbá jobb pozitív prediktív értéke miatt magasabb hatásfokúnak tűnik, mint a gFOBT (a székletbeli rejtett vérvizsgálata kémiai módszerrel – guajac fecal occult blood test). A javasolt szűrési intervallum nem haladhatja meg a három évet.



Ezt az álláspontot erősíti az Európai Unió Tanácsának 2003-as ajánlása is. Természetesen ahhoz, hogy a kétlépcsős stratégia ugyanolyan hatékony legyen, mint az egylépcsős, a székletvérvizsgálatot a célpopulációban kétévente ismételni kell.

Hazánkban a vastagbélvizsgálatot követi a mértékadó nemzetközi szervezetek (Egészségügyi Világszervezet (WHO) Nemzetközi Rákkutatási Ügynöksége (IARC), a Nemzetközi Rákellenes Unió (UICC)) ajánlásait: az átlagos kockázattal rendelkező veszélyeztetett korú (50-70 éves) személyek „kétlépcsős” szűrési stratégiát valósítja meg.

A szűrés első lépcsőjében a székletben lévő rejtett vérvész immunkémiai kimutatása történik. A meghívó levelet kapott páciensek házi orvosuktól vehetik át a széklet mintavételezésre alkalmas szűrési egységcsomagokat. A szűrésre jogosult páciensek két egymást követő alkalommal, otthonukban végezhetik el a széklet mintavételt. A két mintavételi tégelyt az egységcsomagban lévő díjhiteles borítékba helyezve kell postára adni a Nemzeti Népegészségügyi Központ laboratóriumába. Amennyiben a székletben vért találnak, akkor a vérvész helyének tisztázása érdekében vastagbélvérkézésen javasolt részt venni.

Az EFOP-1.8.1-VEKOP-15-2016-00001 számú, „Komplex népegészségügyi szűrések” elnevezésű kiemelt projekt keretében a vizsgálatra jogosultak teljes körének népegészségügyi célú, célzott vastag- és végbélvizsgálata meg fog valósulni országosan 2023.06.30-ig, önként jelentkező házi orvosi praxisok bevonásával és a jogosultak direkt meghívásával, kétlépcsős szűrési módszerrel.

Mivel a szűrés a házi orvosok önkéntes részvételén alapul, így magában hordozza a hozzáférés egyenlenségének veszélyét. Az esélyegyenlőség biztosítása érdekében a projekt azon, szűrésre jogosult páciensek számára is biztosítja a szűrésben való részvételt, akiknek a házi orvosa nem csatlakozott a projekthez. Ők, szándékukat jelezve (levélben, telefonon, emailben) az általuk megjelölt levelezési címen kapják meg a páciens egységcsomagot (direkt kiküldés). Esetükben nem-negatív székletvérvizsgálati eredmény esetén, a szűrési célú kolonoszkópos vizsgálat elvégzése érdekében a nem csatlakozott házi orvosi praxisoknak is feladata keletkezik (beutalás stb.).

I. 2. A SZŪRÉSE JOGOSULTAK – A SZŪRÉSI KORCSOPORTBA TARTOZÓ ÁTLAGOS KOCKÁZATTAL RENDELKEZŐK

A népegészségügyi célú, célzott vastagbélszűrés keretében szűrésre jogosult minden magyar, egészségbiztosítási jogviszonnyal rendelkező 50-70 éves életkor közötti férfi és nő, akik a vastagbél-daganat szempontjából átlagos kockázattal rendelkeznek.

4

Átlagos rizikójú pácienseknek tekintjük, azokat, akiknek korábbi kórtörténetében rosszindulatú vastagbél-daganatos megbetegedés vagy gyulladásoos bélbetegség (Colitis ulcerosa, Crohn-betegség), adenoma, polip miatti Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő (továbbiakban: NEAK) finanszírozott ellátás nem szerepel.

I. 3. FOKOZOTT KOCKÁZATTAL RENDELKEZŐ PÁCIENSEK

A vastagbél-daganat fejlődésmenete (natural history) jól ismert. Keletkezésüket többnyire jóindulatú mirigyes polipok (adenomák), ritkábban egyes idült gyulladásoos vastagbél-betegségek előzik meg (colitis ulcerosa, Crohn-betegség). Nem ritka a mirigyes polipok, a vastagbél-daganat és egyes örökletes szindrómák családi halmozódása, tehát gyakrabban fordulnak elő egyeneságú rokonok között (szülő, testvér, gyermek).

A *magas kockázatú csoportba* tartozó egyének rendszeres ellenőrzése – a szervezett szűréstől függetlenül – az egészségügyi ellátórendszer feladata. A vastagbél-daganat kialakulása szempontjából fokozott kockázattal rendelkező páciensek kiszűrése és számukra a betegút szervezése háziiorvosi feladat. A háziiorvostól elvárható, hogy a betegeinél a személyes és családi kórelőzmények felvétele során rákérdezéssel „kiemelje” és nyilvántartásba vegye a vastagbél-daganat keletkezése szempontjából fokozottan veszélyeztetett személyeket.

Fokozott kockázatot jelent:

- a hosszabb ideje fennálló colitis ulcerosa
- a vastagbél Crohn-betegsége
- a korábban diagnosztizált vastagbélbetegség (daganat, adenoma, polip, gyulladás)
- a vastagbél adenomatózus polipózisának családi előfordulása
- a vastagbélrák előfordulása a közvetlen egyenesági rokonok (szülő, gyermek) vagy oldalági rokonok (testvér) között.



A fokozott kockázatot a páciens kórtörténetének áttekintésével, valamint a részletes személyes és családi anamnézis felvételével lehet feltárni. A kórelőzmények és anamnézis felvételkor a háziorvos „rákérdezéssel” szűri ki a vastagbélrák keletkezése szempontjából fokozottan veszélyeztetettnek minősülő személyeket. Ezen tevékenységek kívül esnek a népegészségügy feladatkörén.

II. A HÁZIORVOS VASTAGBÉLSZŰRÉSI PROGRAMHOZ TÖRTÉNŐ CSATLAKOZÁSÁNAK LÉPÉSEI

II. 1. KÉPZÉS

A háziorvosi praxisokszámára lehetőség nyílik a projekt keretében akkreditált e-learning továbbképzés elvégzésére. A képzési program elvégzése ajánlott mind a háziorvos, mind pedig a háziorvosi asszisztens számára. A képzési tananyag tartalmaz a szűrőszervezéssel kapcsolatos minden információt, így a használandó szakrendszer, valamint az adminisztrációs kötetek részletes bemutatását is.

II. 2. EGYÜTTMŰKÖDÉSI MEGÁLLAPODÁS MEGKÖTÉSE

A háziorvosi csatlakozás feltétele az együttműködési megállapodás megkötése.

II. 3. VÁLLALKOZÓI SZERZŐDÉS MEGKÖTÉSE

A csatlakozó háziorvosokat a szűrésben való részvétel során felmerülő adminisztratív, illetve adatszolgáltatási feladatok ellátásáért díjazás illeti meg. A díjazás mértéke 1000 Ft + ÁFA/páciens által beküldött székletminta. Tekintettel arra, hogy az Nemzeti Népegészségügyi Központ (továbbiakban NNK) közvetlen vállalkozási szerződést nem tud kötni a háziorvosokkal, közbeszerzési eljárás keretében – a pénzügytechnikai feladatok elvégzése céljából – közreműködő szervezet kerül bevonásra. A közreműködő szervezet feladata egy, az NNK által elkészített szerződéssablon segítségével a vállalkozási szerződések megkötése, valamint a díjazások kifizetése a szerződésben rögzítettek szerint.



III. A SZŰRÉSSZERVEZÉS LÉPÉSEI

III.1. MEGHÍVÁSI LISTÁK ÖSSZEÁLLÍTÁSA, MEGHÍVÓ-LEVELEK, ETIKETT CÍMKÉK GENERÁLÁSA

A szervezett vastagbél szűrővizsgálat alapját az életkor alapján veszélyeztetett (50-70 éves) személyek személyi azonosítására alkalmas adatait (TAJ) tartalmazó lakoslista képezi. A lista NEAK által karbantartott, azaz nem tartalmazza az időközben elhunytakat. A hívható lakosok leválogatása során a NEAK kihagyja a 22 hónapon belül colorectalis szűrésen részt vett személyeket, valamint azon személyeket, akik vizsgálatban részesültek az alábbiak szerint:

- Járóbeteg OENO kódok:
 - 16410 Colonoscopia
 - 22632 Székletvér kimutatása immunkémiai módszerrel
- a fekvőbeteg ellátásban részesülteket az alábbiak szerint (amennyiben a felsorolt diagnózis kódok közül legalább egy előfordul):
 - BNO (ahol a típus: 1 ápolást indokló fődiagnózis alapjául szolgáló betegség vagy 3 ápolást indokló fődiagnózis):C1890 Colorectalis carcinoma
 - K 5080 Crohn betegség
 - K5180 Colitis ulcerosa

A megyei szűrési koordinátor a vastagbélvizsgálásra meghívható lakosok adataiból praxisok (praxiskód) alapján állítja össze a meghívási listákat, majd a kész listákat hozzárendeli a praxisokhoz.

Ezt követően az NNK szűrési koordinátora a meghívási listák alapján névre szóló meghívólevelet és etikett címkét generál. A meghívólevél névre szóló levél, amely tájékoztatja a címzettet a vastagbélvizsgálás lehetőségéről, a szűrővizsgálat folyamatáról, a várható eredmények jelentőségéről, a vastagbélvizsgálás korlátairól és igyekszik rábírni a címzettjét, hogy a meghívólevél birtokában keresse fel a háziorvosát és éljen a felkínált szűrés lehetőségével. A meghívólevelet a Magyar Posta kézbesíti a szűrésre jogosult állandó lakcímére.

A meghívólevelek kiküldése több ütemben zajlik. Az ütemezés során a szűrőszervezők figyelembe veszik a szabadságos nyári és hosszú téli ünnepi időszakot (december, január).

Ezt követően megtörténik a páciensekhez rendelt etikett címkék és a meghívólevelek generálása.

III.2. PÁCIENS EGYSÉGCSOMAGOK HÁZIORVOSOKHOZ VALÓ KISZÁLLÍTÁSA

Az együttműködési megállapodást kötött háziorvosok az NNK előzetes tájékoztatásának megfelelően, még a meghívólevelek kiküldését megelőzően megkapják az összeállított páciens egységcsomagokat (induló készlet). A páciens egységcsomag tartalma: 2 db mintavételi tartály, 1 db útmutató, gumikesztyű, díjhitelezett válaszborték. Ezt követően kerülhet sor a praxishoz tartozó lakosok szűrésbe vonására.

A kiszállított egységcsomagok darabszáma rögzítésre kerül a szűrési szakrendszerben, amely informatikai eszköz segítségével történik majd a készletfigyelés. A szűrési program megvalósítása során, a készletfogyás és a lakosok részvételi hajlandóságának folyamatos nyomon követése mellett történik a kiszállítás a praxisok részére. Szükség szerint idő közben is sor kerülhet a kihelyezett készletek átcsoportosítására (előzetes egyeztetést követően).

Az szakrendszer készletfigyelő funkciója biztosítja, hogy valamennyi szűrésben résztvevő praxisnál megfelelő mennyiségű páciens egységcsomag álljon rendelkezésre.

III.3. ETIKETT CÍMKÉK HÁZIORVOSHOZ VALÓ MEGKÜLDÉSE

Az etikett címke egy személyazonosításra alkalmas vonalkód, melyet a projekt munkatársai a meghívók kézbesítése előtt postán küldenek meg a csatlakozott háziorvosnak.

IV. A HÁZIORVOS PÁCIENS EGYSÉGCSOMAG ÁTADÁSÁVAL KAPCSOLATOS FELADATAI

A szervezett szűrés területi elven épül fel, meghatározott közigazgatási egységekben (településeken) valósul meg. A vastagbélvizsgálat szervezési egysége a háziorvosi körzet, a szűrés kulcsfontosságú szereplője a háziorvos.

A szűrőprogram keretében a páciens egységcsomagok kiadásáról és a szűrésre jogosultak informálásáról a háziorvos gondoskodik. A vastagbélvizsgálati program valamennyi eleme a háziorvoshoz kapcsolódik, így a páciens már az első, a szűrés fontosságával és a mintavétellel kapcsolatos tájékoztatást is háziorvosától kapja.



IV.1. A HÁZIORVOS TÁJÉKOZTATÁSI ÉS EDUKÁCIÓS FELADATAI

- A vastagbél-daganat jelentőségéről:
 - A szűrésre jogosult páciensekkel részletesen ismertetni kell a vastagbél-daganat gyakoriságát, a betegség több éves fejlődésmenetét és a szűrés révén a megelőzés esélyét. A szűréssel, a rák-megelőző állapot felismerésével lehetőség nyílik arra, hogy a vastagbél-daganat minél korábbi stádiumában felismerhető és nagy eséllyel gyógyítható legyen. Ez lehetővé teszi a betegségmentes életévek meghosszabbítását.
- A vastagbél-szűrés jelentőségéről, céljáról, várható hasznáról és korlátairól, valamint a szűrés menetéről és arról, hogy a páciens teljes mértékben megértette az átadott információkat, a háziorvos a tájékoztatást követően megbizonyosodik:
 - A vastagbél-rák előfordulása igen gyakori, de időben felismerve gyógyítható. A szűrés térítésmentes, a székletminta vétele fájdalommentes. A mintát az erre a célra biztosított eszközzel kell venni, és feladásig hűtőben kell tartani. A mintát postán kell feladni, postaládába nem szabad bedobni. A szűrésre használt teszt kellően megbízható, használata egyszerű. Az eredményről 2-3 hét múlva érdeklődhet háziorvosánál.
- A mintavétel folyamatáról:
 - Tájékoztatni kell a páciens-t, hogy a mintagyűjtés előtti napokban étrendi korlátozásokra nincs szükség, majd elmondani a mintavétel menetét, felhívni a figyelmet arra, hogy a vizsgálathoz elegendő a kis mennyiségű székletminta, nem szükséges a mintavevő tartályt teletölteni! A második mintavétel szükségességéről. A két egymást követő alkalommal történő székletminta vétel azért szükséges, mert a rák-megelőző állapotok vagy vastagbél-daganat esetén a vérzés szakaszosan jelentkezhet.
- A minimálisan szükséges minta mennyiségéről;
- Az értékelést befolyásoló körülményekről:
 - A vizsgálat értékelhetősége miatt fontos felhívni a páciens figyelmét arra, hogy a mintavétel elvégzése előtt figyeljen az alábbiakra:
 - A vizsgálat nem végezhető menstruáció ideje alatt, valamint az azt követő 3 napon belül.



- A vizsgálatot nem javasolt elvégezni vérző aranyeres csomók esetén, vagy ha a vizeletben vér van, ami szennyezheti a székletet. Mindkét esetben szakorvossal kell konzultálni a teendőket illetően.
- A minta kezelésének, tárolhatóságának módjáról (hőmérséklet, fényvédelem);
- A mintavétel időpontjának megadásáról:
 - A mintavételt követően a kísérőlap - a meghívólevélről a perforáció mentén leválasztott rész - mintavételi naptárjába a páciens bejelölheti (de nem kötelező megadnia) a 2 mintavétel pontos idejét (év, hó, nap).
- Az NNK központi immunkémiai laboratóriumába küldendő boríték tartalmáról:
 - két mintavételi cső, kísérő lap (meghívólevélről a perforáció mentén leválasztott rész, melynek visszaküldése a páciens beazonosíthatóságának biztosítása érdekében elengedhetetlen!)
- Fel kell hívni a figyelmet a családon belüli minta összekeverésének elkerülésére:
 - Nagyon fontos, hogy amennyiben egy családon belül ketten, vagy többen kapnak meghívást a szűrésre és átvesszik az egységcsomagot, úgy fel kell hívni a figyelmet arra, hogy ne keverjék össze az egyedi azonosításra alkalmas vonalkóddal ellátott mintavevő tartályokat és az etikett címkével ellátott borítékokat!
- A postára adás módjáról:
 - Fel kell hívni a páciens figyelmét arra, hogy a mintavételt követően a mintát tartalmazó csöveket hűvös helyen tárolja és a második minta levételét követően a lehető legrövidebb időn belül adja postára. Fontos kiemelni azt is, hogy a csomagot semmiképpen ne dobja utcai postaszekrénybe.
- A székletvér-teszt eredményének várható idejéről, a páciens ezzel kapcsolatos feladatáról:
 - Hívja fel a páciens figyelmét arra, hogy a minták postára adását követően – leghamarabb két hét múlva, – de mindenképpen érdeklődjön az eredményéről. Az eredményekről minden regisztrált házi orvos elektronikusan visszajelzést kap a szűrési szakrendszeren keresztül.

IV.2. A HÁZIORVOS PÁCIENS EGYSÉGCSOMAGGAL KAPCSOLATBAN ELVÉGZENDŐ FELADATAI

- Átvesszi és tárolja a páciens egységcsomagokat, illetve dokumentálja azok átvételét (nyomtatott átadás-átvételi ív aláírása, valamint a kiadás dátumának rögzítése a szakrendszerben);



- A tájékoztatásul megküldött meghívólevél és lakossági tájékoztató tartalmát megismeri;
- Átveszi és tárolja az etikett címkéket;
- A vastagbélszűrésre jelentkező, szűrésre jogosult páciensek esetében felragasztja a páciens egységcsomagban lévő díjhiteles borítékra az egyik egyedi etikett címkét:
 - o Az etikett címkéket betűrendbe rendezve találja meg az etikett íveken. A beazonosító adatok (név, TAJ-szám) **alatt** két, egyedi, más által vissza nem fejtethető vonalkód található. Az első vonalkódot az első páciens egységcsomag kiadásakor, míg a másodikat (tartalékot) az első alkalommal értékelhetetlen székletvér-teszt ismétlésekor szükséges az egységcsomagban lévő válaszbortékra kívülről, a feladó helyére felragasztani. Ezzel biztosítható az, hogy amennyiben a páciens elfelejti a mintavételi tégelyek mellé behelyezni a meghívó levél alján található, leválasztható, a személyes adatokat és a mintavételi tégelyek azonosítóját tartalmazó kísérőlapot, a páciens mintája akkor is beazonosítható legyen.
 - o A névazonosság miatt nagyon fontos, hogy az etikett címke leválasztása előtt tájékozódjon, hogy van-e a praxisban a rendelőben megjelenő szűrésre jogosulttal azonos nevű páciens a körzetében, az etikett címkét tartalmazó íveken. Amennyiben igen, úgy a TAJ-szám alapján azonosítsa be a páciensét és csak ezt követően válassza le és ragassza fel a borítékra az első etikett címkét.
- A meghívólevél alján található perforált részt (kísérőlapot) leválasztja és erre felragaszt a mintavételi csöveken (kiten) található két-két vonalkódból egyet-egyét a mintavételi naptár fölé. Ezzel történik meg a TAJ-szám és a mintavételi csövek összerendelése.
 - o A laboratóriumi vizsgálat során biztosítani kell a minták anonimitását, azaz a vizsgáló személyzet nem ismerheti a páciens adatait. A laboratóriumban a minták azonosítását olyan módon kell biztosítani, hogy az anonimitás ne sérüljön. A páciens adatai csak a leletező szakorvos számára válhatnak nyilvánossá. Az anonimitás miatt lettek a mintavételi csövek vonalkóddal ellátva.
 - o Amennyiben a szűrésre jogosult elhagyja a meghívólevelet, vagy értékelhetetlen eredményű minta miatt ismételt székletvér-teszt vizsgálatra van szükség, úgy a háziorvosnak lehetősége van a szűrési szakrendszerből „laborkérőt” nyomtatni az ún. felhasználói segédlet szerint.
- A vastagbélszűrésre jelentkező pácienseknek maradéktalanul átadja a széklet mintavételhez szükséges páciens egységcsomagot, s ezzel egyidejűleg aláírhatja az átvétel igazolására szolgáló dokumentumot:



- o Az alapellátásban dolgozók a szűrésre jelentkező lakosnak átadják a „páciens csomagot”. Felhívják a figyelmüket a csomagban elhelyezett „használati utasítás” követésére. A mintagyűjtő eszközökhöz mellékelt használati utasítás leírja a mintavétel és a minta tárolásának módját. A mintagyűjtés előtti napokban étrendi korlátozásokra nincs szükség. A székletbeli rejtett vér kimutatása két egymást követő alkalommal vett székletmintából történik.
- A kiadott páciens egységcsomagot az átadás dátumával regisztrálja a szűrési szakrendszerben;
- A betegség családi halmozódása esetén a körzetébe tartozó családtagoknál a családi anamnézis felvétele szükséges. Családi halmozódást mutató esetekben az egységcsomagot nem adja át a szűrésre jogosultnak, hanem a magas kockázattal rendelkező páciens számára javaslatot tesz a megfelelő vizsgálatokon való részvételre.

V. SZÉKLETVÉR-TEST EREDMÉNY KÖZLÉSE

A székletminta értékelése a Nemzeti Népegészségügyi Központ immunkémiai laboratóriumában történik. A laboratórium minden megfelelő állapotú és megfelelően azonosítható mintát értékel, és az eredményeket feltölti a szűrési szakrendszerbe, amelyen keresztül a házi orvos a saját körzetébe tartozó páciens adatait bármikor elérheti. Minden laborból visszaérkező eredményt javasolt személyesen közölni a pácienssel.

V.1. NEGATÍV EREDMÉNY KÖZLÉSE

A negatív eredmény közlése is fontos, mert a szűrővizsgálat egyik célja, hogy megnyugtassa a páciens. Az eredmény közlésével egyidejűleg tájékoztatni kell a páciens arról, hogy a vastagbél-szűrési program keretében egyelőre további teendője nincs. El kell mondania a páciensnek, hogy a székletvér-teszt sem 100%-os biztonságú, ezért bármilyen gyanús tünet észlelésekor (a székletürítés ritmusának megváltozása, vérzés megjelenése a székletben stb.) azonnal forduljon orvoshoz.

Fel kell hívni a páciens figyelmét arra, hogy a szűrési program folytatásaként, a szervezett vastagbél-szűrési országos kiterjesztését követően a szűrési korcsoport felső korhatárának (70 év) eléréséig két évente kap majd meghívót a szűrésre.

Negatív székletvér vizsgálati eredmény esetén a személyes konzultáció helyett – amennyiben a szűrési egységcsomag átadásakor a páciens szóban hozzájárult – a házi orvosnak lehetősége

van elektronikus úton eljuttatni az eredményt a páciensnek, az ehhez kapcsolódó tájékoztató megküldésével együtt. Tudatosítani kell a páciensben, hogy sokat tett az egészségéért.

Kulcsüzenet:

- A szűrésre 50-70 év között kétévenként szükség van.
- Ha két szűrés között panaszok jelentkeznek, vagy tünetek mutatkoznak, haladéktalanul jelentkezzen a háziorvosánál vizsgálatra.
- Mesélje el pozitív tapasztalatait környezetében is, különösen akkor, ha ismer olyan egyént, aki szintén kapott meghívót a szűrővizsgálatra.

V.2. TEENDŐK VIZSGÁLATRA ALKALMATLAN, ILLETVE ÉRTÉKELHETETLEN MINTA ESETÉN

A „vizsgálatra alkalmatlan” lelet esetén a páciens fel kell világosítani arról, hogy ez nem kedvezőtlen eredményt jelent, hanem valamilyen mintavétellel kapcsolatos technikai hibára utal, azaz technikai ok miatt nem tudta a laboratórium a minta vizsgálatát elvégezni.

„Értékelhetetlen” eredmény akkor keletkezik, ha a mérés során a vizsgálóberendezés hibát jelez, azaz a vizsgálat nem ad értékelhető eredményt.

Az „alkalmatlanság” leggyakoribb okai:

- azonosítási probléma (pl.: nem mellékeltek kísérőlapot és nem ragasztották fel a borítékra az etikett címkét sem, nem egyezik a TAJ a borítékon és a kísérőlapon),
- vizsgálhatatlan minta (pl.: nincs minta, sérült a minta a borítékban, túl sok a széklet a mintavételi tartályban, szennyezett a mintavételi cső)

Ilyen esetben ösztönözni kell a szűrésre jogosultat arra, hogy partner legyen a mintavétel megismétlésében. Ismételt fel kell hívni a páciens figyelmét a mintavétel, tárolás és postára adás szabályaira és az ismételt mintavételhez újabb páciens egységcsomagot kell számára térítésmentesen biztosítani. Át kell adni a páciensnek a második egységcsomagot és el kell végezni a 4.2. pont szerinti feladatokat. A díjhiteles borítékra fel kell ragasztani a pácienshez tartozó második etikett címkét.

Amennyiben a második minta feldolgozása is eredménytelen, abban az esetben harmadik egységcsomag kiadására már nincsen lehetőség!

-

V.3. NEM-NEGATÍV SZÉKLETVÉR-TEST EREDMÉNY ESETÉN SZÜKSÉGES TENNIVALÓK

A nem-negatív leletről megfelelő körültekintéssel, személyesen kell tájékoztatni a páciensét. El kell mondani, hogy a nem-negatív lelet a rosszindulatúság gyanúját jelenti, de a székletben megjelenő vér háttérében számos ok állhat (fogínyvérzéstől a vérző aranyeres csomóig, gyulladásos bélbetegségig stb.). Fel kell hívni a páciensét figyelmét arra, hogy a rák megelőző állapotok és a rosszindulatú elváltozás kizárása vagy megerősítése érdekében feltétlenül további (kolonoszkópos) vizsgálatra van szükség. Ismertetni kell a kolonoszkópos vizsgálatra való előkészületet, majd magának a vizsgálatnak a mibenlétét. Fontos, hogy a háziorvos személyes ráhatással igyekezzon rábírni a páciensét arra, hogy vesse alá magát a szűrési célú kolonoszkópos vizsgálatnak, lehetőség szerint a kolonoszkópos szűrőhálózat valamely egységében. A háziorvos a szűrési szakrendszerben rögzíti, hogy a páciensét további vizsgálat céljából kolonoszkópos laborba irányította, majd megkéri, hogy ennek a vizsgálati eredménynek a birtokában is keresse fel a praxist. A szűrési szakrendszerben rögzítendő az a tény is, hogy a páciens esetleg nem fogadta el a kolonoszkópos vizsgálatot.

A nem-negatív székletvér eredményt követően a vérzés forrásának igazolására, vagy annak kizárására mindenképpen szűrő kolonoszkópiát kell felajánlani a páciensnek, és semmilyen módon nem indokolt a széklet immunkémiai vizsgálatának ismételt elvégzése! A projekt keretében használt székletvér-teszt rendkívül jó szenzitivitású, így annak bármilyen okból történő megismétlése hibás gyakorlat. Ezen túl a daganat biológiai fejlődését és azt figyelembe véve, hogy a vastagbél daganat általában szakaszosan vérzik, egyetlen nem-negatív székletvér vizsgálati eredmény is alapos gyanút jelent, így a szakmai ajánlás alapján a vastagbélűkrözés elvégzése indokolt. Nem-negatív székletvér eredmény után újabb páciens egységcsomag kiadására nincs lehetőség, sőt szakmailag kifejezetten aggályos, hogy amennyiben a második székletvérteszt negatív, úgy nem kerül a páciens beutalásra vastagbélűkrözésre.

Hívja fel a páciensét figyelmét arra, hogy a tisztázó kolonoszkópos vizsgálatra csak az erre kijelölt endoszkópos laborok jogosultak. A beutalási irány eltérhet a megszokotthoz képest. Kérjük, a kolonoszkópos labor kiválasztásánál a páciens érdekeire való tekintettel ezt vegye figyelembe!

A háziorvos felelőssége, hogy a nem-negatív szűrővizsgálati eredményt adó páciensek mielőbb a „betegútra” kerüljenek: a szükséges kivizsgálásban, és amennyiben szükséges, kezelésben részesüljenek.



Az eredmény után nem érdeklődő és a háziorvos által el nem ért, nem-negatív székletvérteszt vizsgálati eredménnyel rendelkező páciens esetében dokumentálni kell a sikertelenség okát és amennyiben a páciens elérhetősége ismert, úgy dokumentáltan intézkedni kell az eredmény kézbesítéséről, ajánlott, vagy tértivevényes küldemény feladásával. Tájékoztatás és edukáció segítségével a háziorvosnak ösztönöznie kell a nem-negatív székletvizsgálati eredménnyel rendelkezőket a kolonoszkópos vizsgálaton való részvételre.

Kulcsüzenet:

- A további, alapos kivizsgálás segít kideríteni, hogy mi okozhatja a vér jelenlétét a székletben.
- Lehet, hogy súlyos betegséget sikerül megelőzni. Éppen ez a szűrés célja.
- A vastagbéltükrözés (kolonoszkópia) nem kellemes vizsgálat, de életet menthet, megfelelő bódításban fájdalommentes beavatkozás.
- Ma már mindent megtesznek, hogy csökkentsék a vizsgálattal kapcsolatos kellemetlen érzetet (pl. bódítás, altatás). A szűrő kolonoszkópos vizsgálatokra kijelölt intézetek emeltebb szintű minimumfeltételekkel rendelkeznek, amely alapfeltétel a minőségi kolonoszkópos vizsgálat biztosításához.

VI. KOLONOSZKÓPIA ELŐTTI HÁZIORVOSI TEENDŐK

VI.1. ELŐJEGYZÉS KOLONOSZKÓPOS VIZSGÁLATRA, A PÁCIENS BEUTALÓVAL TÖRTÉNŐ ELLÁTÁSA

Nem-negatív székletvérteszt eredmény esetén a háziorvos a megadott elérhetőségek egyikén a szűrővizsgálat végzésére jogosult kolonoszkópos laboratórium kijelölt személyével egyeztet a vastagbéltükrözésre időpontot. Az előjegyzés történhet telefonon vagy elektronikus úton.

Előjegyzés során rögzítendő adatok:

- páciens: név, születési név, születési hely, születési idő, anyja neve, TAJ-szám, lakcím, telefonos elérhetőség
- hozzátartozó: név, telefonos elérhetőség
- szisztémás analgézia vagy altatás igénye



Fontos információ, hogy a panasszal rendelkező betegek és a szűréssel kiemelt páciensek kolonoszkópos beutalási útvonala eltérő!

A szűrőhálózatba kiválasztott kolonoszkópos egységekben a jogszabály által meghatározott, emelt minőségi feltételeknek megfelelő eszközökkel és gyakorlattal rendelkező szakszeméllyel (legalább 3 év szakmai (gasztroenterológiai) gyakorlat, évi átlagos 150 kolonoszkópos vizsgálat) végzik a tisztázó kolonoszkópos vizsgálatokat, szükség esetén a polipok levételét, valamint a mintavételt az észlelt elváltozásból. Mivel a szűréssel kiemelt páciensek vizsgálata szakmai oldalról nagyobb kihívást jelent a minőségi kolonoszkópia feltételeit folyamatosan szükséges biztosítani, ezért a szűrő kolonoszkópos hálózat valamely szolgáltatójához szükséges irányítani a szűréssel kiemelt pácienseket.

A fentebb említett okokból kialakult új betegutak miatt, valamint adminisztrációs és finanszírozási okokból a szűrésre jelentkező páciensek és a panaszokkal jelentkező betegek határozott elválasztása és megkülönböztetése szükséges. A szűrő kolonoszkópos hálózatba utalt páciens esetén ezért a beutalón erre pontos és egyértelmű utalást kell tenni. A házi orvos és az endoszkópos labor munkáját segítő a beutalón a következő tételmondat szerepeltetését javasoljuk:

„Szűrő kolonoszkópos vizsgálat elvégzését kérem az EFOP-1.8.1 projekt keretében kiszűrt páciensnél, mert esetében a székletvérteszt „nem-negatív” eredményű lett.”

A beutaló formai és tartalmi követelményei máskülönben a hagyományos beutalóval megegyezők: kiemelendő, hogy a tételmondat tartalmi része mellett feltüntetni szükséges az esetleges betegségekre és gyógyszerszedésre utaló *anamnesztikus adatokat*, valamint a *statuskiemelések* mellett a *kolonoszkópos előzményt* is, ennek dátumával és összefoglaló véleményével.

A szűrő hálózatba kizárólag azon páciensek beutalása lehetséges, akiknél a székletvér vizsgálat a személyes meghívást követően az NNK Immunkémiai Laboratóriumában történt. Ha a páciense ide mintát nem küldött és egyéb úton történő székletvér-teszt pozitívítás igazolódott, rájuk a megszokott beutalási rend vonatkozik.

Fontos, hogy amennyiben előjegyzett időpontja van a páciensnek a kolonoszkópos laboratóriumba és valamilyen okból nem tud ott megjelenni, akkor azt Ön, vagy páciense **haladéktalanul jelezze a laboratóriumi munkatársnak!** Ezzel nagyban segíti a laboratóriumi kapacitás optimális kihasználását.



Háziorvosi feladat a páciens tájékoztatása és megfelelő felkészítése az endoszkópos vizsgálatra. Ennek kapcsán fel kell mérni az esetleges kockázati tényezőket (társbetegségek, gyógyszeres kezelés - lásd a megfelelő fejezetekben), illetve szükség esetén fel kell írni a béltisztítót és elmagyarázni a hashajtással kapcsolatos teendőket, amihez a szakmai tájékoztatók rendelkezésre állnak.

A háziorvos szükség esetén (kísérő betegség vagy gyógyszeres kezelés esetében) konzultációt kérhet az adott szolgáltató endoszkópos laboratóriumának gasztroenterológus szakorvosától a szolgáltató előjegyzési rendszerén keresztül.

A gasztroenterológiai konzultációnak többféle kimenete lehet.

- Amennyiben a szakorvosi konzultáció alapján a gasztroenterológus döntése az, hogy a páciens előjegyezhető kolonoszkópiára, akkor az időpontfoglalást a gasztroenterológus intézi. Erről a háziorvosnak értesülnie kell. A szükséges laboratóriumi vizsgálatra szóló beutalót és a bélelőkészítő szer felírását ebben az esetben a gasztroenterológus intézi.
- Amennyiben a vastagbéltükrözéshez további vizsgálat szükséges, a gasztroenterológus a további szakrendelésre beutalóval látja el a páciensét. A szakrendelések véleményével a páciensnek vissza kell mennie a gasztroenterológushoz vagy a háziorvoshoz.
- A különböző megbetegedések kapcsán szedett gyógyszerek vizsgálat előtti/utáni szedésének módosítását a háziorvos vagy a szakorvos dönti el. A gyógyszereszedés módosítása igényelheti a beállítás fekvőbeteg szakellátónál történő elvégzését is, ahova a beutalót a háziorvos adja.
- Azon lakosok esetében, akik hajlandóságot mutatnak a kolonoszkópos vizsgálatra, de azt az NNK által felállított kolonoszkópos szűrőhálózaton kívüli, közfinanszírozott vagy magánszolgáltató intézetnél kívánják elvégeztetni, tájékoztatást kell nyújtani arról, hogy a szűrőprogram keretében ezen laborok felmérése, azaz a minőségi szűrő kolonoszkópia minimumfeltételeinek ellenőrzése nem történt meg. Abban az esetben, ha a páciens továbbra is ragaszkodik a vizsgálat hálózaton kívüli közfinanszírozott vagy magánszolgáltatónál való elvégzéséhez, úgy a részvételi hajlandóság rögzítése szükséges a szűrési szakendszerben. Lehetőség szerint a lakostól érdeklődni szükséges a kolonoszkópos vizsgálat eredményéről, és gondoskodni kell ennek a szűrési szakendszerben való rögzítéséről. Inkomplett kolonoszkópos vizsgálat esetén újbóli meggyőzés szükséges a vizsgálaton való részvétellel.



Amennyiben a páciens nem fogadja el a szűrő kolonoszkópos hálózatba történő irányítást, vagy elutasítja a szűrő kolonoszkópiát, úgy azt dokumentálni szükséges a szűrési szakrendszerben.

A szűrő kolonoszkópos vizsgálatot megelőző gasztroenterológusi konzílium – kímélendő a hálózat tagjait – a területileg illetékes gasztroenterológián is megtörténhet, függetlenül attól, hogy az intézet a szűrési hálózat tagja-e vagy sem. Érdemes ezzel kapcsolatban a helyi szokásoknak megfelelően eljárni, a hálózatban résztvevő gasztroenterológiával egyeztetni.

VI.1.1. SZEDÁCIÓ IRÁNTI IGÉNY JELZÉSE

A szűrő kolonoszkópia esetében a páciens részéről felmerülhet az igény a szedáció iránt, melyet az időpont foglalásakor szükséges jelezni a kolonoszkópos labor felé. Mivel az éber és mély narkózis eljárásrendje eltérő, ráadásul utóbbi esetén aneszteziológusi team jelenléte is szükséges, ezért ebben a kérdésben a szűrő kolonoszkópiát végző gasztroenterológia iránymutatása az elsődleges. A Nemzeti Népegészségügyi Központ és az ellátóhelyek között létrejött együttműködési megállapodásnak megfelelően a premedikáció bármely formájának felajánlása – a betegelégedettség növelése érdekében – az endoszkópos laborok feladata és kötelessége, hiszen a laborok kiválasztása során csak olyan intézet kaphatott szűrési vizsgálatra jogosultságot, ahol ezt vállalni tudták és a feltételek rendelkezésre állnak.

A nemzetközi tapasztalatok alapján a nagy gyakorlattal és nagy volumenben kolonoszkópiát végző orvosok esetén a betegelégedettség anesztézia igénybevétele nélkül is kiemelkedően magas. A felállított szűrési hálózatba csak a megfelelő tapasztalattal rendelkező kollégák jogosultak a tisztázó célú kolonoszkópiák végzésére.

Bizonyos speciális állapotok, betegségek esetén azonban szakmai okok is indikálhatják a vizsgálat alatti narkózist vagy altatást. Ilyenkor – akár előzetes ambuláns megjelenés formájában is – szükséges felvenni az ellátóhellyel a kapcsolatot, hiszen ezekben az esetekben felmerülhet további vizsgálati igény az ellátóhely részéről (pl. aneszteziológiai, pszichiátriai, kardiológiai konzílium stb.), amelyet az alapellátás szintjéről kezdeményezve javasolt elvégezni.

Fontos, hogy a szedáció vagy anesztézia igénybevétele esetén kísérő személy nélkül a páciens nem távozhat a vizsgálatot követően!

VI.2. A KOLONOSZKÓPIA ELŐTT ELVÉGZENDŐ VIZSGÁLATOK

VI.2.1. MINDEN ESETBEN SZÜKSÉGES, KÖTELEZŐEN ELVÉGZENDŐ VIZSGÁLATOK

A háziorvos kezdeményezi a kolonoszkópos vizsgálat előtt az előkészítéshez szükséges vizsgálatokat (labor, szakorvosi konzultáció). Az előkészítő vizsgálatok elvégzésére a béltisztítás, az anesztézia és az esetlegesen endoszkópos invazív beavatkozást jelentő kolonoszkópia szövődményeinek minimalizálása miatt van szükség.

A következő vizsgálatokat minden páciens esetében szükséges elvégez(tet)nie és értékelnie a háziorvosnak a kolonoszkópia előtt:

- fizikális vizsgálat: hasi és mellkasi szervek fizikális vizsgálata, vérnyomás-, pulzusmérés,
- laboratóriumi vizsgálat: kvalitatív és kvantitatív vérkép, lehetőség szerint vércsoport meghatározás (korábbi lelet is megfelelő), INR, vércukor, szérum nátrium és szérum káliumkoncentráció, vesefunkció (kreatinin, GFR), májfunkció (GOT, GGT, AP),
- eszközös vizsgálat: 12 elvezetéses EKG,
- vércsoport meghatározás.

VI.2.2. TÁRSBETEGSÉGEK MEGLÉTE ESETÉN ELVÉGZENDŐ VIZSGÁLATOK

Amennyiben a kolonoszkópiára készülő személynek ismert krónikus megbetegedése van, úgy a fenti vizsgálatok a szakma szabályai szerint kiegészítendőek.

Azt, hogy a krónikus betegségben szenvedő betegek mely csoportját készíti elő a háziorvos, és kiket kell konzultációra küldenie, a VI.3.5. pont definiálja. Az esetleges szakorvosi konzultációt a szűrőcentrum adminisztrátorával kell előjegyeztetni. A centrum szakorvosa elvégezheti az előkészítést járóbetegként vagy az előkészítés idejére indítványozhatja a centrum háttérintézményébe a beteg felvételét.

A nem megfelelően kezelt krónikus betegség(ek) (nem kezelt diabétesz, szív- vagy veseelégtelenség, nem megfelelően beállított antikoaguláció stb.) esetén a beteget a háziorvosnak a területileg illetékes szakrendelés(ek) és/vagy fekvőbeteg-ellátó intézmény segítségével kezelnie kell, majd ezt követően a szűrőcentrum szakorvosával konzultációt kell kezdeményeznie az előkészítés, az anesztézia és a beavatkozás elvégezhetőségéről.

VI.3. A BÉLELŐKÉSZÍTÉS

A kolonoszkópiát minden esetben béltisztítás előzi meg. A minőségi kolonoszkópia legfőbb kritériuma a megfelelően előkészített vastagbél. Az elégtelen előkészítés csökkenti a vizsgálat sikerességét, növeli az időtartamát, illetve a szövödmények előfordulásának gyakoriságát. A sikertelen vizsgálat újabb vizsgálatot von maga után, ami jelentősen rontja a páciens részvételi hajlandóságát. Személyre szabott előkészítést tanácsos alkalmazni, ehhez az alábbi tényezőket érdemes figyelembe venni: életkor, testalkat, széklethabitus, kísérőbetegségek (szív- és érrendszer, vese), beteg toleranciaszintje és szociális helyzete. A hashajtók közül előkészítésre leginkább az ozmotikus és motilitást-szekrécíót befolyásoló szereket alkalmazzuk, akár kombinált formában is. A bélelőkészítő ára a páciens terhel, annak ingyenessé tétele folyamatban van.

- Minden esetben ismertetni kell a beteggel a választható formákat, azok előnyeivel és hátrányaival együtt, kiemelve a lehetséges mellékhatásokat.
- Részletesen kifejtendő, hogy milyen panaszok esetén kell sürgősen orvoshoz fordulni.
- A szer kiválasztása után érdemes együtt átnézni a használati utasítást. Fel kell hívni a beteg figyelmét arra, hogy az előkészítésnek a vizsgálatához képest öt órán belül kell befejeződnie. Ennek főleg a délutánra ütemezett szűrések esetén van nagy jelentősége.
- Informálni kell a beteget arról, hogy elégtelen előkészítés esetén a sikertelen vizsgálat miatt újabb, esetleg még hatásosabb bélelőkészítés következhet.
- Béltisztító szert a páciens kórelőzményét, betegségeit figyelembe véve ajánlott választani, és amennyiben szükséges, vénnyel kell ellátni a páciens (béltisztító szer).
- A béltisztításra való felkészítést a megfelelő eljárásrend szerint szükséges végezni.

VI.3.1. BÉLTISZTÍTÓKKAL SZEMBEN TÁMASZTOTT ELVÁRÁSOK

1. Biztonságos és jól tűrhető (tolerálható mellékhatásprofil, kellemes íz, a szükséges folyadékvolumen elfogadható).
2. Hatékony és gyors béltisztítást eredményez (pl. nem zavarja a pihenést).
3. Biztosítja a bél nyálkahártyájának maximális láthatóságát.
4. Lehetővé teszi a bél makroszkopikus és mikroszkopikus megjeleníthetőségét.
5. Társbetegségekhez és életkorhoz adaptálható.

A minőségi kolonoszkópia elengedhetetlen alapja a megfelelő előkészítés. Ehhez az alkalmazási előiratok alapján az alábbi szerek egyikét javasoljuk a páciensek részére:

- *Endogol Macrogol 3350* és az *EndoStar-Lavage* - orvostechikai eszköz, recept nélkül kapható
- *Picoprep* és a *Citrafleet* - gyógyszer, vényköteles
- *X-Prep*, *Fleet Phospho-soda*, *Phospho-soda Casen Recordati* - gyógyszer, vényköteles, SZ jelzésű, csak szakorvos rendelheti

További szerek (akár macrogol tartalmúak pl. Forlax 10g por, Moxalol vagy magisztrális készítmények) alkalmazási előiratában a *bélvizsgálat előtti előkészítés nem szerepel*, ezért ezeket a szereket *nem javasoljuk* alkalmazni.

Ozmotikus szerek

A javasolt készítmények közül ide tartozik a Fleet-Phospho-soda és a polietilén-glicol készítmények (EndoStar-Lavage és Endogol Macrogol 3350). Ezek a hashajtók ozmotikusan aktív, nehezen felszívódó ionokat és molekulákat tartalmaznak, amelyek “beszívják” és megtartják a vizet a lumenben, ennek eredményeként a széklet fellazul, kimosódik.

Az alkalmazásra javasolt készítményeken kívül ide tartoznak még a glicerin, lactulose, sorbitol és a mannitol.

Stimuláló szerek

A stimuláló hatású készítmények a perisztaltika fokozásával érnek el eredményt. A kolonoszkópos előkészítésre javasolt készítmények közül az X-Prep tartozik ebbe a csoportba.

A nem javasolt készítményeken túl, hatóanyagtartalmuk alapján a ricinus-félék, az antrakinonok és a difenil-metán derivátumok (pl. phenolphthalein, bisacodyl) tartoznak még ide.

Kombinált hatású készítmények

A nátrium-pikoszulfát hatása kettős: ozmotikusan aktív, illetve motilitást fokozó hatása is van. A javasolt készítmények közül kombinált hatásúak a Picoprep és a Citrafleet.

Ezen készítmények összetételét és főbb jellemzőit az 1. táblázat foglalja össze.

1. táblázat: Magyarországon elérhető, nem magisztrális bélelőkészítő folyadékok összevetése

	PEG (polietilén-glikol)	Nátrium-foszfát	Nátrium-pikoszulfát/ Mg-citrát	Szennozid
Terméknév	EndoStar-Lavage; Endogol Macrogl 3350	Fleet-Phospho-soda; Phospho-soda Casen Recordati	Picoprep; Citrafleet	X-Prep
Hatóidő (óra)	1-4	0,5-4	3-4	5-8
Folyadékbeviteli igény (liter)	4	2	3	2
Főbb mellékhatás	Hányinger, puffadás, hasi fájdalom	Elektrolitzavarok, veseelégtelenség		Alkoholt és cukrot is tartalmaz! Hasi fájdalom
Diétás megszorítás	Szilárd táplálék nem fogyasztható ½-1 nappal korábban	Alacsony rosttartalmú táplálék fogyasztása szükséges egy napig	Alacsony rosttartalmú diéta az előkészítést megelőző napon	Szilárd táplálék nem fogyasztható ½-1 nappal korábban

A mindennapi gyakorlatban előforduló további készítmények (magisztrális szerek, Moxalol, Guttalax stb.) alkalmazási előiratában a vastagbéltükrözés előtti béltisztítás nem szerepel, ezért alkalmazásuk kolonoszkópia előtti bélelőkészítésre nem javasolt.

VI.3.2. AZ EGYES ELŐKÉSZÍTŐ SZEREKHEZ KIVÁLASZTÁSÁHOZ JAVASOLT SZEMPONTOK

Minden készítményhez a gyógyszerári dobozban részletes használati utasítás található az alkalmazás módjának és időzítésének tekintetében, ezek pontos követését és betartását javasoljuk!

A magnéziumsó tartalmú készítmények (Picoprep, Citraflet) relatív kontraindikáltak 4. és 5. stádiumú veseelégtelenségben szenvedőkben (lásd 6.4.4. pont).

Fokozott óvatossággal alkalmazhatók olyan betegeknél, akiknél az alábbi állapotok vagy azok gyanúja áll fenn:

- hipovolémia,
- nagy dózisú vízajtás,
- pangásos szívelégtelenség,
- előrehaladott májcirrózis,
- krónikus veseelégtelenség.

Erősen ellenjavallt a következő esetekben:

- krónikus veseelégtelenség,
- meglévő elektrolitháztartási eltérések,
- pangásos szívelégtelenség,
- májelégtelenség,
- ha az anamnézisben magasvérnyomás-betegség szerepel.

VI.3.3. A BÉLTISZTÍTÓK MELLÉKHATÁSAI

Minden béltisztító szernek van mellékhatása. Ezek azonban igen ritkák, főleg azok, melyek tartós egészségkárosodást jelentenek vagy orvosi beavatkozást igényelnek. Leggyakrabban akkor alakulnak ki, amikor tartósan vagy nem előírászerűen használják (pl. székszorulás miatt). Tekintettel a jelentős volumenű (folyadék)-terhelésre és a normál napi étkezési rendet is felborító előkészítési folyamatra, már maga az előkészítés is mellékhatások vagy szövődmények kialakulásának esélyét hordozza magában.

A vastagbéltükrözés előtti béltisztításhoz a béltisztító szerek biztonságosan alkalmazhatóak. Ezek mellékhatásait a 2. táblázat foglalja össze.

2. táblázat: A hashajtó szerek esetleges mellékhatásai

Ozmotikus anyagok	Stimuláló anyagok	Síkosító anyagok
Dehidráció	Hasi görcsök	Inkontinencia
Puffadás, gázképződés	Elektrolitzavarok	Zsírban oldódó vitaminok csökkent felszívódása
Szívelégtelenség	Vesekárosodás	Lipoid pneumonia
Magnéziummérgezés	Melanosis colontos (pigmentlerakódás a bélnyálkahártyán a rendszeres szennozid használat miatt)	
Hiperfoszfatémia, hipokalcémia		



VI.3.4. A BÉLELŐKÉSZÍTÉS KONTRAINDIKÁCIÓI

VI.3.4.1. RELATÍV KONTRAINDIKÁCIÓK

A relatív kontraindikációk közé tartoznak:

- krónikus veseelégtelenség
- krónikus hemodialízis
- peritoneális dialízis
- vesetranszplantáció

VI.3.4.2. BÉLTISZTÍTÁS ABSZOLÚT KONTRAINDIKÁCIÓJA

Az abszolút kontraindikációk közé tartoznak:

- tápcsatornai elzáródás vagy perforáció, ileusz vagy gyomorretenció
- súlyos aktív gyulladásos bélbetegség vagy toxikus megakolon
- csökkent éberségi szint
- összetevőkkel szembeni túlérzékenység
- aspiráció veszélyével járó nyelés (nazogasztrikus szonda alkalmazása)
- ileosztóma

VI.3.5. BÉLTISZTÍTÁS TÁRSBETEGSÉGGEL RENDELKEZŐ PÁCIENSEK ESETÉBEN

A szűrési célcsoport életkorára (50-70 év közti lakosság) tekintettel, a krónikus keringési, anyagcsere vagy a kiválasztórendszert érintő betegségek miatt már az előkészítés módja (hashajtó típusa) és az egészségügyi ellátó háttérének megválasztása (járóbetegként vagy fekvőbeteg intézményben) is szakmai szempontok alapján kell, hogy megtörténjen.

A szerek közötti választás alapjául a páciensek komorbiditása, a szerek mellékhatásprofilja, a páciensek esetleges korábbi tapasztalata, valamint az adherenciája kell, hogy szolgáljon, amit pl. a szerek ízvilága is befolyásol.

VI.3.5.1. KRÓNIKUS VESEELÉGTELENSÉG

Krónikus veseelégtelenségben szenvedő 3A-5. stádiumú beteg (lásd 5. táblázat) előkészítése gasztroenterológus szakorvosi konzíliumot igényel, a szakorvos kompetenciája eldönteni, hogy a páciens járóbetegként vagy fekvőbeteg intézményben vizsgálandó tovább.

VI.3.5.2. DIABÉTESZ

Diabéteszes betegek többségénél a bélelőkészítés nem igényel különleges megítélést. Az elfogyasztandó folyadékkal a szénhidrátbevitel is pótolható (cukrozott üdítők, esetleg tápszerek). Olyan esetben, ahol a használt antidiabetikumok mellett nagyon labilis a szénhidrát egyensúly, vagy pl. nemcsak bázisinzulinra, hanem rövid hatású inzulinkészítményre van szükség, már egyéni mérlegelést képezhet és belgyógyászati szakorvosi konzílium kompetenciája eldönteni, hogy a beteg járóbetegként vagy fekvőbeteg intézményben készüljön elő a kolonoszkópiára. A csak diétával és/vagy szájon át szedhető antidiabetikummal és/vagy bázisinzulin-készítménnyel kezelt diabéteszes beteg előkészítése a házi orvos feladata.

VI.3.5.3. SZÍVELÉGTELENSÉG

Szívelégtelenségben szenvedő NYHA I-II stádiumú betegek előkészítése a házi orvos feladata. Vízhajtó kezelésben részesülő betegek esetében a hipokalémia elkerülése érdekében a káliumpótlás dózisének emelésére lehet szükség.

NYHA III-IV stádiumú szívelégtelenség esetén (3. táblázat) az előkészítést szoros felügyelettel, esetleg fekvőbeteg intézményben javasolt végezni.

3. táblázat: A szívelégtelenség stádiumai (NYHA beosztás)

I. osztály	A fizikai aktivitás nem korlátozott. A szokásos fizikai terhelés nem okoz indokolatlan fáradtságot, nehézlégzést vagy anginás fájdalmat.
II. osztály	A fizikai aktivitás enyhén korlátozott. A szokásos fizikai tevékenység tüneteket vált ki.
III. osztály	A fizikai aktivitás jelentősen korlátozott. Nyugalomban a beteg panaszmentes, de már a szokásosnál kevesebb mozgás is tüneteket okoz.
IV. osztály	Mindennemű fizikai aktivitás rontja a beteg közérzetét. A tünetek nyugalomban is fennállnak.

A vérzés kockázatát hordozó esetleges beavatkozás miatt a kolonoszkópia előtt laboratóriumi vizsgálat szükséges, amelynek elvégzése és értékelése a házi orvos feladata, de a vizsgálat előtt a leleteket a gasztroenterológusnak is ellenőriznie kell.

Általános szabály, hogy az előkészítés során és a vizsgálat napján is a megszokott gyógyszereit vegye be a beteg. A gyógyszerek bevétele lehetőleg időben különüljön el a hashajtók bevitelétől,



javasolt a kétórás intervallum betartása. Ezzel megelőzhető a *per os* alkalmazott gyógyszerek elégtelen felszívódása.

A trombocita-aggregáció gátlásban vagy antikoaguláns kezelésben részesülő betegek terápiája a 6.4.1 fejezetben tárgyalta szerint tartandó be.

Az antidiabetikus szerek (inzulin is), a trombocita-aggregációt gátlók, valamint a trombózis kezelésére és profilaxisára szolgáló készítmények alkalmazásának szabályait a megfelelő fejezetekben (lásd 6.4.1, 6.4.3.) ismertetjük.

A szívelégtelenségben alkalmazott gyógyszerek többsége befolyásolja a vesefunkciót, így ezek a gyógyszerek nátrium-foszfát tartalmú hashajtóval együtt nem adhatók. Ebbe a csoportba tartozók a diuretikumok, ACE-gátlók és az ACE-receptorblokkolók.

VI.3.6.4. IDÜLT OBSTRUKTÍV TÜDŐBETEGSÉG

Idült obstruktív tüdőbetegségben szenvedők a megszokott inhalációs gyógyszereiket vigyék el a vizsgálatra, az esetleges asztmás roham kivédése vagy kezelése ezekkel a szerekkel kell, hogy kezdődjék.

A benzodiazepinek, illetve egyéb nyugtató és altató hatású gyógyszerek alkalmazása nem tilos a kolonoszkópos előkészítés során. Az ilyen gyógyszerek szedése esetén számítani kell arra, hogy az esetlegesen alkalmazott anesztézia során a betegeknek nagyobb lesz a gyógyszerigényük.

VI.4. A TÁRSBETEGSÉGGEL RENDELKEZŐ PÁCIENSEK GYÓGYSZERELÉSÉNEK MÓDOSÍTÁSA A KOLONOSZKÓPIA ELŐTT

Amennyiben szükséges, úgy a háziorvos a kolonoszkópos szűrésre való időpontfoglalást követően, de még a vizsgálat előtt módosítja a páciens gyógyszerelését. Amennyiben társbetegség indokolja, illetve a gasztroenterológus szakorvos kérésére a háziorvos gasztroenterológiai szakrendelésre, illetve a társbetegség szerinti szakorvosi konzultációra, szakrendelésre utalja a páciens. A különböző megbetegedések kapcsán szedett gyógyszerek vizsgálat előtti/utáni szedésének módosítását vagy a háziorvos, vagy a szakorvos dönti el. A gyógyszereszedés módosítása igényelheti a beállítás fekvőbeteg szakellátónál történő elvégzését is, ahova a beutalót a háziorvos vagy a járóbeteg szakellátó orvosa írja meg.

VI.4.1. VÉRALVADÁST BEFOLYÁSOLÓ KÉSZÍTMÉNYEKET SZEDŐ LAKOSOKKAL KAPCSOLATOS TEENDŐK

Tekintettel arra, hogy a véralvadást gátló készítményeket szedő páciensek esetében az esetleges polipeltávolítást követő vérzéses szövődmények kockázata fokozott, ezért az ő esetükben a véralvadásgátlás indikációját és a tervezett beavatkozás vérzéses kockázatát is figyelembe kell venni, és a két kockázati csoport mérlegelése után kell meghatározni a kolonoszkópia előtti alvadásgátlás menetét, majd az alvadásgátló kezelés visszaállításának időpontját és módját. A 4. táblázat nyújt útmutatást az egyes gyógyszerek beavatkozás előtti és utáni adagolási sémájának meghatározásához.

4. táblázat Az alvadásgátló kezelések elhagyási és újraindítási szabályai

Antikoaguláns	Elhagyási szabály	Újraindítási szabály
LMWH	profilaktikus dózis esetén: 12 órával a vizsgálat előtt terápiás dózis esetén: 24 órával a vizsgálat előtt	12 óra múlva
Kumarin-származékok	alacsony trombózisveszély esetén* (lásd lent): 3-5 nappal a vizsgálat előtt, NR<1,8 esetén LMWH-t kell adni a vizsgálat előtti 12 óráig magas trombózisveszély esetén** (lásd lent): LMWH-t kell adni a vizsgálat előtti 12 óráig	A vizsgálat estéjén elkezdhető: alacsony trombózisveszély esetén: kumarin és 5000NE LMWH az 1,8 INR eléréséig magas trombózisveszély esetén: bridging frakcionálatlan heparinnal
Új típusú antikoagulánsok Rivaroxaban Dabigartan Apixaban	1-2 nappal a vizsgálat előtt 2-3 nap veseműködéstől függően (kreatinin clearance <50ml/min): 3-5 nap	24-72 óra
Clopidogrel	7-10 nap	48 óra

A véralvadásgátlók kihagyása fokozhatja a tromboembóliás szövődmények kockázatát. A kockázati osztályok meghatározását a következő felsorolás ismerteti:



Trombocita-aggregáció gátlók alkalmazása esetén:

*Alacsony trombózisveszély (szűrő kolonoszkópia esetén trombocita-aggregáció gátlás fenntartható)

- gyógyszerkibocsájtó (DES) koronárisztentelés egy éven belül,
- nem DES sztentbeültetés több mint 6 héttel a tervezett vizsgálat előtt,
- stroke több mint hat héttel a tervezett vizsgálat előtt.

**Magas trombóziskockázat (szűrő kolonoszkópia esetén a kettős trombocita-aggregáció gátlás fenntartható)

- egy éven belüli DES sztent,
- 6 héten belüli nem DES koronárisztent,
- hat héten belüli agyi katasztrófa.

A trombocita-aggregációt gátló gyógyszeres kezelés alatt álló betegek esetén végzett endoszkópos polipektómia fokozott vérzéskockázattal jár.

VI.4.2. ENDOKARDITISZ PROFILAXIS

Endokarditisz profilaxis szűrő kolonoszkópia előtt nem szükséges. Opcionális az endokarditisz profilaxis, ha a beteg kórtörténetében a következők közül bármelyik szerepel:

- endokarditisz
- nem biológiai műbillentyűbeültetés
- bal-jobb sönttel járó megbetegedés
- szintetikus érprotézis vagy
- cianózissal járó szívbetegség

Ilyenkor az esetleges antibiotikum-allergia figyelembevételével mellett a javasolt antibiotikumok:

- 2 g amoxicillin szájon át vagy 2 g ampicillin intravénásan egy órával a beavatkozás előtt
- penicillinallergia esetén 600 mg clindamycin

VI.4.3. DIABÉTESZES BETEG ELŐKÉSZÍTÉSE

A kolonoszkópos előkészítéshez szükséges étrendváltás a legtöbb esetben a vizsgálatot megelőző nap reggelén kezdődik, de már néhány nappal a vizsgálat előtt érdemes a durva



rostokat tartalmazó és az aprómagvas (müzli, magvas péksütemények) ételeket az étrendből kihagyni. A meghatározott szénhidráttartalmat ezeken a napokon más típusú, finomított szénhidrátot tartalmazó ételekkel kell bevinni. A diabéteszes neuropátia miatt esetlegesen már szorulásra hajlamos betegeknél hasznos, ha a vizsgálat előtti 3-4 napon a széklet már rendezett, erre a célra bármilyen típusú székletrendező megfelel.

A vizsgálat előtti napon a beteg még reggelizhet, hozzávetőleg 30-40 g szénhidrátot. Tekintettel arra, hogy az előkészítés napján a beteg már csak folyadékot fogyaszthat, célszerű a vércukorszintjét gyakrabban, minden étkezés előtt, lefekvés előtt, illetve panasz esetén mérni. Normál tartományban lévő vércukorszint esetében az elfogyasztott folyadék tartalmazhat cukrot, emelkedett vércukorszint esetében cukormentes folyadékok fogyasztása javasolt.

A csak diétával kezelt diabéteszes betegnek elegendő az előkészítő szerhez kapott utasítások betartása.

A csak *per os* antidiabetikummal kezelt diabéteszes betegnek az előkészület napján a reggeli és déli gyógyszereit be kell vennie, de az esti és a kolonoszkópia napján esedékes reggeli gyógyszereit el kell hagynia. Különösen fontos ez a glibenclamid típusú, elhúzódó hipoglikémiára hajlamosító gyógyszerekre. Reggeli órákban végzett vizsgálat esetében a reggeli gyógyszert a problémamentes kolonoszkópia után kell bevenni. Amennyiben a diabétesz kezelése *per os* antidiabetikum és inzulin kombinációja, úgy a tablettákat a fentieknek megfelelően kell bevenni.

Amennyiben az inzulin reggel adandó bázisinzulin (napi egy alkalommal adandó), úgy az az előkészítés napján beadható, a vizsgálat napján azonban csak a kolonoszkópia után szabad beadni. Amennyiben a bázisinzulint este adja a beteg, úgy az előkészítés napján fél dózist kell beadnia, a vizsgálat napjának estéjén pedig már a normál mennyiségű inzulint adhatja.

Napi kétszeri inzulinnal kezelt betegeknél az előkészítés napján a reggeli inzulin a szokásos dózis, a második inzulin a szokásos dózis fele legyen. A kolonoszkópia napján a reggeli inzulint ki kell hagyni, az esti a szokványos dózisban adható.

A napi négyszeri inzulinnal kezelt beteg esetén az előkészítés napján a reggeli és déli inzulint a szokványos dózisban kell beadni, ezután gyors hatású inzulint nem szabad adni. A lefekvés előtti bázisinzulin dózisát felezni kell. A vizsgálat reggelén a rövid hatású inzulint nem szabad beadni, az étkezés megkezdésével az inzulinadagolással is vissza lehet térni a szokásos sémára.

A diabéteszes beteg kolonoszkópiáját a reggeli órákban kell elvégezni, amennyiben ez nem lehetséges, úgy a reggeli órától glükóz-inzulin-kálium (GIK) infúzió adása mérlegelhető. A



kolonoszkópia után az előkészítésnek megfelelő napi javaslatnak megfelelő sűrűségű vércukorellenőrzés javasolt, azaz minden étkezés és lefekvés előtt, valamint panasz esetén.

Amennyiben a kolonoszkópia napján vagy a vizsgálatot követő megfigyelési időben hipoglikémia lép fel, úgy egynapos kórházi megfigyelés javasolt.

Megjegyzések:

GIK (glükóz-inzulin-kálium) infúzió: 500 ml 10%-os glukózt + 15 E gyors hatású inzulin + 10 mmol káliumchlorid tartalmú infúzió 100 ml/óra sebességgel infúziós pumpával. Hatvan évnél idősebb betegen a GIK-infúzió 20%-os dextrózoldatot, 30 E gyors hatású inzulint, 20 mmol kálium-kloridot tartalmazzon, az infúzió sebessége 50 ml/óra legyen.

VI.4.4. KRÓNIKUS VESEBETEGSÉGBEN SZENVEDŐ BETEG ELŐKÉSZÍTÉSE

Ha a vesefunkció három hónapon belüli eredménye nem elérhető, vesefunkciómérés szükséges a következő állapotokban:

1. diabétesz
2. hipertónia
3. kardiovaszkuláris betegségek (ISZB, krónikus szívelégtelenség, perifériás vaszkuláris betegség, cerebrovaszkuláris betegség)
4. urogenitális traktust érintő strukturális betegség, vesekő, prosztata-megnagyobbodás
5. szisztémás betegségek veseérintettséggel (pl. SLE)
6. családi anamnézisben 5. stádiumú krónikus veseelégtelenség vagy örökletes veseelégtelenség
7. hematuria vagy proteinúria

A veseelégtelen betegeknél az előkészítő folyadék megválasztása és annak alkalmazása során számos tényezőt kell figyelembe vennünk.

A polietilén-glikol tartalmú hashajtók (PEG vagy macrogol) nem szívódnak fel. Ha az alkalmazási előírás másként nem rendelkezik, az ilyen készítményeket négy liter, nem színezett folyadékban feloldva, két részben javasolt elfogyasztani (2-3 liter este, 1-2 liter reggel). Habár az elfogyasztott volumen nagyobb része a széklettel távozik, mégis számolni kell a keringés valamelyes terhelésével. Krónikus vesebetegségben ellenjavallata nincs. Amennyiben szívelégtelenség miatt is gondozás alatt áll a páciens, úgy alkalmazhatósága egyéni elbírálást igényel.



A nátrium-foszfát (NaP) tartalmú hashajtók ozmotikusan aktívan, sok vizet szívnak be a vastagbélbe. Kisebb volumenterhelést jelentenek (250 ml) a páciensnek, ugyanakkor a szervezettől az aktív ozmotikus hatás miatt vizet vonnak el. Krónikus veseelégtelenségben alkalmazásuk nem javasolt, mert normális kreatininszint esetén is rövid távon klinikailag jelentős ionháztartási zavart okozhatnak, illetve alkalmazásuk hosszú távon GFR-csökkenéshez vezet. Különösen igaz ez diabéteszes betegekben és ACE-gátlót vagy ACE-receptorblokkolót szedőkben. A nátrium-foszfátot kombinációban (pl. PEG-gel együtt) sem javasoljuk vesekárosodott egyénekben.

A pikoszulfát olyan "pro-drug", mely a belekben a perisztaltikát fokozó anyaggá alakul át. Gyakran kombinálják magnéziumsókkal, melyek ozmotikus hatásukkal fokozzák a hashajtó hatást. Kis mennyiségben oldhatók (300 ml).

A magnézium-karbonát vagy -citrát ozmotikus előkészítők, kis mennyiségben kell őket oldani (200 ml).

További megfontolások vesebetegség esetében:

- A veseműködés beszűkülésének egyes stádiumait az 5. táblázat definiálja.
- A korábban folyadék- vagy elektroliteltérést elszenvedő betegeknél a szódium-foszfát tartalmú előkészítő folyadékokat kerülni kell.
- Az 1-3 stádiumú krónikus vesebetegségben szenvedők esetében a PEG típusú előkészítő folyadékok preferáltak (EndoStar-Lavage, Endogol Macrogol 3350).
- A 4-5 stádiumú vesebetegekben (nem dializált esetekben) a magnézium-akkumuláció elkerülése miatt a magnéziumtartalmú hashajtók óvatosan adhatók (Picoprep, Citrafleet).

5. táblázat: Vesebetegség stádiumbeosztása

	GFR*	Leírás
1	90+	Normál vesefunkció, de kóros vizeletlelet, anatómiai eltérés vagy ismert genetikai hajlamosság vesebetegségre
2	60-89	Enyhén károsodott vesefunkció az 1. stádium mellett
3A 3B	45-59 30-44	Közepesen károsodott vesefunkció
4	15-29	Súlyosan beszűkült vesefunkció
5	<15 vagy dializált	Végstádiumú veseelégtelenség

* Minden GFR-érték átlagos testalkatú, 1,73m² testfelületű emberre vonatkoztatva

A kolonoszkópia előtt elvégzendő feladatok összefoglalása:

- fizikális vizsgálat elvégzése,
- az alap-laboratóriumi vizsgálatra utalás, a vizsgálati eredmény értékelése,
- 12 elvezetéses EKG elkészítése, kiértékelése,
- vércsoport meghatározásra beutaló adása,
- a kolonoszkópos vizsgálat elutasításának rögzítése,
- a szűrő-kolonoszkópos hálózaton kívüli szolgáltatás igénybevételének rögzítése,
- a kolonoszkópos vizsgálat előkészítéséhez szükséges bélelőkészítő szer felírása,
- felvilágosítás a bélelőkészítő szer használatával kapcsolatosan,
- a kolonoszkópos előkészítés szempontjából releváns társbetegségek szűrése,
- a társbetegségnek megfelelő laborvizsgálatok elvégzésére beutaló kiállítás,
- döntés a kolonoszkópos vizsgálat kontraindikációjáról,
- a beteg előkészítése a vizsgálatra (különös tekintettel a társbetegséggel rendelkezőkre),
- alacsony kockázatú beteg esetén az előkészítéssel (hashajtás) kapcsolatos szóbeli és írásos tájékoztatás,
- az előkészítés szempontjából magas kockázatú beteg szűrőcentrumba irányítása az előkészítés optimalizálásának meghatározására szakorvosi konzultáció céljából,
- az esetleges társbetegségeknek megfelelő gyógyszerek be- vagy leállítása, illetve a vizsgálat utáni újraindítás megbeszélése,



- a páciens figyelmének felhívása arra, hogy az alábbi dokumentumokat feltétlenül vigye magával a vastagbélükrözésre:
 - TAJ kártya
 - beutaló
 - előző ambuláns lapok, zárójelentések
 - EKG
 - az állandóan szedett gyógyszerek listája
 - vércsoport meghatározás eredménye
 - laboratóriumi vizsgálat(ok) eredménye
 - előzetes szakorvosi konzultációk dokumentációja
- szükséges felhívni a páciens figyelmét arra, hogy az altatásban vagy bódításban végzett kolonoszkópia esetén kísérő személy jelenlétét biztosítani kell,
- a kolonoszkópos vizsgálatról tájékoztató anyag átadása.

VII. SZŰRŐ KOLONOSZKÓPIA UTÁNI HÁZIORVOSI TEENDŐK

A háziorvos feladata a kolonoszkópos vizsgálati eredmény, a szövettani eredmény figyelemmel kísérése a szűrési szakrendszerben, emellett kiemelten fontos a páciens tájékoztatása az eredményről. A vizsgálati eredmény felvitelének elmaradása esetén, négy hét elteltével érdeklődni szükséges a vizsgálatot végző kolonoszkópos laboratóriumnál.

Felfedezett betegség esetén a szakorvosi javaslat alapján szükséges tisztázó vizsgálatra utalás, a betegút követése és az *onkoteam* javaslatáról a tájékoztatás fogadása.

A szűrés kétlépcsős folyamatában, a szűrés második lépcsőjét jelentő kolonoszkópiával (szükség esetén kórszövettani lelettel) a projektben a háziorvosi tevékenység, a szűrés befejeződik. Szükség esetén a továbbiakat (onkoteam, sebészeti beavatkozás, sugárterápia, kemoterápia, adjuváns kezelés) a szakma szabályai szerint, a jogszabályok, a módszertani levelek, protokollok szerint kell végezni.

- Negatív kolonoszkópos lelet esetén a szűrő-kolonoszkópiát végző gastroenterológus javaslatára a háziorvos feladata a felső panendoszkópia megszervezése és elvégzése. Negatív gasztroszkópos lelet esetén további kivizsgálás javasolt a szűrőprogram keretein kívül:



- újabb sorozat iFOBT vizsgálat, lehetőleg humán-specifikus teszttel,
- speciális diéta utáni sorozat iFOBT,
- konzekvensen nemnegatív iFOBT eredmény esetén esetleg kapszula endoszkópia alkalmazása mérlegelendő (területileg illetékes gasztroenterológushoz irányítva a beteget). Nem-negatív kolonoszkópos lelet esetén:
 - polipektóvia utáni kezelés ellenőrzése:
 - alapterületeknek megfelelő gyógyszerek visszaállítása
 - szekunder prevenció beállítása
 - vastagbél-daganat esetében a beteg további kivizsgálási menetének ellenőrzése (stageinghez szükséges vizsgálatok és onkoteam szervezése a gasztroenterológus feladata)
 - egyéb betegségek (IBD stb.) esetén a területileg illetékes szakrendelésre irányítás.

A polipektómia utáni követési ajánlások erős bizonyítékokon alapuló stratégiák, melyek a haszonkockázat arányokat a legteljesebb mértékben figyelembe veszik. A túl gyakori ellenőrzés az erőforrások pazarlásához vezet, illetve felesleges veszélynek és kellemetlenségnek teszi ki a beteget. A túl ritka ellenőrzés rontja a szűrés hatékonyságát. Éppen ezért a polipektómia utáni követési stratégiát ellenőrizni kell, és minden, az ajánlásoktól eltérő követési lépés indoklásra szorul.

Az esetleges polipektómia utáni követési stratégia meghatározása a gasztroenterológus feladata, de a háziorvos is tájékoztathatja a beteget a várható követési stratégiáról.

VIII. SZŪRÉSI KORCSOPORTBA TARTOZÓK EGYÉB CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGE A SZŪRÉSHEZ

1. Azon szűrésre jogosultak vastagbél-szűrésen való részvétele, akiknek a háziorvosa nem csatlakozott a szűréshez:

Mivel a projekt keretében megvalósuló szervezett, népegészségügyi célú vastagbél-szűrés a háziorvosok önkéntes részvételén alapul, így ez magában hordozza a hozzáférés egyenlenségének veszélyét. Az esélyegyenlőség biztosítása érdekében a projekt azon



szűrésre jogosult páciensek számára is biztosítja a szűrésben való részvételt, akiknek a háziorvosa nem csatlakozott a projekthez. Ők, szándékukat jelezve (elektronikus vagy postai úton) az általuk megjelölt levelezési címen kapják meg a páciens egységcsomagot (direkt kiküldés).

2. A páciens háziorvosa csatlakozott a szűréshez, de még a páciens nem kapott meghívót

Az egyenlő esélyű hozzáférés biztosítása érdekében azonban van mód arra is, hogy a meghívóval még nem rendelkező, azonban szűrésre jogosult páciense önkéntes jelentkezése esetén az adott lakos számára a következő lakoslista összeállításánál meghívólevél készüljön. Kérjük, hogy az önként jelentkező páciensei adatait juttassa el a megyei szűrési koordinátornak.

3. Vizsgálóbusz

Azokon a településeken, ahol az általános vizsgálóbusz jár, az NNK lehetőséget biztosít a településen állandó lakcímmel rendelkező, szűrésre jogosult lakosok számára a páciens egységcsomag átvételére attól függetlenül, hogy háziorvosuk csatlakozott-e a szervezett vastagbélvizsgálóbuszhoz.

IX. A HÁZIORVOS EGYÉB FELADATAI

- A praxis által használt informatikai eszköz biztosítása a szűréshez kapcsolódó adatfeldolgozásához, információk fogadásához, a szűrést megelőzően a telepített rendszer tesztelésében való részvétel, valamint a rögzítendő és kezelendő adatok megismerése. A rendszerhez való hozzáférést a koordináló intézmény biztosítja, és használati útmutatót tesz közzé az adatkezelés tartalmáról, módjáról. A páciensek adatai minősített adatnak számítanak, tehát a szűrőprogramot úgy tervezték meg (adatvédelmi szempontból is), hogy csak a rendeletileg arra jogosult szervezetek kezelhessék az adatokat.
- A szűrés során a szükséges adatok felvitele, kezelése, frissítése, ellenőrzése, továbbítása, a beutalókon a szükség szerinti adatok megjelenítése a szűrés adminisztrálhatósága érdekében. Az adatok kezelésének módja a szűrési szakrendszer használati útmutatójában található, amelyet a koordináló intézmény biztosít a praxisnak.



- A szűrés célcsoportjának számító lakosok mozgósítása a szűrésben való részvételre, a közösségi tájékoztatási lehetőségek igénybevétele.
- A szűrés folyamán a szükséges jelentések elkészítése és a koordináló intézményhez eljuttatása a megadott sablonok vagy előírások alapján.
- Kapcsolattartás a koordináló intézmény által megnevezett szervezetekkel a szükséges információk megadására/cseréjére adott módon és gyakorisággal.

A vastagbélszűrésről további információkat, sablonokat, tájékoztatókat, valamint a vonatkozó jogszabályokat az alábbi weboldalon éri el:

<https://szures.nnk.gov.hu/>