|  |
| --- |
| A kolonoszkópia elvégzésében szerzett jártasság direkt obszerváción alapuló, szummatív értékelése – vizsgához |

|  |  |
| --- | --- |
| **Vizsgálat időpontja** |  |
| **Tanuló orvos neve** |  | **pecsétszám** |  |
| **Vizsgáztató orvos neve** |  | **pecsétszám** |  |
| **Eset rövid ismertetése** |  |
| **Eset nehézségi foka**Jelölje pipával (**✓**) | Könnyű  Közepesen nehéz  Nehéz  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jelölje pipával az űrlapon, hogy a gyakorló orvos rendelkezik-e elégséges szakértelemmel ahhoz, hogy önállóan végezzen ilyen beavatkozást. | **Nem rendelkezik elégséges szakértelemmel ahhoz, hogy önállóan végezzen ilyen beavatkozást**felügyelet szükséges | **Kellő szakértelemmel rendelkezik ahhoz, hogy önállóan végezzen ilyen beavatkozást**nem szükséges felügyelet |
| 1. **VIZSGÁLAT ELŐTTI TEENDŐK**
 |
| **Indikáció** |  |  |
| **Kockázatértékelés** |  |  |
| **Beteg beleegyezésének**  |  |  |
| **Előkészítés (egyéni védőfelszerelés is)** |  |  |
| **Műszer ellenőrzése** |  |  |
| **Szedáció** |  |  |
| **Monitorozás** |  |  |
| **Megjegyzések** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jelölje pipával az űrlapon, hogy a gyakorló orvos rendelkezik-e elégséges szakértelemmel ahhoz, hogy önállóan végezzen ilyen beavatkozást. | **Nem rendelkezik elégséges szakértelemmel ahhoz, hogy önállóan végezzen ilyen beavatkozást**felügyelet szükséges | **Kellő szakértelemmel rendelkezik ahhoz, hogy önállóan végezzen ilyen beavatkozást**nem szükséges felügyelet  |
| **II. ENDOSZKÓPOS VIZSGÁLAT**  |
| **Endoszkóp kezelése** |  |  |
| **Endoszkóp disztális végének irányítása** |  |  |
| **Inszuffláció/szívás/ optika lemosása**  |  |  |
| **Proaktív problémamegoldás** |  |  |
| **Hurokkezelés** |  |  |
| **Beteg kényelme** |  |  |
| **Vizsgálat tempója és előrehaladás** |  |  |
| **Vizuális megjelenítés** |  |  |
| **Megjegyzések** |  |
| **III. TALÁLT ELTÉRÉSEK KEZELÉSE**  |
| **Észlelés és beazonosítás** |  |  |
| **Mintavétel** |  |  |
| **Polypectomia**  |  |  |
| **Szövődmények** |  |  |
| **Megjegyzések** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jelölje pipával az űrlapon, hogy a gyakorló orvos rendelkezik-e elégséges szakértelemmel ahhoz, hogy önállóan végezzen ilyen beavatkozást. | **Nem rendelkezik elégséges szakértelemmel ahhoz, hogy önállóan végezzen ilyen beavatkozást**felügyelet szükséges | **Kellő szakértelemmel rendelkezik ahhoz, hogy önállóan végezzen ilyen beavatkozást**nem szükséges felügyelet  |
| **IV. VIZSGÁLAT UTÁNI TEENDŐK**  |
| **Vizsgálati dokumentáció elkészítése** |  |  |
| **Kezelési terv** |  |  |
| **Megjegyzések** |  |
| **V. AZ ENDOSZKÓPOS ELJÁRÁSHOZ KAPCSOLÓDÓ, NEM TECHNIKAI JELLEGŰ KÉSZSÉGEK**  |
| **Kommunikáció és csapatmunka** |  |  |
| **Helyzetfelismerés** |  |  |
| **Vezetői képességek** |  |  |
| **Ítélőképesség és döntéshozatal** |  |  |
| **Megjegyzések** |  |
| **TOVÁBBI FEJLESZTÉST IGÉNYLŐ TERÜLETEK** |
| **1.** |
|  |
| **2.** |
|  |
| **3.** |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Szükséges felügyelet meghatározása –** **Összegzés** | **Nem rendelkezik elégséges szakértelemmel ahhoz, hogy önállóan végezzen ilyen beavatkozást**felügyelet szükséges | **Kellő szakértelemmel rendelkezik ahhoz, hogy önállóan végezzen ilyen beavatkozást**nem szükséges felügyelet  |
| Jelölje pipával (**✓**) a megfelelő négyzetet |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Vizsgáztató orvos neve** |  | **pecsétszám** |  |
| **Vizsgáztató orvos aláírása** |  |

|  |
| --- |
| **Az obszerváción alapuló értékelést segítő megfigyelési szempontok leírása (deskriptorok)** |
| **I. VIZSGÁLAT ELŐTTI TEENDŐK**  |
| **Indikáció** | * Ellenőrzi, valóban helytálló-e az indikáció és mérlegeli a lehetséges alternatívákat.
 |
| **Kockázatértékelés** | * Ellenőrzi, hogy vannak-e társbetegségek és a gyógyszeres anamnézist.
* Ellenőrzi, hogy az eljárás járhat-e a betegre nézve kockázattal.
* Az esetleges kockázatok mérséklése érdekében megteszi a szükséges intézkedéseket.
 |
| **Beteg beleegyezésének ellenőrzése** | * A tréning kezdetekor az oktató orvos jelen van és megfigyeli, ahogyan a gyakorló orvos tájékoztatja a beteget és megkéri, egyezzen bele a vizsgálati eljárásba. Ha a gyakorló orvos megfelelő gyakorlatot szerzett ebben, a későbbiekben elfogadható, ha a gyakorló orvos csak ellenőrzi, hogy a beleegyező nyilatkozatot valamely szakképzett személy annak rendje és módja szerint megszerezte.
* A szummatív értékeléskor a belegyező nyilatkozat megszerzésének folyamatát is végig kell követni és értékelni.
* Az eljárást mindenre kiterjedően, jelentős információkihagyás nélkül ismerteti a beteggel, a betegre szabottan, beleértve az eljárással járó esetleges kockázatokat és következményeket.
* Kerüli az orvosi szakzsargon használatát.
* Feleslegesen nem ébreszt aggodalmat a betegben.
* Megfelelő verbális és nonverbális kommunikációt alkalmaz, és lehetőséget biztosít a betegnek, hogy feltehesse kérdéseit.
* Megfelelő orvos−beteg kapcsolatot, bizalmi viszonyt (rapport) alakít ki.
* Tiszteletben tartja a beteg véleményét, aggodalmát, érzéseit.
 |
| **Előkészítés** | * Elvégzi az eljárás megkezdése előtt szükséges ellenőrzéseket, és ellenőrzi, hogy az egyéni védőfelszerelések viselése is megfelel a helyi rendelkezéseknek.
* Ellenőrzi, hogy az asszisztenciát nyújtó személyzet valamennyi tagja teljes mértékben tájékozott az aktuális esetről.
* Ellenőrzi, hogy rendelkezésre állnak mindazok a gyógyszerek, illetve tartozékok (accessoriumok), amelyekre esetleg szükség lehet a vizsgálat során.
 |
| **Műszerre vonatkozó ellenőrzések elvégzése** | * Ellenőrzi, hogy a rendelkezésre álló endoszkóp megfelelő az aktuális beteg számára.
* Ellenőrzi, hogy az endoszkóp megfelelően működik, mielőtt megkísérelné a műszer felvezetését.
* Ellenőrzi, hogy minden csatorna és csatlakozás működik, és hogy a fényforrást és az angulációt működtető mechanizmusok ne legyenek zárt állapotban.
 |
| **Monitorozás** | * Ellenőrzi a vizsgálat előtt, hogy az oxigénszaturáció és a vitális paraméterek monitorozása megfelelően működik.
* Megteszi a szükséges intézkedéseket, ha az értékek nem optimálisak.
* Az eljárás során mindvégig láthatóan figyelemmel kíséri a monitorozott értékeket.
 |
| **Szedáció** | * Indokolt esetben vénát biztosít és megfelelő helyi érzéstelenítést alkalmaz.
* Szedációt és/vagy fájdalomcsillapítót alkalmaz a beteg állapotának megfelelő adagolásban, az érvényben lévő irányelvekkel összhangban.
* A gyógyszerek adagolását egyezteti az asszisztenciát végző személyzettel.
* Megfelelően alkalmazza a dinitrogén-oxidot.
 |

|  |
| --- |
| **Az obszerváción alapuló értékelést segítő megfigyelési szempontok leírása (deskriptorok)** |
| **II. ENDOSZKÓPOS VIZSGÁLAT**  |
| **Endoszkóp kezelése** | * Mindvégig magabiztosan irányítja a kolonoszkóp disztális végét és szárát.
* Hatékony műszerkezelés: a kolonoszkóp disztális végének bal kézzel történő irányítása a jobb kéz használata a bevezetésre és visszahúzásra.
* Magabiztosan használja a műszer valamennyi funkcióját (gombok és szövettani mintavételre alkalmas csatorna), miközben stabilan tartja a kolonoszkópot.
* Hurokképződés minimális szinten tartása.
 |
| **Endoszkóp disztális végének irányítása** | * **Integrált technika**: Megfelelően összehangolja a kolonoszkóp disztális végének irányváltoztatását lehetővé tevő irányítókerekek mozgatását és a tengely körüli forgatást annak érdekében, hogy a kolonoszkóp disztális vége a megfelelő irányba mutasson.
* **Ennek alegységei**:
* **Kolonoszkóp disztális végének irányítása**: Kerüli a nyálkahártya felesleges érintését, és mindvégig a lument teszi láthatóvá, lehetőség szerint kerüli, hogy a flexuráknál vakon forduljon, továbbá kerüli a csúsztatva történő lassú előrehaladást (‘slide-by’), amennyiben ez lehetséges.
* **Tengely körüli forgatás irányítása**: Jobb kézzel/ujjaival magabiztosan irányítja a kolonoszkóp szárának tengely körüli fordulását.
* **Tájékozódás a lumenben**: Helyesen határozza meg az irányokat a lumenben, amelyhez jól alkalmazza a látható vizuális támpontokat, és kerüli a láthatóság megszűnését (red out) előidéző mozdulatokat.
 |
| **Levegő befúvás/szívás irányítása** | * Megfelelően alkalmazza a levegő befújását és szívását, a belek túlzott feszülését, a has puffadását a minimálisra szorítva, de megfelelő láthatóságot biztosítva.
 |
| **Proaktív problémamegoldás** | * Képes **anticipálni** a kihívásokat és problémákat (pl. flexurák és hurkok).
* Megfelelő technikákat és **stratégiákat** alkalmaz a problémák megelőzése érdekében, az esetleges nehézségek és a beteg diszkomfortérzetének a minimális szinten tartása érdekében.
* **Észlelés és beazonosítás**: A megfelelő előrehaladást hátráltató technikai jellegű problémák és nehézségek korai felismerése (pl. hurkok megjelenése, összenövések).
* **Beavatkozás**: A felmerülő technikai jellegű kihívásokat jól láthatóan logikus problémamegközelítéssel meg tudja oldani, és idejekorán stratégiát vált, ha szükséges.
 |
| **Hurokkezelés** | * Megfelelő technikákat alkalmaz (az endoszkóp disztális végének mozgatásával és a szár tengely körüli fordításának segítségével, ha kell annak visszahúzásával vagy a pozíció változtatásával) annak érdekében, hogy a hurokképződést megelőzze.
* Idejekorán felismeri, ha hurokképződés van folyamatban, illetve ha hurok képződött.
* Ismeri és alkalmazza azokat a technikákat, amelyekkel a hurokképződés megakadályozható.
* A technikailag kivitelezhető legrövidebb idő alatt megoldja az esetleges hurokképződést annak érdekében, hogy a beteg diszkomfortérzése minimális legyen, továbbá megszünteti a műszer funkcióinak megfelelő működését esetlegesen gátló tényezőket.
* Felismeri a helyzetet, ha a hurokképződés már nem akadályozható meg és biztonságosan vezeti a kolonoszkópot a hurokkal együtt, miközben észleli és szükség esetén orvosolja a beteg ezzel járó diszkomfortérzetét.
 |
| **Az obszerváción alapuló értékelést segítő megfigyelési szempontok leírása (deskriptorok)** |
| **Vizsgálat tempója és előrehaladás** | * Elegendő időt tölt a nyálkahártya alapos vizsgálatával.
* A kolonoszkópot olyan sebességgel vezeti be, amellyel minimálisra csökkenthető a hurkok képződésének az esélye, megelőzhetőek az esetlegesen fellépő problémák és még kezelhetők az esetleges nehézségek.
* Mind a bevezetést, mind a visszahúzást olyan ütemben és tempóban hajtja végre, amely megfelel az előírásoknak, és amelyet szükség szerint módosít az eljárás nehézségi fokától függően.
* A vizsgálat hossza összhangban van a javallattal.
 |
| **Beteg kényelme** | * Mindvégig tudatában van és figyel arra, hogy a betegnek kellemetlen a vizsgálat, és figyel a lehetséges okokra is.
* Logikus gondolkodással az esetlegesen fennálló vagy előidézett kellemetlenségek minimálisra szorítására törekszik, beleértve a problémák anticipációját és a beteg szorongásérzésének enyhítését.
* Hatékony kolonoszkópiás technikákat alkalmaz, hogy a fájdalommal kapcsolatos problémák nagy részét megoldja anélkül, hogy az alkalmazott analgetikum dózisát növelné.
* Az analgetikum dózisát megfelelő mértékben emeli, ha a technikai értelemben alkalmazott stratégiák nem elégségesek a beteg diszkomfortérzetének enyhítésére.
 |
| **Vizuális megjelenítés** | * Vizuálisan megtekinti és ujjal is kitapintja, megvizsgálja a rectum és a perineum környékét (vagy adott esetben a sztómát), hogy ellenőrizze, nincs elzáródás vagy bármi, ami megakadályozná a kolonoszkóp bevezetését.
* Megfelelő időben alkalmazza az optika mosását és a vízbefecskendezést annak érdekében, hogy megfelelően tiszta legyen a vizuális megjelenítés.
* Változtat a pozíción annak érdekében, hogy a nyálkahártyáról minél alaposabb képet kapjon.
* A vizsgálat során mindvégig optimális vizuális megjelenítést ad a lumenről.
* Szükség esetén vizet fecskendez a nyálkahártyára, majd leszívja annak érdekében, hogy a nyálkahártyáról optimális képet kapjon annak alapos szemrevételezeséhez; különös tekintettel az ún. vakfoltokra (caecum vak vége, ﬂexurák, rectosigmoidealis átmenet).
* A rectum alsó szakaszának és a linea dentata teljes megjelenítéséhez retroverziót kell végrehajtani a rectumban. Amennyiben ez nem lehetséges, ennek indokát fel kell jegyezni.
* A vizsgálat során mindvégig felismeri a fontos azonosítási pontokat (pl. féregnyúlvány szájadéka, Bauhin-billentyű, három redő jellegzetes összefutása a féregnyúlvány szájadékánál, vagy anastomosis/ neoterminalis ileum).
* Fotódokumentáció vagy videófelvétel készült a leletezéshez a fontosabb eredményekről, detektált elváltozásokról és az észlelt azonosítási pontokról.
 |

|  |
| --- |
| **Az obszerváción alapuló értékelést segítő megfigyelési szempontok leírása (deskriptorok)** |
| **III. TALÁLT ELTÉRÉSEK KEZELÉSE**  |
| **Kóros elváltozások észlelése és beazonosítása** | * A detektált kóros és nem kóros képletek gyors észlelése, azok pontos és alapos beazonosítása.
* A nyálkahártya még alaposabb szemrevételezését lehetővé tevő endoszkópos technikák megfelelő alkalmazása.
 |
| **Mintavétel** | * A kóros elváltozás és a klinikai kontextus függvényében megfelelő mintákat vesz.
 |
| **Polypectomia** | * Elvégzi azokat a terápiás vagy egyéb célú endoszkópos beavatkozásokat, amelyeket a kóros elváltozás és a klinikai kontextus megkövetel (beleértve azt is, ha nem kell beavatkozást végezni).
* **Ennek során:**
* A polypot optimálisan pozicionálja stabil endoszkópos pozíció mellett.
* Meghatározza a polyp teljes kiterjedését (sz. sz. lemosás, habzásgátló, NBI, kromoendoszkópia használatával).
* Klasszifikálja a polypot (Párizs, Kudo, NBI).
* Polypectomiás tartozékok (hurok, csípő, klippek, loop) rendelkezésre állásának ellenőrzése.
* Az elektrosebészeti egység a polyp sajátosságaitól függő megfelelő beállítása.
* Szükség esetén profilaktikus véralvadásgátló beavatkozások alkalmazása.
* Megfelelő injekciós technika alkalmazása submucosus injektálásnál. A „lifting sign” megfelelő megítélése.
* Megfelelő hurokméret kiválasztása, pozicionálása és zárása nyeles polyp esetén.
* Megfelelően alkalmazza az en-bloc vagy a piecemeal reszekciót a polyp méretétől függően.
* A „cold snare” és a nagyfrekvenciás árammal történő polypectomia adekvát használata.
* A polypectomia után a polyp nyelének/alapjának vizsgálata, visszamaradt polyp eltávolítása, vérzés azonosítása és adekvát ellátása
* Eltávolított polyp kinyerése szövettani vizsgálatra
 |
| **Szövődmények** | * Biztosítja, hogy az esetleges szövődmények kockázata minimális legyen.
* Az esetleges szövődményeket gyorsan észleli mind az eljárás során, mind az eljárást követően.
* Az esetleges szövődményeket megfelelően és biztonságosan kezeli.
 |
| **IV. VIZSGÁLAT UTÁNI TEENDŐK**  |
| **Vizsgálati dokumentáció elkészítése** | * Pontos és mindenre kiterjedő leírást készít az eljárásról és annak eredményéről (leletezés).
* Az eljárás időtartamát feljegyzi a leletben, amelyet a kép- vagy videofelvétel támaszt alá.
* Alkalmazza az endoszkópos beavatkozásoknál használatos, pontozáson alapuló klasszifikációkat az esetnek megfelelően.
 |
| **Kezelési terv** | * Megfelelő kezelési tervet készít és rögzíti a rendszerben (amely tartalmazza az esetlegesen felírt gyógyszerkészítményt, a további vizsgálatokat és az utánkövetésért felelős ellátót).
 |
| **V. AZ ENDOSZKÓPOS ELJÁRÁSHOZ KAPCSOLÓDÓ, NEM TECHNIKAI JELLEGŰ KÉSZSÉGEK**  |
| **Kommunikáció és csapatmunka** | * Mindvégig világosan és egyértelműen kommunikál az asszisztenciát végző személyzettel.
* Az információáramlás mindkét irányban világosan, érthetően, és megfelelő időben történik.
* Minden tőle telhetőt megtesz annak érdekében, hogy a beavatkozást végző csapat és az endoszkópiát végző orvos mindvégig mindenben együttműködjön, és az esettel kapcsolatban mindenki „képben legyen”, valamint az információáramlás jól működjön.
* Biztosítja, hogy mindvégig a beteg álljon a beavatkozás középpontjában, külön odafigyelve a beteg biztonsági és kényelmi szempontjaira.
* Az eredmények és a kezelési terv egyértelmű megfogalmazása és közlése a beteggel és/vagy kísérőjével/gondozójával
 |
| **Helyzetfelismerés** | * Biztosítja, hogy az eljárás folyamán a beteg személyes adatai ne sérüljenek és méltóságát megőrizhesse.
* Folyamatosan monitorozza és értékeli a beteg állapotát.
* Minden tőle telhetőt megtesz, hogy semmi ne vonja el a figyelmét, mindvégig koncentrált marad, főleg a nehezebb szituációkban.
* Az eljárás közben az endoszkóp beállításaiban eszközölt változtatásokat figyelemmel kíséri és újra meg újra ellenőrzi.
 |
| **Vezetői képességek** | * Emocionális és kognitív támaszt nyújt a csapat tagjainak úgy, hogy vezetőként és információforrásként is szolgál.
* Az érvényben levő eljárásrendek és klinikai gyakorlatokra vonatkozó előírások szerint jár el, mindenkor a biztonságot és minőségi munkát szem előtt tartva.
* Viselkedése nyugodt és kontrollált, akkor is, amikor nyomás alatt kell cselekednie, mindvégig kézben tartva a helyzet irányítását és vállalva a felelősséget a beteg állapotának kimeneteléért.
 |
| **Döntéshozatal** | * Mérlegeli a lehetőségeket és a lehetséges cselekvési irányokat annak érdekében, hogy megoldja az esetlegesen felmerülő problémákat, beleértve a kockázatok és előnyök értékelését.
* A döntésekről és intézkedésekről a végrehajtás előtt tájékoztatja a csapat tagjait.
* Számba veszi és mérlegeli az eljárás lehetséges kimeneteleit, illetve a problémák megoldási lehetőségeit.
* Reﬂektál a felmerülő problémákra, és olyan változtatásokat eszközöl, amellyel az eljárás gyakorlata javítható.
 |