

Mi a
gyomorrák?

Hadd válaszoljunk
néhány kérdésre!

Gyomorrák

ESMO irányelv betegeknek

Betegtájékoztató az ESMO klinikai gyakorlatának irányelvei alapján

Ez a kiadvány azért készült, hogy segítséget nyújtson Önnek, valamint az Ön barátainak, családjának és gondozóinak, hogy jobban megértsék a gyomorrákot és ennek kezelését. A kiadvány információkat tartalmaz a betegség okairól, arról, hogyan diagnosztizálják, a feltételezhetően elérhető korszerű kezelési típusokról, valamint a kezelés lehetséges mellékhatásairól.

A kiadványban található orvosi információk az European Society for Medical Oncology (ESMO) gyomorrák kezelésére vonatkozó klinikai gyakorlatának irányelveire támaszkodnak. Ezek az irányelvek segítik az orvosokat a gyomorrák diagnosztizálásában és kezelésében. Az ESMO valamennyi klinikai gyakorlati irányelvét vezető szakemberek készítik és nézik át, a legutóbbi klinikai vizsgálatokból, kutatásokból és szakértői véleményekből származó bizonyítékokra támaszkodva.

Az ebben az útmutatóban található információk nem helyettesítik orvosa tanácsait. Kezelőorvosa ismeri az Ön teljes kórtörténetét, és segíteni fog az Ön számára legmegfelelőbb kezelés kiválasztásában.

A **színesen** kiemelt szavak magyarázata a dokumentum végén lévő szótárban megtalálható.

Ennek az útmutatónak a készítésében és átnézésében az alábbiak vettek részt:

Az European Society for Medical Oncology (ESMO) képviselői:

Florian Lordick; Radka Obermannová; Elizabeth Smyth és Svetlana Jezdic

Az European Oncology Nursing Society (EONS) képviselője:

Tihana Gašpert

A Digestive Cancers Europe (DiCE) képviselője:

Zorana Maravic

Az eredeti útmutató magyar fordítását és a szakmai lektorálást készítette:

Gál Zsuzsanna és Dr. Végh Éva

Olvasószerkesztő:

Deli Mónika

Megjelent az MSD Pharma Hungary Kft., a Bristol-Myers Squibb Kft. és a Digestive Cancers Europe támogatásával. Az MSD Pharma Hungary Kft. és a Bristol-Myers Squibb Kft. nem vett részt a kiadvány kidolgozásában és semmilyen módon nem befolyásolta annak tartalmát.



A magyar kiadást a Gyógyulj Velünk Egyesület fordította és terjeszti. ISBN 978-615-82395-2-3
www.gyve.hu



- 2** ESMO irányelv betegeknek
- 4** Gyomorrák: A legfontosabb információk összefoglalása
- 6** Mi a gyomorrák?
- 8** Melyek a gyomorrák tünetei?
- 9** Mennyire gyakori a gyomorrák?
- 11** Mi okozza a gyomorrákot?
- 13** Hogyan diagnosztizálják a gyomorrákot?
- 14** Hogyan határozzák meg a kezelésemet?
- 19** Melyek a gyomorrák kezelési lehetőségei?
- 24** Melyek a kezelési lehetőségek a korai stádiumú és lokálisan előrehaladott gyomorrák esetében?
- 26** Melyek a kezelési lehetőségek az áttétes gyomorrák esetében?
- 28** Klinikai vizsgálatok
- 29** További beavatkozások
- 32** Melyek a kezelés lehetséges mellékhatásai?
- 40** Mi történik ezután?
- 42** Támogató csoportok
- 43** Hivatkozások
- 44** Szótár

Gyomorrák: A legfontosabb információk összefoglalása

Ez az útmutató az alábbi információkat tárgyalja részletesen.

Bevezetés a gyomorrákba

- A gyomorrák (amely **gasztrikus** rákként is ismert) a gyomorban alakul ki, amely az emésztőrendszer része. A gyomorrák leggyakoribb fajtája az **adenokarcinóma**; ez az útmutató kizárólag az **adenokarcinómára** összpontosít.
- A gyomorráknak számos ismert **kockázati tényezője** van, többek között a **Helicobacter pylori** fertőzés, a dohányzás és az alkoholfogyasztás. A gyomorrákok körülbelül 3%-a **örökletes**; azoknál az embereknél, akiknek a családi kórtörténetében gyomorrák fordul elő, **genetikai tanácsadást** lehet ajánlani.
- A gyomorrák a világon az 5. leggyakoribb rákos megbetegedés. A gyomorrák gyakoribb a férfiaknál, mint a nőknél és előfordulása az életkor előrehaladtával nő.

A gyomorrák diagnózisa

- A gyomorrák gyakran tünetmentes, különösen a korai stádiumban. Az előforduló tünetek közé tartoznak a nyelési problémák, az emésztési zavar, a hányás és a testsúlyvesztés.
- A gyomorrák diagnózisa általában az **endoszkópia** eredményein alapul, amely megmutatja, hogy van-e a gyomorban **tumor**, valamint a rákos sejtek jelenlétét megerősítő **biopszián**.
- A gyomorrákokat aszerint csoportosítják, hogy mennyire kiterjedtek. A korai stádiumú gyomorrák azon a területen belül marad, ahol először kialakult és nem terjed máshova a szervezetben. A helyileg előrehaladott gyomorrák ráterjed a környező területekre és érintheti a környéki **nyirokcsomókat**. Az **áttétes** gyomorrák pedig szóródhat a test más részeibe is. Ez az információ segít a lehető legjobb kezelés meghatározásában.
- Az **áttétes** gyomorrákban szenvedő betegeknek **molekuláris vizsgálatra** kerülhet sor, amely során bizonyos **biomarkerek** jelenlétét vizsgálják. Ez segíthet eldönteni, hogy milyen típusú **célzott terápiák** vagy **immunterápiák** bizonyulnak hasznosnak.

A gyomorrák kezelési lehetőségei

- A gyomorrák kezelése függ a **tumor** méretétől, elhelyezkedésétől és stádiumától, valamint a beteg általános egészségi állapotától.
- A betegeket teljes körűen tájékoztatni kell, és be kell vonni őket a kezelési lehetőségekkel kapcsolatos döntésekbe.

Korai stádiumú gyomorrák

- A nagyon korai stádiumú gyomorrákot **endoszkópos reszekcióval** el lehet távolítani.
- A legtöbb korai és helyileg előrehaladott gyomorrákot radikális **gasztrektómiával** el lehet távolítani, és emellett a betegek **neoadjuváns** és **adjuváns kemoterápiát** is kapnak.

Áttétes gyomorrák

- A szokásos **első vonalas** kezelés **áttétes** gyomorrák esetén a **kemoterápia**. A **kemoterápiát** kombinálni lehet **célzott terápiával** vagy **immunterápiával** a **molekuláris vizsgálat** eredményétől függően.
- A **második vonalas** kezelés tartalmazhat **célzott terápiát kemoterápiával** kombináltan, önmagában alkalmazott **célzott terápiát**, illetve **kemoterápiát** vagy **immunterápiát** a **molekuláris vizsgálat** eredményétől, a beteg általános állapotától és attól függően, hogy a beteg milyen kezelést részesít előnyben.
- A **kemoterápia** a gyomorrák tipikus **harmadik vonalas** kezelése.

További vizsgálatok

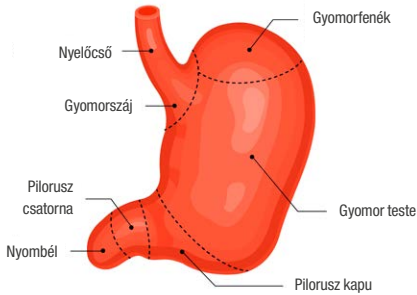
- A gyomorrák és az alkalmazott kezelés hosszú távon befolyásolhatja az életminőséget. A **gasztrektómia** evéssel kapcsolatos problémákat okozhat, és sok beteg szerint nehéz az egészséges testsúly megtartása. Néhány betegnek tápszondára lehet szüksége.
- A **dietetikus** tanácsot ad arra vonatkozóan, hogy mit és hogyan kell enni, hogy egészséges maradjon.
- A fizikális változások megváltoztathatják az önbecsülést és befolyásolhatják a kapcsolatokat, valamint a szexuális életet. Sok beteg hasznosnak találja, ha megbeszélheti másokkal az érzéseit és a tapasztalatait; ide tartozhatnak a családtagok és a barátok vagy egy képzett szakember, például egy terapeuta. Az is segíthet, ha beszél másokkal, akiket gyomorrák miatt kezeltek, mivel a betegtámogató csoportok összekapcsolhatják a betegeket a túlélőkkel.

Követés a kezelés alatt/után

- A kontrollvizsgálatok időzítése országonként és intézményenként eltérő. A kontrollvizsgálatok klinikai vizsgálatot, vérvizsgálatokat és/vagy **komputer tomográfiát** tartalmazhatnak.
- Azok a betegek, akiknél a betegség **kiújulása** bekövetkezik, általában további kezelést kaphatnak. A kezelés a **kiújulás** mértékétől, a korábban kapott kezelésektől és a beteg általános egészségi állapotától függ, valamint attól, hogy a beteg milyen kezelést részesít előnyben.
- A támogató csoportok segíthetnek a betegeknek és családjaiknak abban, hogy jobban megértsék a gyomorrákot és megtanulják, hogyan kell megbirkózni a betegség valamennyi aspektusával, a diagnózistól a hosszú távú hatásokig.
- A Digestive Cancers Europe betegszervezetek közössége, amely támogatja az emésztőrendszeri rákokban szenvedő betegeket, beleértve a gyomorrákot is: <https://digestivecancers.eu/members/>.

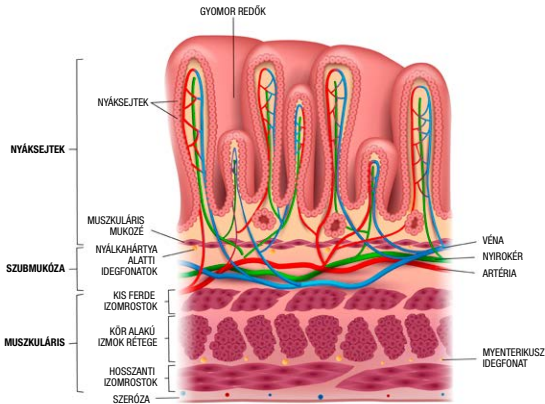
Mi a gyomorrák?

A gyomorrák (amely **gasztrikus** rákként is ismert) egy olyan daganattípus, amely a gyomorban alakul ki. A gyomor az emésztőrendszer része. A gyomor felülről a **nyelőcsőhöz** kapcsolódik, alul pedig a **nyombéllel** van kapcsolatban. A gyomor termeli a **gasztrikus** folyadékot (gyomornedvet), amely lebontja az ételt, hogy azt a szervezet fel tudja szívni.



A gyomor anatómiája.

A gyomornak számos rétege van, beleértve a belső réteget, a támasztó szövetet és az izmrétegeket.



A gyomorfal rétegei.

A gyomor bármely részében kialakulhat gyomorrák, azonban a legtöbb a gyomrot bélelő belső réteg mirigyeiből fejlődik ki. Ezeket a gyomorrákokat **adenokarcinómáknak** nevezik.

A ritkább gyomorrákok közé tartozik a **laphámsejtes karcinóma**, amely azokból a lapos sejtekből alakul ki, amelyek a gyomor rétegét fedik, és a **gasztrointesztinális stróma tumorok**, amelyek a **szarkómák** egyik ritka típusát képviselik.

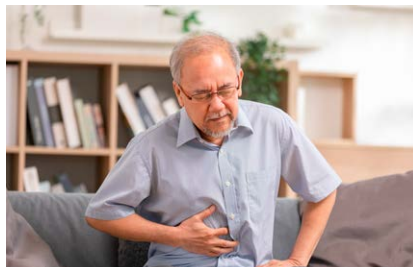
Ez a kiadvány az **adenokarcinómákra** összpontosít.

Az adenokarcinóma a leggyakoribb típusú gyomorrák

Melyek a gyomorrák tünetei?

A gyomorráknak gyakran nincsenek tünetei, különösen a korai stádiumokban. Azonban, ha mégis megjelennek tünetek, akkor azok a következők lehetnek *(Lordick és munkatársai, 2022)*:

- Nyelési problémák
- Emésztési zavar
- Hányás
- Testsúlyvesztés
- Gyengeségérzés
- Teltségérzet kis mennyiségű étel elfogyasztása után is
- **Vérszegénység**



Amennyiben a fenti tünetek bármelyikét tapasztalja, keresse fel orvosát. Azonban fontos észben tartania, hogy ezek a tünetek azoknál is gyakoriak lehetnek, akiknek nincs gyomorrákjuk, mivel ezeket a tüneteket más körülmények is kiválthatják.

A gyomorrák bármely tünetét ellenőriztetnie kell az orvosával

Mennyire gyakori a gyomorrák?

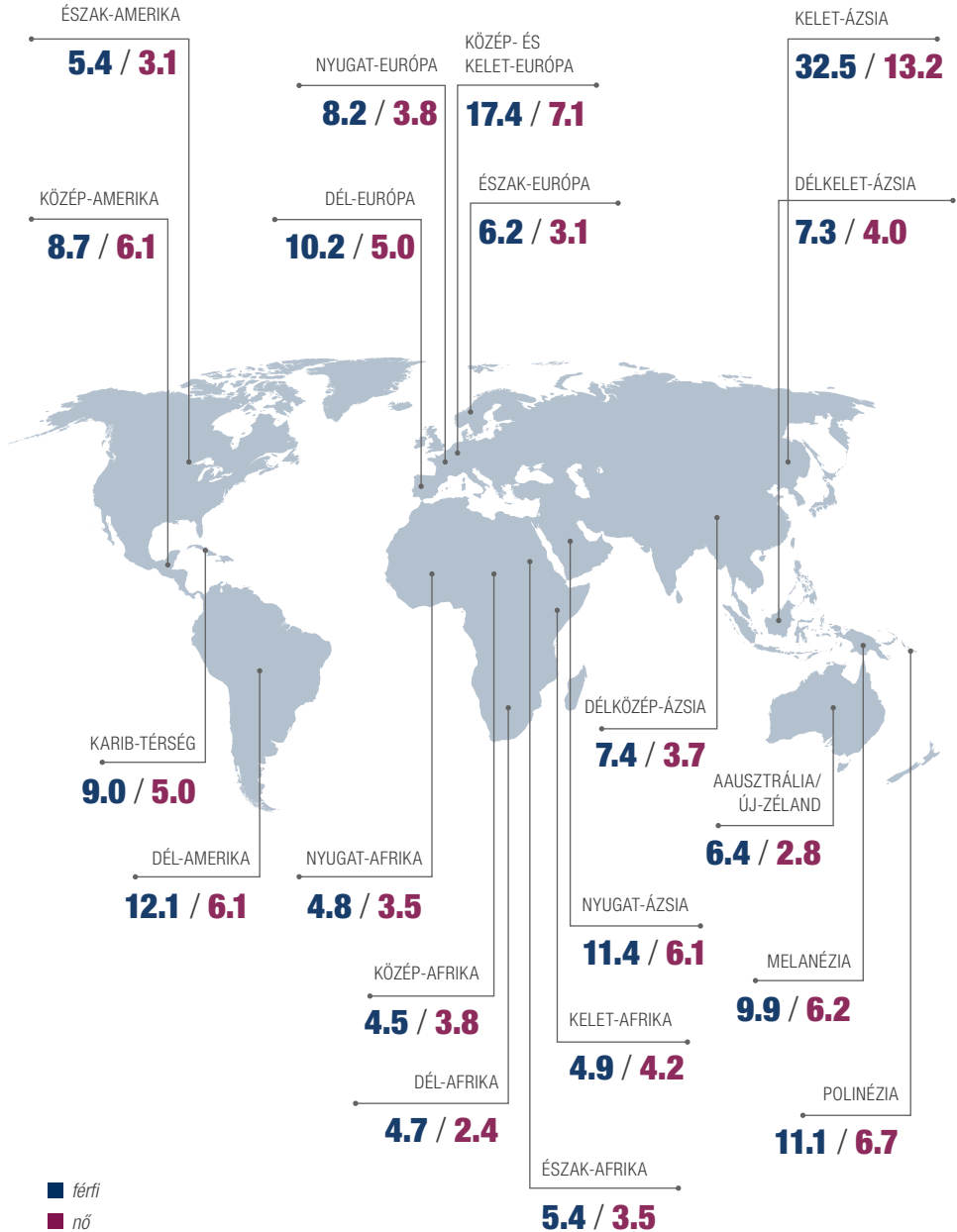
A gyomorrák az ötödik leggyakoribb ráktípus világszerte, több mint 1 millió új esettel és 770,000 halálessel 2020-ban. A legnagyobb megbetegedési arányokat Kelet-Ázsiában, Közép- és Kelet- Európában és Dél-Amerikában észlelték *(Lordick és munkatársai, 2022; Ferlay és munkatársai, 2020)*.

A gyomorrák gyakoribb az időseknél, az esetek közel fele 75 éveseknél vagy még idősebbeknél fordul elő. Kétszer gyakoribb a férfiaknál mint a nőknél *(Lordick és munkatársai, 2022)*.

A gyomorrák az ötödik leggyakoribb ráktípus világszerte és gyakoribb a férfiaknál mint a nőknél

Gyomorrák

A térkép a gyomorrák 2020-ban újonnan diagnosztizált eseteinek becsült számát mutatja 100,000 főre vetítve az egyes régiók népességében (Ferlay és munkatársai, 2020).



Mi okozza a gyomorrákot?

A gyomorrák kialakulásának számos **kockázati tényezőjét** azonosították már be. Fontos megjegyezni, hogy egy **kockázati tényező** egy egyénnél növeli a rák kialakulásának a kockázatát, de ez nem jelenti azt, hogy a rák biztosan kialakul nála. Hasonlóképpen, bizonyos **kockázati tényezők** hiánya egy egyénnél nem jelenti azt, hogy a rák biztosan nem fejlődik ki nála.



A gyomorrák számos kockázati tényezőjét azonosították már

A KOCKÁZATOT NŐVELŐ TÉNYEZŐK

Helicobacter pylori fertőzés

Dohányzás

Alkoholfogyasztás

Magas sóbevitel

Kevés gyümölcs és zöldség fogyasztása

Elhízás

Gasztroröfageális reflux

Különléte **kockázati tényezők** léteznek, amelyek a gyomorban vagy a **nyelőcső** becsatlakozásánál kialakuló rákkal kapcsolhatók össze, habár nem minden tényező van jelen mindenkinél, akinél kialakul a betegség.

A ***Helicobacter pylori* (H. pylori)** fertőzés a gyomorrák kialakulásának egy fontos **kockázati tényezője**. A **H. pylori** egy olyan baktérium, amely a gyomor belső felszínén él, és fertőzött étellel és vízzel terjed szét. A **H. pylori** fertőzés a legtöbb ember számára nem okoz problémát, de némelyeknél gyulladást és gyomorfekélyt okozhat, ami végül a rák kifejlődéséhez vezethet. A **H. pylori** fertőzés a fejlett országokban már kevésbé fordul elő, de a fejlődő országokban még mindig elterjedt.

Gyomorrák

A gyomorrák kialakulásának kockázata csökkenthető azáltal, hogy az egyén elkerüli a **kockázati tényezőket**, például csökkenti az alkoholfogyasztását, abbahagyja a dohányzást és egészségesen táplálkozik. A ***H. pylori* antibiotikumokkal** történő kezelése a gyomorrák kialakulásának kockázatát csökkenti.

Az életmódbeli változások csökkenthetik a gyomorrák kifejlődésének kockázatát

Örökletes gyomorrák

A gyomorrákok közel 3%-a **örökletes**. Ez azt jelenti, hogy ezeket a rákokat olyan genetikai változások okozzák, amelyeket a szülők adtak át a gyerekeknek. Számos **örökletes** szindróma eredményezheti a gyomorrák magas kockázatát (*Lordick és munkatársai, 2022*). Mindenképp konzultáljon orvosával, ha a családban már fordult elő gyomorrák, mivel ilyenkor indokolt lehet a **genetikai tanácsadás**. Azoknál az egyéneknél, akiknél ismeretes a gyomorrák kialakulásának magas kockázata, rendszeres **endoszkópos szűrés** elvégzése ajánlott, hogy a rák bármely jelét korán felfedezhessék.

Hogyan diagnosztizálják a gyomorrákot?

A gyomorrák diagnózisa az alábbi vizsgálatok és tesztek eredményein alapszik:

Klinikai vizsgálat

Amennyiben a gyomorrák tüneteit tapasztalja, az orvosa olyan általános klinikai vizsgálatot végez, amely során kítapogatja, hogy a gyomor körül érezhető-e duzzanat vagy valami szokatlan. **Széket**mintát is kérhetnek Öntől. Az orvosa meghallgatja a mellkasát és a gyomrát, annak ellenőrzésére, hogy az emésztőrendszere normálisan működik-e.



A klinikai vizsgálat és a székletminta jelezheti, hogy szükséges-e további vizsgálat

Endoszkópia

Az orvosa javasolhatja az **endoszkópia** elvégzését (*Lordick és munkatársai, 2022*). Ez az eljárás lehetővé teszi az orvosnak, hogy megtekintse belülről a **nyelőcsövet**, a gyomrot és a **nyombelet** azáltal, hogy egy vékony, hajlékony csőhöz illesztett lámpát és egy kamerát bevezet a szájon át a gyomorba. Az **endoszkópia** során Ön ébren van, bár a torkot **helyi érzéstelenítéssel** zsiabbasztják, és **nyugtatót** is kaphat, hogy el tudjon lazulni.

Az **endoszkópia** alatt az orvos szövetmintát vesz (**biopszia**) a kórosnak látszó területekről, így azokat mikroszkóppal is vizsgálni tudják annak ellenőrzésére, hogy tartalmaznak-e rákos sejteket. Ez arról is tájékoztatást nyújt az orvosnak, hogy Önnek **adenokarcinómája** van-e vagy valamilyen másfajta gyomorrákja.

A gyomorrákot általában az endoszkópia során vett biopszia alapján diagnosztizálják

Hogyan határozzák meg a kezelésemet?

Az Önnek adott kezelés többnyire a rákjának a stádiumától függ majd.

Stádiumbeosztás

A rák stádiumának beosztását arra használják, hogy leírják a rák kiterjedtségét; értve ez alatt annak méretét és elhelyezkedését, és hogy elterjedt-e máshová is onnan, ahonnan eredetileg kiindult.

Amennyiben az **endoszkópia** és a **biopszia** azt mutatja, hogy Önnek gyomorrákja van, akkor nagy valószínűséggel **komputer tomográfia (CT)** vizsgálatot végeznek Önnél, hogy átvilágítsák a hasát, a mellkasát és a medencéjét (Lordick és munkatársai, 2022). A **CT** a **röntgentechnika** egy olyan formája, amely lehetővé teszi az orvosnak a belső szervek részletes vizsgálatát azáltal, hogy a test vékony keresztmetszeit részletesen mutatja meg.

A **CT** felvétel lehetővé teszi az orvosának, hogy kiértékelje a rák helyét és méretét, és hogy ellenőrizze vajon vannak-e jelei a rák szóródásának.



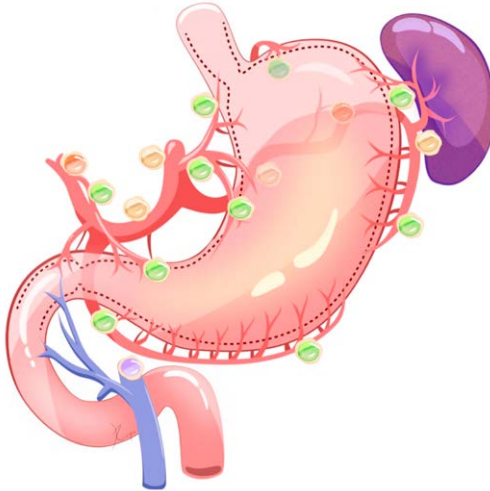
A diagnózist követően a képalkotó felvételek megmutatják, hogy a rák szóródott-e a test más részeibe vagy sem

A gyomorrák méretének és elhelyezkedésének felmérésére szolgáló más eszközök lehetnek még az **endoszkópos ultrahang (EUS)** és a **laparoszkópia**. Az **EUS** hasonló az **endoszkóphoz**, de az **endoszkóphoz** a végénél csatlakoztatva van egy **ultrahang** szonda, amely hanghullámokat hoz létre, és ezáltal a belső szervekről képet alkot. A **laparoszkópia** egy kisebb műtét, amely során egy lámpával és kamerával felszerelt vékony csövet vezetnek be a hason ejtett kis vágáson keresztül, ami lehetővé teszi az orvos számára, hogy a gyomor környékét megvizsgálja és hogy **biopsziát** tudjon venni.

A **biopszia** és a képalkotó vizsgálatok eredményei adnak képet arról, hogy milyen fajta gyomorrákja van, és hogy a rák milyen távolra szóródott. Az orvosa az alábbiak szerint kategorizálja a betegségét:

- A korai stádiumú gyomorrák oda lokalizálódik, ahol elsődlegesen kialakult és nem terjedt el a test más részeiben.
- A lokálisan előrehaladott gyomorrák kiterjedt a szomszédos területekre és elérte a közeli **nyirokcsomókat**.
- Az **áttétes** gyomorrák elterjedt a test más részeibe. Azokat a **tumorokat**, amelyek a test más részeiben, távol az eredeti **tumor** helyétől találhatóak **áttéteknek** nevezzük.

A **nyirokcsomók** olyan kis méretű, bab alakú mirigyek, amelyek a **nyirokrendszer** részei. A **nyirokcsomók** megszűrlik az áthaladó **nyirkot**, miközben a bennük lévő fehérvérsejtek megtámadják a **nyirokban** lévő baktériumokat vagy vírusokat. Amikor a ráksejtek a **tumortól** elszakadnak, elakadhatnak a közeli **nyirokcsomókban**, éppen ezért az orvosok mindig ellenőrzik a **nyirokcsomókat** is, hogy lássák, vajon a rák szóródott-e vagy sem.



A legfőbb **nyirokcsomók** és **nyirok**elvezetés a gyomor körül.

Az MDPI engedélyével átvéve: [Cancers] (Zhang, és munkatársai. Signature and Prediction of Perigastric Lymph Node Metastasis in Patients with Gastric Cancer and Total Gastrectomy: Is Total Gastrectomy Always Necessary?), copyright (2022).

TNM stádiumbeosztás

Annak meghatározására, hogy a rák mérete és kiterjedtsége milyen, stádiumbeosztást alkalmaznak, és ezt betűk és számok sorozatával írják le. A gyomorrák esetében öt stádium van, amelyeket 0-IV-ig római számokkal jelölnek. Általában elmondható, hogy minél alacsonyabb a stádium, annál jobb a **prognózis**. A TNM besorolási rendszer az alábbiakat veszi figyelembe:

- Milyen mértékben nőtt bele a gyomor falába a **tumor** (T).
- Vajon a rák ráterjedt-e a közeli **nyirokcsomókra** (N).
- Vajon a rák szóródott-e távoli helyekre, vagyis van-e **áttét** (M).

A stádiumbeosztás abban segít, hogy a gyomorrák kezelésére a legmegfelelőbb terápiát alkalmazzák

Gyomorrák

A stádiumbeosztási rendszert a gyomorrák esetében az alábbi táblázat foglalja össze (Lordick és munkatársai, 2022).
Meglehet, hogy bonyolultnak látszik, de az orvosa ezen keresztül el tudja magyarázni Önnek, hogy a táblázat mely része vonatkozik az Ön daganatára.

Stádium 0. A rák csak a gyomrot bélelő réteg felszínén van (Tis-N0-M0)	T	<ul style="list-style-type: none"> • Intraepiteliális tumor a lamina propriaba való behatolás nélkül, nagyfokú diszplázia (Tis)
	N	<ul style="list-style-type: none"> • Nincs környező nyirokcsomó áttét (N0)
	M	<ul style="list-style-type: none"> • Nincs távoli áttét (M0)
Stádium IA. A rák ráterjedt a gyomorfalat támasztó rétegére is (T1-N0-M0)	T	<ul style="list-style-type: none"> • A tumor behatol a lamina propria, a muszkuláris mukozé vagy a szubmukóza rétegekbe (T1)
	N	<ul style="list-style-type: none"> • Nincs környező nyirokcsomó áttét (N0)
	M	<ul style="list-style-type: none"> • Nincs távoli áttét (M0)
Stádium IB. A rák betérjedt a gyomorfal izomrétegébe (T1-N1-M0 vagy T2-N0-M0)	T	<ul style="list-style-type: none"> • A tumor behatol a lamina propria, a muszkuláris mukozé vagy a szubmukóza rétegekbe (T1) • A tumor behatol a muszkuláris propria rétegbe(T2)
	N	<ul style="list-style-type: none"> • Nincs környező nyirokcsomó áttét (N0) • Áttét 1-2 környező nyirokcsomóban (N1)
	M	<ul style="list-style-type: none"> • Nincs távoli áttét (M0)
Stádium IIA. A rák áttérjedt a belső támasztó rétegre, az izomba vagy a gyomor külső rétegébe (T1-N2-M0 vagy T2-N1-M0 vagy T3-N0-M0)	T	<ul style="list-style-type: none"> • A tumor behatol a lamina propria, a muszkuláris mukozé vagy a szubmukóza rétegekbe (T1) • A tumor behatol a muszkuláris propria rétegbe(T2) • A tumor behatol a szubszeróza rétegbe (T3)
	N	<ul style="list-style-type: none"> • Nincs környező nyirokcsomó áttét (N0) • Áttét 1-2 környező nyirokcsomóban (N1) • Áttét 3-6 környező nyirokcsomóban (N2)
	M	<ul style="list-style-type: none"> • Nincs távoli áttét (M0)
Stádium IIB. A rák áttérjedt a belső támaszrétegbe, az izomba vagy a gyomor külső rétegébe és megtalálható a közeli nyirokcsomókban , vagy keresztül tört a gyomor külső rétegén (T1-N3a-M0 vagy T2-N2-M0 vagy T3-N1-M0 vagy T4a-N0-M0)	T	<ul style="list-style-type: none"> • A tumor behatol a lamina propria, a muszkuláris mukozé vagy a szubmukóza rétegekbe (T1) • A tumor behatol a muszkuláris propria rétegbe (T2) • A tumor behatol a szubszeróza rétegbe (T3) • A tumor áttlyukasztja a szerózát (T4a)
	N	<ul style="list-style-type: none"> • Nincs környező nyirokcsomó áttét (N0) • Áttét 1-2 környező nyirokcsomóban (N1) • Áttét 3-6 környező nyirokcsomóban (N2)
	M	<ul style="list-style-type: none"> • Nincs távoli áttét (M0)

Stádium IIIA. A rák belenőtt vagy keresztül tört az izmon vagy a gyomor külső rétegén, és a rák megtalálható a környező nyirokcsomókban vagy a rák keresztül tört a gyomorfalon és érinti a közeli szerveket vagy szöveteiket (T2-N3a-M0 vagy T3-N2-M0 vagy T4a-N1/2-M0 vagy T4b-NO-M0)	T	<ul style="list-style-type: none"> • A tumor behatol a muszkuláris propria rétegbe (T2) • A tumor behatol a szubszeróza rétegbe (T3) • A tumor áttlyukasztja a szerózárt (T4a) • A tumor behatol a környező szervekbe (T4b)
	N	<ul style="list-style-type: none"> • Nincs környező nyirokcsomó áttét (N0) • Áttét 1-2 környező nyirokcsomóban (N1) • Áttét 3-6 környező nyirokcsomóban (N2) • Áttét 7-15 környező nyirokcsomóban (N3a)
	M	<ul style="list-style-type: none"> • Nincs távoli áttét (M0)
Stádium IIIB. A rák belenőtt vagy keresztül tört a belső rétegen, a támasztó rétegen, az izmokon vagy a gyomor külső rétegén, vagy a rák keresztül tört a gyomorfalon és betejert a közeli szervekbe vagy szöveteikbe. A rák megtalálható a közeli nyirokcsomókban (T1/2-N3b-M0 vagy T3/4a-N3a-M0 vagy T4b-N1/2-M0)	T	<ul style="list-style-type: none"> • A tumor behatol a lamina propria, a muszkuláris mukozé vagy a szubmukóza rétegekbe (T1) • A tumor behatol a muszkuláris propria rétegbe (T2) • A tumor behatol a szubszeróza rétegbe (T3) • A tumor áttlyukasztja a szerózárt (T4a) • A tumor behatol a környező szervekbe (T4b)
	N	<ul style="list-style-type: none"> • Áttét 1-2 környező nyirokcsomóban (N1) • Áttét 3-6 környező nyirokcsomóban (N2) • Áttét 7-15 környező nyirokcsomóban (N3a) • Áttét 16 vagy több környező nyirokcsomóban (N3b)
	M	<ul style="list-style-type: none"> • Nincs távoli áttét (M0)
Stádium IIIC. A rák belenőtt, illetve keresztül tört a gyomor külső rétegén, vagy a rák keresztül tört a gyomorfalon, és betejert a közeli szervekbe vagy szöveteikbe. A rák megtalálható a közeli nyirokcsomókban (T3/4a-N3b-M0 vagy T4b-N3a/3b-M0)	T	<ul style="list-style-type: none"> • A tumor behatol a szubszeróza rétegbe (T3) • A tumor áttlyukasztja a szerózárt (T4a) • A tumor behatol a környező szervekbe (T4b)
	N	<ul style="list-style-type: none"> • Áttét 7-15 környező nyirokcsomóban (N3a) • Áttét 16 vagy több környező nyirokcsomóban (N3b)
	M	<ul style="list-style-type: none"> • Nincs távoli áttét (M0)
Stádium IV. A rák távoli testrészekbe szóródott (bármely T- bármely N-M1)	T	<ul style="list-style-type: none"> • Intraepiteliális tumor a lamina propriába való behatolás nélkül, súlyos diszplázia (Tis) • A tumor behatol a lamina propria, a muszkuláris mukozé vagy a szubmukóza rétegekbe (T1) • A tumor behatol a muszkuláris propria rétegbe (T2) • A tumor behatol a szubszeróza rétegbe (T3) • A tumor áttlyukasztja a szerózárt (T4a) • A tumor behatol a környező szervekbe (T4b)
	N	<ul style="list-style-type: none"> • Nincs környező nyirokcsomó áttét (N0) • Áttét 1-2 környező nyirokcsomóban (N1) • Áttét 3-6 környező nyirokcsomóban (N2) • Áttét 7-15 környező nyirokcsomóban (N3a) • Áttét 16 vagy több környező nyirokcsomóban (N3b)
	M	<ul style="list-style-type: none"> • Távoli áttét (M1)

Gyomorrák

A fenti stádium beosztási információk összetettek, de a legfontosabb dolog, amit tudnia kell a rákja stádiumával kapcsolatban az alábbi táblázatban megtalálható:

Stádium I	A legkorábbi stádium, amikor a rák csak a gyomor belső felszínére és a gyomor kötőszövetekre terjed
Stádium II	A rák keresztül tört a gyomor belső felszínén és érinti a gyomor vastag belső izmait
Stádium III	A rák átterjedt és belenőtt vagy keresztül tört a gyomor rétegein. A rák nagy eséllyel szóródott a közeli nyirokcsomókba , de nem terjedt át más szervekre
Stádium IV	A rák betört a környező szövetekbe és szervekbe, vagy szóródott a test egyéb részeibe

Molekuláris vizsgálatok

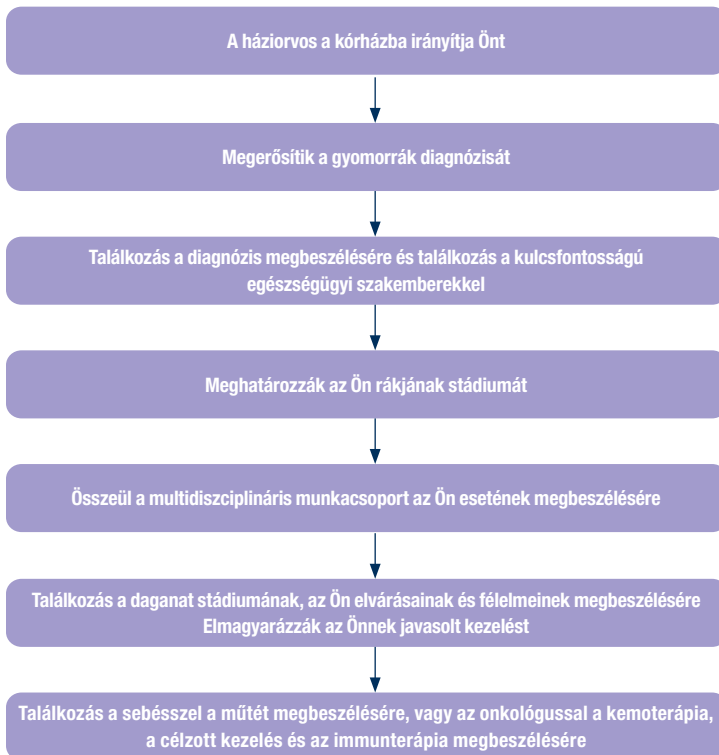
Az **endoszkópia** során vett **biopsziás** mintákon **molekuláris vizsgálatokat** végeznek, vagy további **biopsziára** is sor kerülhet a későbbiekben történő **molekuláris vizsgálat**hoz (általában akkor, ha a rák **áttétes**). Ezzel a fajta vizsgálattal azonosítani lehet biológiai molekulákat (**biomarkereket**) a rákos sejtekben, ami segítheti az Ön orvosát abban, hogy kiválassza az Ön számára legjobb kezelési lehetőséget.

Amennyiben a **molekuláris vizsgálat** azt mutatja, hogy az **áttétes** gyomorrákja nagy mennyiségben tartalmaz **biomarkereket**, azaz **humán epidermális növekedési faktor receptor 2-t (HER2)**-t vagy **programozott sejthalál-ligand 1-et (PD-L1)**-t, akkor felajánlják Önnek, hogy ilyen típusú gyomorrákokra (az úgynevezett **HER2**-pozitív vagy **PD-L1**-pozitív betegségekre) specifikusan kapja majd a kezelést. Ha úgy találják, hogy a rákja nagyszámú **mutációkat** tartalmaz a mikroszatellitokban (rövid, ismétlődő **DNS** szakaszokban) vagy bizonyos **génekben**, amelyek abban működnek közre, hogy korrigálják a hibákat, miközben a **DNS** kettőződik a sejtekben, akkor Önnél **magas mikroszatellita instabilitás (MSI-magas)** vagy **hibajavítás-elégtelenség (MMR-hiányos)** típusú rák van jelen, ami befolyásolja majd az Önnek adott kezelést (*Lordick és munkatársai, 2022*).

A **biomarker** kutatás gyorsan fejlődik és más, a kezelést meghatározó **biomarkerek** (pl. **fibroblaszt növekedési faktor receptor 2** és **klaudin-18.2**) is hamarosan elérhetőek lesznek. Azonban fontos megérteni, hogy a **molekuláris vizsgálat** és a **biomarker**-alapú kezelés nem minden országban hozzáférhető.

Melyek a gyomorrák kezelési lehetőségei?

A kezelése a **tumor** méretétől, elhelyezkedésétől és stádiumától függ, emellett az Ön általános egészségügyi állapotától és fittségi szintjétől. A kezelési lehetőségeket az orvosa megbeszéli Önnel, ugyanakkor azt is figyelembe veszik majd, hogy Ön mit részesít előnyben. A kezelését egy **multidiszciplináris munkacsoport** is megbeszéli, ami azt jelenti, hogy a rákkezelés különféle területein dolgozó szakemberek (pl. onkológusok, gasztroenterológusok, sebészek, radiológusok, nővérek és **dietetikusok**) jönnek össze, hogy megosszák tapasztalataikat és a lehető legjobb kezelést javasolják Önnek. Minden beteg egyedi tapasztalatot szerez, de a kezelés folyamata nagyjából az alábbiak szerint zajlik:



Fontos, hogy a betegek teljes mértékig bevonódjanak a kezelési döntésekbe. Amikor többféle kezelés hozzáférhető, az orvosa köteles bevonni Önt az ellátásával kapcsolatos döntéshozatalba, ily módon kiválaszthatja azt az ellátást, amely a szükségleteihez leginkább igazodik és kifejezi, hogy mi a fontos az Ön számára. Ezt 'közös döntéshozatalnak' nevezzük.



Fontos, hogy a betegek teljes mértékben részt vegyenek a kezelésükkel kapcsolatos megbeszélésekben és döntésekben

Az orvosa készségesen megválaszol minden, a kezelésével összefüggő kérdést. Az alábbiakban öt egyszerű kérdést talál, ami hasznos lehet, amikor az orvosával vagy bármely más egészségügyi dolgozóval beszélget az ellátásával kapcsolatban.

„Milyen kezelési lehetőségeim vannak?”

„Melyek a lehetséges előnyei és hátrányai ezeknek a kezelési lehetőségeknek?”

„Milyen valószínűséggel tapasztalom a kezelés előnyeit vagy mellékhatásait?”

„Vannak-e klinikai vizsgálati lehetőségek?”

„Mennyi ideig tart a kezelésem?”

Az orvosa a gyomorrák kezelésére szolgáló alábbi kezelési megközelítések egyikére vagy azok kombinációjára tesz javaslatot:

Műtéti eltávolítás

A **reszekció** célja az, hogy eltávolítsa a rákot és a **tumor** közvetlen közelében lévő egészséges szövet**szélt** a kiújulás megakadályozására. Fontos megérteni, hogy nem minden gyomorráknál van lehetőség műtét elvégzésére; általában nem ajánlott az **áttétes** rákos betegeknek. A műtéti **reszekció** típusa attól függ, hogy a rák milyen stádiumban van.

A sebészi lehetőségek a gyomorrák esetében a következők:

- **Endoszkópos reszekció**, amely során a **tumort** a gyomor belső felszínéről egy **endoszkóppal** eltávolítják. Ezt a fajta műtétet tipikusan akkor alkalmazzák, ha a gyomorrák még korai stádiumban van.
- **Gasztrektómia**, amely során az egész gyomrot (radikális **gasztrektómia**) vagy a gyomor egy részét (részleges **gasztrektómia**) távolítják el.



A műtét típusa a rák stádiumától függ

A **gasztrektómia** során a közeli **nyirokcsomókat** is eltávolítják. Ezzel biztosítható az, hogy a rák egészét ép **szélel** távolítsák el. A **gasztrektómiát** követően a sebész átforgalmazhatja az emésztőrendszerét:

- A részleges **gasztrektómia** után a sebész a **nyombelet** a gyomor megmaradt részéhez csatlakoztatja.
- A radikális **gasztrektómia** után a sebész a **nyombelet** a **nyelőcsőhöz** csatlakoztatja.

Az étel megemésztésének módjában bekövetkezett változások a **gasztrektómia** jelentős mellékhatását képezik, aminek hosszú távú hatása lehet a testi és érzelmi jólétére (lásd a *'Melyek a kezelés lehetséges mellékhatásai?'* és a *'További beavatkozások'* fejezeteket további információkért).

Kemoterápia

A **kemoterápia** elpusztítja a rákos sejteket és mind a korai stádiumú mind az **áttétes** gyomorrák kezelésében alkalmazzák. A betegek egy részénél a **kemoterápiát** a **sugárterápiával** kombinálva is adhatják.

A gyomorrák kezelésében használt **kemoterápiás** hatóanyagok az alábbiak:

- **5-fluorouracil (5-FU)**
- **Kapecitabin**
- **Ciszplatin**
- **Docetaxel**
- **Irinotekán**
- **Oxaliplatin**
- **Paklitaxel**
- **Trifluridin + tipiracil (TAS-102)**



A **kemoterápiás** szerek alkalmazhatók önállóan vagy más szerekkel kombinációban, például a **FLOT** az **5-FU**, a **folinsav**, az **oxaliplatin** és a **docetaxel** kombinációja, amelyet a gyomorrák kezelésére használnak. Fontos megérteni, hogy ezek közül a hatóanyagok közül nem mind alkalmas minden beteg számára. Bizonyos betegek esetleg nincsenek annyira jól, hogy jól bírjanak bizonyos **kemoterápiás protollokat**, éppen ezért az orvosa felméri és figyelembe veszi majd az általános egészségi állapotát, amikor az Ön számára a legjobb kezelésről hoz döntést.

A kemoterápiát gyakran használják a gyomorrák kezelésében

Mielőtt elkezdenék a **kemoterápiát** (beleértve az **5-FU**-t és a **kapecitabint**), elvégeznek egy tesztet egy **enzim**, az úgynevezett dihidropirimidin dehidrogenáz elégtelenségének a felmérésére. Amennyiben Önnél ez az **enzim** elégtelen, akkor a szokásoshoz képest alacsonyabb dózisu **kemoterápiát** kap vagy az orvosa dönthet úgy is, hogy más típusu **kemoterápiát** alkalmaznak.

Sugárterápia

A **sugárterápia ionizáló sugárzást** használ a rákos sejtek **DNS**-ének a megromlására, ami az elhalásukat okozza. A gyomorrák kezelésében a **sugárterápiát** a leggyakrabban **kemoterápiával** kombináltan alkalmazzák.

Célzott terápia

A **célzott terápiák** olyan készítmények, amelyek a rákos sejtek növekedését elősegítő speciális biológiai folyamatokat gátolnak. A **ramucirumab** egy olyan **monoklonális antitest**, amely egy fehérjéhez kapcsolódik, amelyet **vaszkuláris endoteliális növekedési faktor receptor 2 (VEGFR2)**-nek neveznek. Azáltal, hogy blokkolja a **VEGFR2**-t, a **ramucirumab** leállítja a rák véreinek a kifejlődését, amelyekre a növekedéséhez egyébként szüksége van. A **trasztuzumab** egy másik **monoklonális antitest**, amely a **HER2**-höz kötődik a rákos sejtekben és megöli azokat. Ezt a kezelést is kombinálják egy **kemoterápiás** szerrel, hogy létrehozzák a **trasztuzumab deruxtekánt**. A **trasztuzumabot** és a **trasztuzumab deruxtekánt** csak akkor alkalmazzák, amikor a **molekuláris vizsgálat** azt mutatja ki, hogy a rák **HER2**-pozitív (lásd a 'Molekuláris vizsgálatok' fejezetet további információért). A **ramucirumabot**, a **trasztuzumabot** és a **trasztuzumab deruxtekánt** az **áttétes** gyomorrák kezelésében alkalmazzák és **intravénásan** adagolják.

Immunterápia

Az **immunterápiák** olyan kezelések, amelyek blokkolják azokat a folyamatokat, amelyek csökkentik a szervezet rákra adott immunválaszát. Az **immunterápiák** ezáltal segítik a test immunrendszerének újra aktiválását annak érdekében, hogy a szervezet felismerje a rákot és küzdjön ellene.

A **nivolumab** és a **pembrolizumab** olyan **intravénás immunterápiák**, amelyek blokkolják a **programozott sejthalál fehérje-1 (PD-1)**-t. A **PD-1** elnyomja a szervezet rákra adott immunválaszát, amikor azonban a működését az **immunterápia** blokkolja, az immunrendszer újra aktiválódik, hogy harcoljon a rákkal. A **nivolumabot** és a **pembrolizumabot** alkalmazzák az **áttétes** gyomorrák kezelésében. A **nivolumabot** akkor alkalmazzák, amikor a **molekuláris vizsgálat** azt mutatja ki, hogy a rák **PD-L1**-pozitív, a **pembrolizumabot** azokra az **MSI-magas/MMR-hiányos tumorokra**, valamint a **PD-L1**-pozitív **tumorokra** alkalmazzák, amelyek a gyomor és a **nyelőcső** találkozásánál helyezkednek el (lásd a 'Molekuláris vizsgálatok' fejezetet további információért).

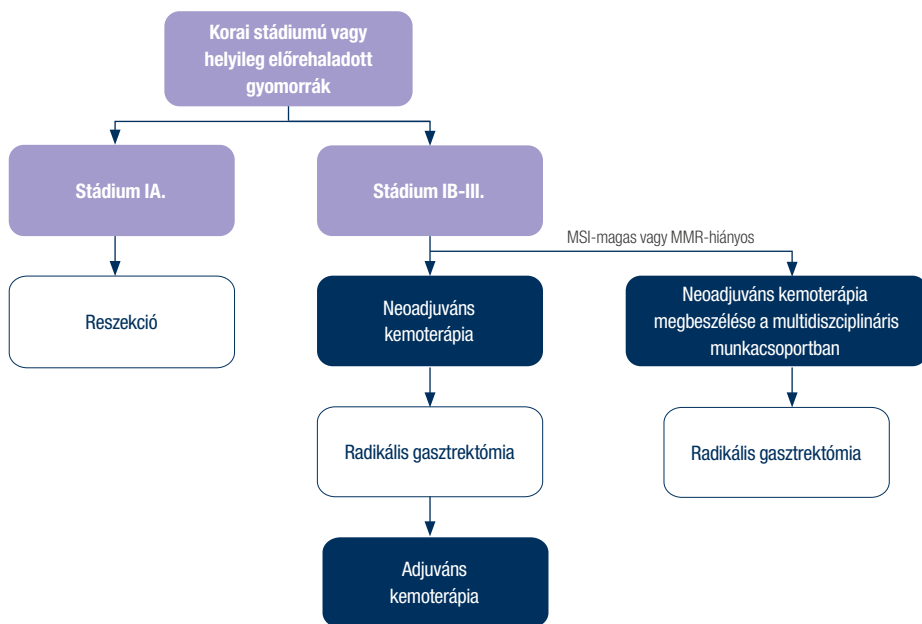
Már hozzáférhetők új immunterápiák a gyomorrák kezelésére

Melyek a kezelési lehetőségek a korai stádiumú és lokálisan előrehaladott gyomorrák esetében?

A nagyon korai stádiumú gyomorrák (stádium IA) eltávolítható önállóan **endoszkópos reszekcióval**, de a korai stádiumú és lokálisan előrehaladott gyomorrákoknál (stádium IB-III) szükségessé válik a **kemoterápia** a sebészeti eltávolítás mellett (Lordick és munkatársai, 2022).

A stádium IB-III gyomorrákos betegeknél általában **kemoterápiát** adnak a **tumor** eltávolítására szolgáló műtét előtt, ezt **neoadjuváns kemoterápiának** nevezik. **FLOT**-t is gyakran alkalmaznak ezeknél az eseteknél, de az orvosa a legjobb **neoadjuváns kemoterápiára** tesz javaslatot az Ön általános egészségi állapota alapján (Lordick és munkatársai, 2022).

A **neoadjuváns kemoterápiát** követően a stádium IB-III **tumороkat** általában radikális **gasztrektómiával** távolítják el, együtt a közelben található **nyirokcsomókkal**. A műtétet követően tipikusan **adjuváns kemoterápiát** javasolnak (ez gyakran **FLOT** kezelés) (Lordick és munkatársai, 2022). Az **MSI-magas tumoroknál** a **kemoterápiának** különböző mértékben lehet haszna, így ezeknél a betegeknél a **neoadjuváns kemoterápia** alkalmazását esetről-esetre kell megvitatni a **multidiszciplináris munkacsoportban**.



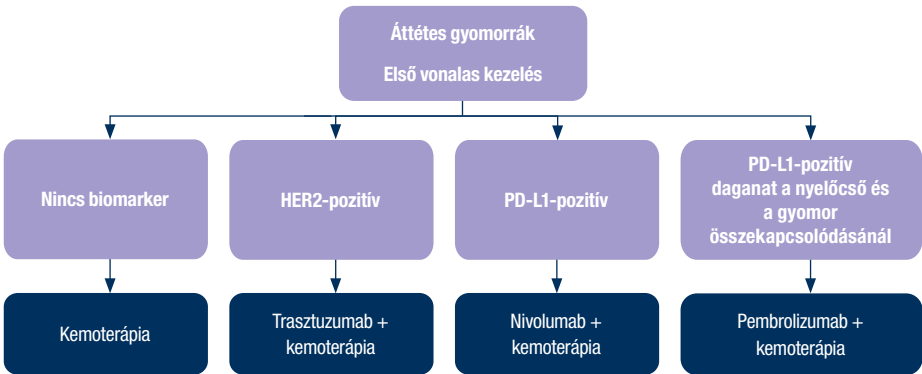
A kezelési lehetőségek áttekintése a korai stádiumú és lokálisan előrehaladott gyomorrák esetében.
MMR, hibajavítás; **MSI**, mikroszatellita instabilitás.

Fontos megérteni azt, hogy az Ön tapasztalata eltérhet a fentiekben mutatott tipikus menetrendtől, mivel az orvosa személyre szabja a kezelését, hogy a lehető legjobb ellátásban legyen része.

Bizonyos betegeknek lehet, hogy **sugárterápiát** ajánlanak, habár ez nem nagyon szokványos. **Adjuváns sugárterápiát** (önmagában vagy **kemoterápiával** kombinálva) javasolhatnak azoknak a betegeknek, akik nem kaptak **neoadjuváns kemoterápiát** és akiknél nem távolítottak el elég számú **nyirokcsomót**, vagy azoknál az eseteknél, ahol a sebész nem tudta ép **szélel** elvégezni a műtétet a **tumor** eltávolítása során (*Lordick és munkatársai, 2022*).

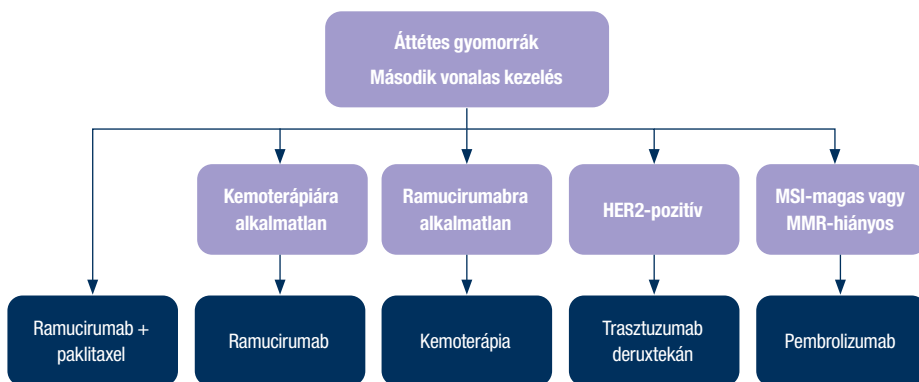
Melyek a kezelési lehetőségek az áttétes gyomorrák esetében?

Az **első vonalas** kezelés az **áttétes** gyomorrákban a **kemoterápia**. A **kemoterápia** általában az **oxaliplatin**, **ciszpaltin** vagy **irinotekán**, kombinációban vagy az **5-FU**-val vagy a **kapecitabin**nel. A **HER2**-pozitív rákos betegeknek általában **trasztuzumabot** adnak kombinációban a **kemoterápiával**, a **PD-L1**-pozitív rákos betegek tipikusan **nivolumabot** kapnak a **kemoterápiával** kombináltan (*Lordick és munkatársai, 2022*). A **pembrolizumabot** azoknak a betegeknek adják, akiknek **PD-L1**-pozitív **tumoruk** van a gyomor és a **nyelőcső** találkozásánál.



Az **első vonalas** kezelési lehetőségek áttekintése az **áttétes** gyomorrák esetében.
HER2, humán epidermális növekedési faktor receptor 2; **PD-L1**, programozott sejthalál-ligand 1.

Amennyiben a rák rosszabbodik az **első vonalas** kezelést követően, a **ramucirumab** egy másik **kemoterápiás** szerrel, a **paklitaxellel** való kombinációban javasolt általában **második vonalas** kezelésként. A **ramucirumabot** önmagában is lehet használni azoknál a betegeknél, akik alkalmatlanok a **kemoterápiára** és azok a betegek, akik alkalmatlanok a **ramucirumab** terápiára, kaphatnak **kemoterápiát** önmagában. A **HER2**-pozitív betegséggel rendelkező betegek kaphatnak **trasztuzumab deruxtekánt**, az **MSI-magas** vagy **MMR-hiányos** biomarkerű betegek pedig **pembrolizumab**mal kezelhetők (Lordick és munkatársai, 2022).



A **második vonalas** kezelési lehetőségek áttekintése az **áttétes** gyomorrák esetében.

HER2, humán epidermális növekedési faktor receptor 2; **MMR**, hibajavítás; **MSI**, mikroszatellita instabilitás.

A gyomorrákban a **harmadik vonalas** kezelés tipikusan **TAS-102 kemoterápia**, amelyet szájon át lehet szedni. Azoknál a betegeknél, akik nem képesek szájon át bevenni a gyógyszert, az **intravénás kemoterápia** javasolt (Lordick és munkatársai, 2022).

Klinikai vizsgálatok

Az orvosa minden bizonnyal megkérdezi majd, hogy szeretne-e részt venni **klínikai vizsgálatban**. Ez egy olyan kutatási vizsgálat, amelyet betegekkel folytatnak az alábbi célokkal *(ClinicalTrials.gov, 2019)*:

- Új terápiák tesztelése.
- A már létező terápiák új kombinációjának kipróbálása vagy a kezelési módok megváltoztatása a jobb hatékonyság érdekében vagy a mellékhatások csökkentésére.
- Az alkalmazott gyógyszerek hatékonyságának összehasonlítása a tünetek csökkentésében.
- Új **biomarkerek** beazonosítása a kezelés elősegítésére.



A **klínikai vizsgálatok** segítenek abban, hogy a rákról való tudásanyag fejlődjön, hogy új kezeléseket kísérletezzenek ki, ennélfogva sok előnye származhat bárkinek a részvételből. A vizsgálatba való belépését megelőzően sokféle laborvizsgálaton kell átesnie és körültekintően ellenőrizni a klínikai vizsgálat ideje alatt és után is. Habár az új terápia a már létező terápiákhoz képest sokféle egyéb előnyt nyújthat Önnek, fontos észben tartani, hogy sok új terápiáról kiderül, hogy nem olyan jók, mint a már létező kezeléseik vagy olyan mellékhatásaik vannak, amelyek felülírják az előnyöket *(ClinicalTrials.gov, 2019)*.

A klínikai vizsgálatok segítik a betegségekről szerzett tudás bővítését és új terápiák kifejlesztését, ennélfogva a részvételnek sok előnye lehet

Önnek joga van ahhoz, hogy elfogadja vagy visszautasítsa a **klínikai vizsgálatban** való részvételt anélkül, hogy a döntésének bármilyen következménye lenne a kezelése minőségére. Ha az orvosa nem kérdezi meg Önt a **klínikai vizsgálatban** való részvételről, de többet szeretne megtudni erről a lehetőségről, akkor megkérdezheti orvosát, hogy van-e olyan vizsgálat a közelben, amely az Ön ráktípusának megfelel *(ClinicalTrials.gov, 2019)*.

Az European Medicines Agency nyilvántartást vezet az európai **klínikai vizsgálatokról**, amelyet a következő weboldalon talál meg: <https://www.clinicaltrialsregister.eu/>

További beavatkozások

A betegek úgy vélik, hogy a kiegészítő ellátás segíti őket a diagnózissal, a kezeléssel és a gyomorrák hosszú távú hatásaival való megküzdésben

A rákbetegsége és az arra kapott kezelés olyan szövődményeket okozhatnak, amelyek további beavatkozásokat tesznek szükségessé. A rákbetegsége alatt a rákellenes kezeléseket ki kell egészíteni olyan egyéb ellátásokkal, amelyek célja kivédeni a betegség és a kezelés szövődményeit és a lehető legjobb életminőséget biztosítani az Ön számára. Ezek a beavatkozások magukba foglalhatják a támogató, **palliatív**, túlélési és életvégi ellátást, amit egy **multidiszciplináris munkacsoportnak** kell koordinálnia *(Jordan és munkatársai, 2018)*.

Kérdezze meg az orvosát vagy a nővért arról, hogy milyen kiegészítő beavatkozások állnak rendelkezésére. Ön és családja sokféle forrásból kaphat támogatást, beleértve a **dietetikust**, a fizioterapeutát, a szociális munkást, a lelkeszt vagy más spirituális tanácsadót, egyéb terapeutát, vagy a foglalkozásterapeutát is.

Támogató ellátás

A támogató ellátás a rák tüneteinek és a terápia mellékhatásainak ellátását foglalja magába. A gyomorrák és az arra kapott kezelés erőteljesen befolyásolhatja az életminőségét, ennélfogva támogató ellátásban részesül, hogy a változásokhoz alkalmazkodni tudjon.

A gyomorrák műtétje problémákat okozhat a táplálkozásában (lásd a *'Melyek a kezelés lehetséges mellékhatásai?'* fejezetet további információkért), de mindenféle támogatás rendelkezésére áll, hogy ezt kezelni tudja. A **dietetikusa** tanácsot ad, hogy hogyan és mit egyen a műtétet követően annak érdekében, hogy a mellékhatásokat csökkenteni lehessen és hogy eleget egyen az egészséges testsúly megtartása érdekében. A gyomor eltávolítása azt okozhatja, hogy nem tud elég vitamin és ásványi anyag felszívódni a normál étkezés során, így azt tanácsolhatják Önnek, hogy szedjen kiegészítő kalciumot, D-vitamint, vasat és B12-vitamint. Arra is megkérhetik, hogy vezessen étkezési naplót.

Bizonyos **tumrok** elzárhatják a gyomor vagy a **nyombél** bejáratát. Az orvosa **sztent** (egy kisméretű fém vagy műanyag cső) beültetését is javasolhatja, hogy az elzáródást ki lehessen küszöbölni és hogy az étel át tudjon haladni az emésztőrendszeren. Ezt az eljárást az **áttétes** gyomorrák tüneteinek az enyhítésére alkalmazhatják, vagy a műtét előtt korai stádiumú vagy lokálisan előrehaladott gyomorrákoknál. Azok a **tumrok**, amelyek akadályozzák a nyelést, alkalmasak lehetnek a **sugarterápiára**, hogy a **tumor** méretét csökkentsék.

Palliatív ellátás

A **palliatív** ellátás egy olyan fogalom, amely leírja, hogy az előrehaladott betegségénél milyen gondoskodó beavatkozások szükségesek, beleértve a tünetek kezelését, valamint a **prognózissal** való megküzdés támogatását, nehéz döntések meghozatalát és az életvégi ellátásra való felkészülést. A **palliatív** ellátás a gyomorrákos betegeknek magába foglalhatja az elzáródások és a vérzések kezelését (Harada és munkatársai, 2020).

Bizonyos esetekben szondatáplálás válhat szükségessé. A szondatáplálásnak különböző fajtái vannak, ami a folyékony étel gyomorba vagy belekbe történő közvetlen bejuttatását jelenti. Az orvosa és a **dietetikusa** tájékoztatják Önt, hogy milyen tápszondára van szüksége és hogy milyen folyékony étel lehet a legjobb az Ön esetében. A tápszondák bizonyos típusa közvetlenül a bőrön keresztül lép be a gyomorba vagy a bélbe egy nyíláson át, amit **sztómának** nevezünk. A gyomorrákos betegeknek leggyakrabban alkalmazott csövön keresztüli táplálási eljárás a **jejunosztóma**, amely során egy lágy műanyag tápláló (J-csőnek nevezett) csövet helyeznek be a has bőrén keresztül a vékonybél középső szakaszába. Ha **sztómát** kap, akkor megtanítják annak rendben tartására. Egy speciálisan képzett nővér megmutatja, hogyan kell tisztítani és hogyan kell kezelni az esetlegesen felmerülő problémákat. Ezek a változások kellemetlenek lehetnek, így nagyon fontos, hogy adjon elég időt magának az alkalmazkodásra. A betegek egy része a megszokott életéhez visszatérve aggódik, hogy hogyan küzd meg ezekkel a változásokkal, de várhatóan Ön is hozzá tud szokni ehhez az új táplálkozási formához. Ha a családjának és a barátainak beszél az érzéseiről, ők is tudnak támogatást nyújtani. Bármely szondatáplálási lehetőséget előre meg kell beszélnie az orvosával és a döntést is közösen kell meghozniuk oly módon, hogy azt is számításba veszik, hogy Ön mit szeretne.

A túlélést segítő ellátás

A rákot túlélő betegeknek nyújtott támogatás lehet szociális támogatás, oktatás a betegségről és a rehabilitációról. Az életminőségét befolyásoló pszichoszociális problémák lehetnek az evéshez kötődő szorongás, valamint a testében bekövetkező fizikai változások, a súlyvesztés és a kapcsolataira való kihatások miatti aggodalom. Ha **sztómája** van, akkor az befolyásolja az önmagával kapcsolatos érzéseit és a szexualitását és mind Önnek, mind partnerének némi időre lesz szüksége, hogy megszokják, hogyan is néz ki a **sztóma**. Fontos mindkettőjük számára, hogy nyitottak legyenek az aggodalmaikkal kapcsolatban.



A rákdiagnózis, csakúgy mint a kezelés és a mellékhatások az érzelmi életét hosszabb távon, a kezelések lezárulása után is befolyásolhatja, de vannak olyan dolgok, amiket Ön is megtehet, hogy a lehető legkisebbre csökkentse a lelki egészségét befolyásoló hatásokat. Hasznosnak bizonyulhat, ha képzi magát a rákbetegsége és kezelésének minden vonatkozásával kapcsolatban, így teljes mértékben megértheti, hogy mi az alapja az Ön által tapasztalt változásoknak. Ne féljen az orvosát megkérni, hogy többször magyarázzon el dolgokat annak érdekében, hogy Ön teljes mértékben tájékozott legyen. A műtét előtti őszinte beszélgetés a sebésszel segítheti Önt abban, hogy fel tudjon készülni a fizikai változásokra.

Ha másokkal beszélget az érzelmeiről és tapasztalatairól, az segítheti Önt a változások feldolgozásában. Némelyek a családtagokat és a barátokat választják, miközben mások inkább képzett szakemberekkel, például a rákbetegségek kezelésében jártas nővérrel vagy terapeutával beszélgetnek szívesebben. Sok beteg azt tartja hasznosabbnak, ha olyanokkal beszélget, akik hasonló tapasztalatokon mentek keresztül. Az orvosa vagy a nővér meg tudja mondani, hogy működik-e támogató csoport az Ön környezetében (lásd a 'Támogató csoportok' fejezetet további információkért).



A betegek többnyire úgy tapasztalják, hogy a szociális támogatás nagyon lényeges, amikor szembesülni kell a diagnózissal, a kezeléssel és azok érzelmi következményeivel. A túlélési gondozási terv abban segítheti Önt, hogy visszaállítsa a jólétét mind a személyes, mind a szakmai és szociális életében. A rákkal kapcsolatos túlélésre vonatkozó további információkat és tanácsokat talál az ESMO túlélésről szóló betegtájékoztatójában az alábbi weboldalon: (<https://www.esmo.org/content/download/260885/5030843/1/ESMO-Betegtajeokoztato-Raktuleles.pdf>).



Életvégi ellátás

A gyógyíthatatlan rákos betegek életvégi ellátása elsődlegesen arra fókuszál, hogy biztosítsa a beteg kényelmét és megfelelően enyhítse a fizikai és pszichológiai tüneteket, például biztosítsa a megfelelő fájdalomcsillapítást a komfortérzet elősegítésére. A rákkal kapcsolatos fájdalom kezelésére vonatkozó további információkat és tanácsokat megtalálja az ESMO a rák okozta fájdalomról szóló betegtájékoztatójában az alábbi weboldalon: (<https://www.esmo.org/for-patients/patient-guides/cancer-pain-management>).

Az életvégi ellátás megvitatása nagyon stresszes lehet, de ebben az időben a támogatásnak mindig elérhetőnek kell lennie az Ön és családja számára. Az orvosa vagy a nővér útmutatást nyújt az elérhető lehetőségekről.



Melyek a kezelés lehetséges mellékhatásai?

Csakúgy, mint bármilyen orvosi kezelés esetén, a rák-ellenes kezelés során is tapasztalhat mellékhatásokat. A leggyakrabban előforduló mellékhatásokat az egyes kezelési formáknál az alábbiakban kiemelve találja, a kezelésükre vonatkozó információkkal együtt. Olyan mellékhatásokat is tapasztalhat, amelyeket nem talál az említettek között. Fontos, hogy beszéljen az orvosával azokról a lehetséges mellékhatásokról, amelyek aggodalomra adnak okot.

Az orvosok bármely rákterápia mellékhatásait úgy osztályozzák, hogy egy skálán 1-4-ig fokozatokba osztják azokat növekvő súlyosság szerint. Általában az 1. fokozatú mellékhatások enyhének tekinthetők, a 2. fokozatúak mérsékeltnek, a 3. fokozatúak súlyosnak, a 4. fokozatba tartozók pedig nagyon súlyosnak. Azonban precíz kritériumokat használnak arra, hogy egy specifikus mellékhatást egy bizonyos fokozatba soroljanak aszerint, hogy melyik mellékhatásról van szó. A cél mindig az, hogy beazonosítsák és megfelelően kezeljék a mellékhatásokat még azelőtt, hogy azok súlyosabbá válhának, így mindig tájékoztassa az orvosát bármilyen aggodalomra okot adó mellékhatásról amilyen gyorsan csak lehet.



Fontos, hogy jelezze az orvosának, ha bármilyen a kezeléssel kapcsolatos és aggodalmat keltő mellékhatást tapasztal

Az onkológiai kezelésben részesülő betegeknél nagyon gyakori a **fáradékonyság**, amit vagy maga a rák okoz vagy éppen a kezelés vált ki. Az orvosa ajánlhat olyan módszereket, amelyek a **fáradékonyság** hatását enyhíthetik, beleértve az elegendő alvást, az egészséges táplálkozást és az aktivitást (lásd a *'Gondoskodás a saját egészségéről'* fejezetet további információkért) (*Cancer.Net, 2020*).

Műtét

A **gasztrektómia** egy nagy műtét, és időbe telik a felgyógyulás, legalább egy hétig a kórházban kell maradnia. Normális, ha az első héten vagy akár tovább is fájdalmat tapasztal, ilyenkor az orvosa vagy a nővér fájdalomcsillapítót ad, hogy segítsék, hogy komfortosan érezze magát. Az első pár napban **intravénás** oldatot kaphat, hogy ne száradjon ki. Fokozatosan képes lesz inni, és a betegek egy része akár könnyű ételeket is tud fogyasztani. Arra ösztönzik, hogy mozogjon annyit, amennyit csak képes a műtétet követően, hogy felgyorsítsák a felépülését; ugyanakkor normális, hogy fáradtnak érzi magát több héten keresztül a műtét után.

Amennyiben **sztómát** kap, megtanítják annak rendszeres tartására a hazamenetele előtt, abban is támogatást kap, hogy hogyan érezze magát komfortosan, bármilyen csövön keresztüli táplálási rendszerre állítják be. A legtöbb beteg azonban képes lesz enni és inni is a **gasztrektómiát** követően, habár beletelhet némi időbe, hogy a teste alkalmazkodni tudjon a gyomor egy részének vagy egészének elvesztéséhez.

A legtöbb betegnek nehézségei vannak a táplálkozást illetően a **gasztrektómiát** követően. Fennáll annak a kockázata, hogy az étel túl gyorsan jut a **nyombélbe**, ami a **hormonok** hirtelen termelését és a vércukor szint csökkenését váltja ki. Ez szédülést, ájúlást és hányingert okozhat.

A **dietetikusa** vagy az orvosa tanácsokkal látják el, hogy miként lehet ezt elkerülni, például kis ételadagok rendszeres időközönkénti fogyasztásával (a nagy étkezések helyett) és bizonyos ételtípusok elkerülésével.

Azt is érzékelheti, hogy a **széklete** megváltozik, például tapasztalhat hasmenést, ami annak a következménye, hogy az étel az emésztőrendszeren a szokásosnál gyorsabban halad át. A **dietetikusa** áttekinti az étrendjét és tanácsokat ad, hogy milyen ételek fogyasztását kerülje a hasmenés kockázatának csökkentésére. Kaphat hasmenés gátló gyógyszerrel is. Amennyiben a **széklete** lebeg a vízben, halvány vagy nagyon bűzös, az azt jelezheti, hogy a zsírt nem emésztí megfelelően. Ilyenkor emésztő **enzimeket** tartalmazó tablettákat ajánlatos szednie, hogy le tudja bontani a zsírt.

A **gasztrektómiát** követően sok betegnek nehézsége lesz az egészséges testsúly fenntartásában. Ez amiatt van, hogy csökken az étvágy és/vagy az emésztőrendszer nem szívja fel a tápanyagokat a táplálékból. Fontos, hogy ugyanolyan mennyiségű ételt fogyasszon, amennyit normálisan is enne, a **dietetikusa** segítségére tud lenni abban, hogy az étkezési szokásait úgy alakítsa, hogy meg tudja őrizni a testsúlyát. Nagy valószínűséggel azt a tanácsot kapja, hogy egyen kisebb adagokat, rendszeresen étkezzen, és felvilágosítást kap azzal kapcsolatban is, hogy milyen ételeket képes vagy képtelen tolerálni (ebben a tápláléknapló segíthet). Magas kalóriatartalmú italokat és/vagy vitamin kiegészítőket is írhatnak fel. A gyomorrák kezelése előtti, alatti és utáni egészséges étkezéssel kapcsolatos további információért látogasson el az Emésztőszervi Rákok Európában (Digestive Cancers Europe) nemzetközi szervezet honlapjára (<https://digestivecancers.eu/publication/dietary-advice-booklet-for-patients-with-oesophageal-or-gastric-cancer/>), ahol betegeknek szóló étrendi tanácsokat talál.

A gasztrektómia nagy műtét és hosszú távú egészségügyi hatásai lehetnek

Sugárterápia

A gyomorrákra alkalmazott **sugárterápia** hányingert, hányást és étvágytalanságot okozhat. A mellékhatások általában a **sugárterápia** kezdete utáni néhány napban jelennek meg és várhatóan a kezelés befejezését követő egy-két hétben kezdenek javulni.

A **sugárterápia** következtében a kezelés helyén a bőr kipirosodik/elsötétedik és gyulladttá válik (hasonlóan az enyhe napégéshez). A bőrproblémák enyhítésére krémeket lehet használni, a gyulladás néhány héttel a kezelés befejezése után általában eltűnik.

Kemoterápia

A **kemoterápia** okozta mellékhatások a gyógyszerek és azok dózisa szerint változnak és meglehetősen, hogy az alábbiak közül tapasztal majd mellékhatásokat, de szinte kizárható, hogy az összeset. Olyan mellékhatásokat is tapasztalhat, amelyek nincsenek az alábbi listában. A **kemoterápia** által leginkább érintett területei a testnek azok (**csontvelő, hajhagymák**, az emésztő rendszer, a száj belső nyálkahártyája), ahol új sejtek gyorsan képződnek vagy pótlódnak. Némely beteg úgy tapasztalja, hogy megváltozik az ízérzékelése, a szájban lévő **enzimek** megváltozása fémes íz érzéshez és hólyagosodáshoz vezethetnek. A **neutrofilek** (a fehérvérsejtek egy típusa) szintjének a csökkenése **neutropéniát** válthat ki, ami a fertőzésekkel szemben még fogékonyabbá teheti. A **kemoterápia** legtöbb mellékhatása átmeneti és kordában tartható gyógyszerekkel vagy az életmód megváltoztatásával, ebben az orvosa segítségére lesz (*Macmillan, 2018*). Az alábbi táblázat felsorolja azon **kemoterápiás** gyógyszerek legjelentősebb mellékhatásait, amelyeket a gyomorrák kezelésében alkalmaznak.

KEMOTERÁPIÁS SZEREK	LEHETSÉGES MELLÉKHATÁSOK	HOGYAN LEHET A MELLÉKHATÁSOKAT KEZELNI
5-fluorouracil (5-FU) (alkalmazási előírás, 2022)	<ul style="list-style-type: none"> • Étvágytalanság • Fáradékonyság • Gyengeség • Hasmenés • Hányinger • Kéz-láb szindróma • Leukopénia • Neutropénia • Nyálkahártya gyulladás • Szívre gyakorolt hatások • Trombocitopénia • Vérszegénység 	<ul style="list-style-type: none"> • A vérsejtszámait gyakran ellenőrzik majd a kezelés során, hogy kiszűrjék a neutropéniát, a vérszegénységet, a leukopéniát vagy a trombocitopéniát. Az orvosa a kezelést a teszteredmények alapján módosítja, és tanácsokat ad a fertőzések elkerülésére • A gyomor-bélrendszeri hatások (hányinger, hasmenés) és a nyálkahártya gyulladás az étvágy elvesztéséhez (étvágytalanság) vagy erőtlenység érzéséhez (gyengeség) vezethetnek. Az orvosa és a nővér segítségére lesznek ezeknek a mellékhatásoknak a megelőzésében és kezelésében • Nagyon hatásos gyógyszerek állnak rendelkezésre a hányinger megelőzésére • Amennyiben súlyos kéz-láb szindrómát tapasztal, a kezelési menetrendet át kell alakítani, de a legtöbb esetben a tünetek enyhék és krémekkel, valamint kenőcsökkel jól kezelhetők és abbamaradnak a kezelés befejeztével • A szívfunkciókat a kezelés előtt és alatt monitorozzák, hogy minimalizálják a szívelégtelenség kockázatát
Kapecitabin (alkalmazási előírás, 2022)	<ul style="list-style-type: none"> • Étvágytalanság • Fáradékonyság • Gyengeség • Hasmenés • Hányinger • Kéz-láb szindróma • Leukopénia • Neutropénia • Nyálkahártya gyulladás • Trombocitopénia • Vérszegénység 	<ul style="list-style-type: none"> • A vérsejtszámait gyakran ellenőrzik majd a kezelés során, hogy kiszűrjék a neutropéniát, a vérszegénységet, a leukopéniát vagy a trombocitopéniát. Az orvosa a kezelést a teszteredmények alapján módosítja, és tanácsokat ad a fertőzések elkerülésére • A gyomor-bélrendszeri hatások (hányinger, hasmenés) és a nyálkahártya gyulladás az étvágy elvesztéséhez (étvágytalanság) vagy erőtlenység érzéséhez (gyengeség) vezethetnek. Az orvosa és a nővér segítségére lesznek ezeknek a mellékhatásoknak a megelőzésében és kezelésében • Nagyon hatásos gyógyszerek állnak rendelkezésre a hányinger megelőzésére • Amennyiben súlyos kéz-láb szindrómát tapasztal, a kezelési menetrendet át kell alakítani, de a legtöbb esetben a tünetek enyhék és krémekkel, valamint kenőcsökkel jól kezelhetők, és abbamaradnak a kezelés befejeztével
Ciszplatin (alkalmazási előírás, 2021)	<ul style="list-style-type: none"> • A vér elektrolitok változása • Halláskárosodás • Hányás • Hányinger • Leukopénia • Perifériás neuropátia • Trombocitopénia • Vérszegénység • Vese rendellenességek: vese elégtelenség, vese toxicitás 	<ul style="list-style-type: none"> • A vérsejtszámait gyakran ellenőrzik majd a kezelés során, hogy kiszűrjék a vérszegénységet, a leukopéniát vagy a trombocitopéniát. Az orvosa a kezelést a teszteredmények alapján módosítja, és tanácsokat ad a fertőzések elkerülésére • Nagyon hatásos gyógyszerek állnak rendelkezésre a hányinger és hányás megelőzésére • A perifériás neuropátia (bizsergés vagy zsibbadás a kezeiben és lábaiban) bármely jelét jelentse az orvosának vagy a nővérnek, akik segítségére lesznek ezeknek a mellékhatásoknak a kezelésében • A kezelés előtt és alatt tesztek segítségével ellenőrzik, hogy a veséi mennyire jól funkcionálnak. Arra kéri, hogy rengeteg (1,5-2 liter naponta) folyadékot fogyasszon, hogy kiküszöbölje a vesék károsodását. Kerülje el az alkoholfogyasztást, mivel az dehidratációhoz és veseelégtelenséghez vezethet • Jelezze az orvosának, ha a hallásában bármilyen változást vagy a füleiben csöngést (tinnitus) tapasztal. Esetenként a hallásban bekövetkezett változások maradandóak lehetnek • A vér elektrolitok szintjei változhatnak a vesefunkcióban bekövetkezett változások vagy a hasmenés következtében. Fontos, hogy sok folyadékot fogyasszon, és tájékoztassa orvosát vagy a nővért ha letargiát vagy zavarodottságot tapasztal

KEMOTERÁPIÁS SZEREK	LEHETSÉGES MELLÉKHATÁSOK	HOGYAN LEHET A MELLÉKHATÁSOKAT KEZELNI
<p>Docetaxel (alkalmazási előírás, 2020)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bőrreakciók • Extravazációhoz kapcsolódó szövetskárosodás • Étvágytalanság • Gyakoribb fertőzések • Gyengeség • Hajhullás • Hasmenés • Hányás • Hányinger • Köröm rendellenességek • Neutropénia • Nyálkahártya gyulladás • Ödéma • Perifériás neuropátia • Trombocitopénia • Vérszegénység 	<ul style="list-style-type: none"> • A vérszámait gyakran ellenőrzik majd a kezelés során, hogy kiszűrjék a neutropéniát, a vérszegénységet vagy a trombocitopéniát. Az orvosa a kezelését a teszteredmények alapján módosítja, és tanácsokat ad a fertőzések elkerülésére • A perifériás neuropátia (bizsergés vagy zsibbadás a kezeiben és lábaiban) bármely jelét jelentse az orvosának vagy a nővérnek, akik segítségére lesznek ezeknek a mellékhatásoknak a kezelésében • A gyomor-bélrendszeri hatások (hányinger, hasmenés) és a nyálkahártya gyulladás az étvágy elvesztéséhez (étvágytalanság) vagy erőtlenség érzéséhez (gyengeség) vezethetnek. Az orvosa és a nővér segítségére lesznek ezeknek a mellékhatásoknak a megelőzésében és kezelésében • Nagyon hatásos gyógyszerek állnak rendelkezésre a hányinger és hányás megelőzésére • Tudassa az orvosával, ha bármilyen körömváltozást, bőrreakciót vagy folyadékviszataratást/dagadást (ödéma) tapasztal, aki segítségére lesz ezeknek a mellékhatásoknak a kezelésében • A hajhullás nagyon elkeserítő lehet a legtöbb beteg számára, az orvosa vagy a nővér ellátják a mellékhatások kezelésére vonatkozó információkkal. Sok kórház hűtősapkát biztosít, hogy a hajhullást megelőzzék • Tudassa az orvosával, ha bármilyen bőrgéget vagy bőrelváltozást tapasztal az injekció helyén, hogy orvosa dönthessen ezek kezeléséről. Sok extravazáció nagyon kicsi kárt okoz, de szükségessé válhat ellenszer és kompresszió alkalmazása ezeken a helyeken néhány napig (<i>Pérez Fidalgo és munkatársai, 2012</i>)
<p>Irinotekán (alkalmazási előírás, 2022)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hajhullás • Vérszegénység • Hasmenés • Gyakoribb fertőzések • Emelkedett máj enzimek • Nyálkahártya gyulladás • Hányinger • Neutropénia • Trombocitopénia • Hányás 	<ul style="list-style-type: none"> • A vérszámait gyakran ellenőrzik majd a kezelés során, hogy kiszűrjék a vérszegénységet, a neutropéniát vagy a trombocitopéniát. Az orvosa a kezelését a teszteredmények alapján módosítja, és tanácsokat ad a fertőzések elkerülésére • Az orvosa vagy a nővér segítségére lesznek abban, hogy hogyan előzze meg, illetve hogyan kezelje a terápia gyomor-bélrendszerre gyakorolt hatásait, mint például a hányinger, hányás és hasmenés. Nagyon hatásos gyógyszerek állnak rendelkezésre a hányinger és hányás megelőzésére • A hajhullás nagyon elkeserítő lehet a legtöbb beteg számára, az orvosa vagy a nővér ellátják a mellékhatások kezelésére vonatkozó információkkal. Sok kórház hűtősapkát biztosít, hogy a hajhullást megelőzzék • A májfunkcióit a kezelés során végig monitorozzák

KEMOTERÁPIÁS SZEREK	LEHETSÉGES MELLÉKHATÁSOK	HOGYAN LEHET A MELLÉKHATÁSOKAT KEZELNI
Oxaliplatin (alkalmazási előírás, 2022)	<ul style="list-style-type: none"> Allergiás reakció Emelkedett máj enzimek Étvágytalanság Fáradékonyság Gyengeség Hajhullás Hasi fájdalom Hányás Hányinger Injekció helyén reakció Ízérzékelés változása Leukopénia Limfopénia Magas vércukor Neutropénia Perifériás neuropátia Trombocitopénia Vérszegénység 	<ul style="list-style-type: none"> A vérszámait gyakran ellenőrzik majd a kezelés során, hogy kiszűrjék a vérszegénységet, a neutropéniát, a leukopéniát, a limfopéniát vagy a trombocitopéniát. Az orvosa a kezelést a teszteredmények alapján módosítja, és tanácsokat ad a fertőzések elkerülésére A gyomor-bélrendszeri hatások (hányinger, hányás, hasi fájdalom) és az ízérzékelés megváltozása az étvágy elvesztéséhez (étvágytalanság) vagy erőtlenség érzéshez (gyengeség) vezethetnek. Az orvosa és a nővér segítségére lesznek ezeknek a mellékhatásoknak a megelőzésében és kezelésében Nagyon hatásos gyógyszerek állnak rendelkezésre a hányinger és hányás megelőzésére A perifériás neuropátia (bizsergés vagy zsibbadás a kezeiben és lábaiban) bármely jelét jelentse az orvosának vagy a nővernek, akik segítségére lesznek ezeknek a mellékhatásoknak a kezelésében Tudassa az orvosával vagy a nővérrel, ha bármilyen bőrgéget vagy bőrelváltozást tapasztal az injekció helyén, hogy dönthessenek ezek kezeléséről A májfunkcióit a kezelés során végig monitorozzák
Paklitaxel (alkalmazási előírás, 2020)	<ul style="list-style-type: none"> Gyakoribb fertőzések Hajhullás Hasmenés Hányás Hányinger Izomfájdalom Ízületi fájdalom Köröm rendellenességek Leukopénia Neutropénia Nyálkahártya gyulladás Orrvérzés Perifériális neuropátia Trombocitopénia Túlérzékenységi reakció Vérszegénység 	<ul style="list-style-type: none"> A vérszámait gyakran ellenőrzik majd a kezelés során, hogy kiszűrjék a vérszegénységet, a neutropéniát, a leukopéniát vagy a trombocitopéniát. Az orvosa a kezelést a teszteredmények alapján módosítja, és tanácsokat ad a fertőzések elkerülésére Jelentse a gyomor-bélrendszerre gyakorolt bármely hatást (hányinger, hányás, hasmenés) az orvosának vagy a nővernek, hogy segítségére legyenek ezeknek a mellékhatásoknak a megelőzésében és kezelésében. Nagyon hatásos gyógyszerek állnak rendelkezésre a hányinger és hányás megelőzésére A perifériás neuropátia (bizsergés vagy zsibbadás a kezeiben és lábaiban) bármely jelét jelentse az orvosának vagy a nővernek, akik segítségére lesznek ezeknek a mellékhatásoknak a kezelésében Tudassa orvosával vagy a nővérrel, ha orrvérzést, körömváltozást, ízületi fájdalmat vagy izomfájdalmat tapasztal, hogy dönthessenek ezek kezeléséről A hajhullás nagyon ekkeserítő lehet a legtöbb beteg számára, az orvosa vagy a nővér ellátják a mellékhatások kezelésére vonatkozó információkkal. Sok kórház hűtősapkát biztosít, hogy a hajhullást megelőzzék
Trifluridin + tipiracil (TAS-102) (alkalmazási előírás, 2021)	<ul style="list-style-type: none"> Étvágytalanság Fáradékonyság Hasmenés Hányinger Leukopénia Neutropénia Trombocitopénia Vérszegénység 	<ul style="list-style-type: none"> A vérszámait gyakran ellenőrzik majd a kezelés során, hogy kiszűrjék a vérszegénységet, a leukopéniát, a neutropéniát vagy a trombocitopéniát. Az orvosa a kezelést a teszteredmények alapján módosítja, és tanácsokat ad a fertőzések elkerülésére A gyomor-bélrendszeri hatások (hányinger, hasmenés) az étvágy elvesztéséhez (étvágytalanság) vezethetnek. Az orvosa és a nővér segítségére lesznek ezeknek a mellékhatásoknak a megelőzésében és kezelésében Nagyon hatásos gyógyszerek állnak rendelkezésre a hányinger megelőzésére

A gyomorrák kezelésére használt egyes kemoterápiás gyógyszerekhez köthető legjelentősebb mellékhatások.

A legújabb alkalmazási előírások (SPC) az egyes gyógyszerekre vonatkozóan a következő honlapon találhatóak:

<http://www.ema.europa.eu/ema/>

Célzott terápiák

A **célzott terápiákkal** kezelt betegeknél a gyakori mellékhatások között találjuk a bőrreakciókat és a **gyomor-bélrendszerre** kifejtett hatásokat (pl. hányinger, hasmenés). A **célzott terápiák** által kiváltott mellékhatások jó része megelőzhető vagy eredményesen kezelhető. Amilyen gyorsan csak lehet, jelezze orvosának vagy a nővérnek, ha a **célzott terápia** által kiváltott mellékhatást vesz észre.

Az alábbi táblázat felsorolja a gyomorrák kezelésére használt **célzott terápiák** által kiváltott legfontosabb, specifikus mellékhatásokat.

CÉLZOTT TERÁPIA	LEHETSÉGES MELLÉKHATÁSOK	HOGYAN LEHET A MELLÉKHATÁSOKAT KEZELNI
Ramucirumab (alkalmazási előírás, 2022)	<ul style="list-style-type: none"> A vér elektrolitok változása Fáradékonyság Fehérjevizelés Fejfájás Hasmenés Magas vérnyomás Orrvérzés Reakciók az injekció helyén Vérrögök 	<ul style="list-style-type: none"> A kezelés alatt a vérnyomását monitorozzák és vényomáscsökkentő kezelésben részesítik, ha ez szükséges Tudassa az orvosával vagy a nővérrel, ha bármilyen bőrgéget vagy bőrelváltozást tapasztal az injekció helyén, hogy dönthessenek ezek kezeléséről A vér elektrolitok szintjei változhatnak vagy fehérjevizelés fordulhat elő a vesefunkcióban bekövetkezett változások vagy a hasmenés következtében. Fontos, hogy sok folyadékot fogyasszon, és tájékoztassa orvosát vagy a nővért, ha letargiát vagy zavarodottságot tapasztal Tudassa az orvosával, ha fejfájást vagy orrvérzést tapasztal, hogy az orvosa dönthessen ezek kezeléséről
Trasztuzumab (alkalmazási előírás, 2021)	<ul style="list-style-type: none"> Ízületi fájdalom Kiütés és egyéb bőrelváltozások Légzési elváltozások, beleértve a légszomjat Szívvel kapcsolatos rendellenesség 	<ul style="list-style-type: none"> A szívfunkcióit a trasztuzumab kezelés előtt kiértékelik, és minden harmadik vagy negyedik hónapban monitorozzák a kezelés ideje alatt. Amennyiben a szívfunkciókban változás következik be, az orvosa dönthet arról, hogy csökkenti vagy szünetelteti a trasztuzumab kezelést, vagy másik gyógyszert ír fel a szívvel kapcsolatos mellékhatások kezelésére (<i>Curigliano és munkatársai 2020</i>) Tudassa orvosával vagy a nővérrel, ha légzőszervi problémái vannak. A problémás légszomj ópiáttal vagy benzodiazepinekkel kezelhető, de bizonyos esetekben szteroidokat használnak (<i>Kloke és Cherny, 2015</i>) Tudassa az orvosával és a nővérrel, ha ízületi fájdalmat vagy egyéb fájdalmat tapasztal, ők segítségére lesznek ezeknek a mellékhatásoknak a kezelésében. A bőrreakciók esetében is tudnak tanácsot adni

CÉLZOTT TERÁPIA	LEHETSÉGES MELLÉKHATÁSOK	HOGYAN LEHET A MELLÉKHATÁSOKAT KEZELNI
<p>Trasztuzumab deruxtekán (alkalmazási előírás, 2022)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Étvágytalanság • Fáradékonyság • Hajhullás • Hasmenés • Hányás • Hányinger • Légzőszervi rendellenességek, beleértve a légszomjat, a pneumonitist és az intersticiális tüdőbetegséget • Leukopénia • Limfopénia • Megnövekedett máj enzimek • Neutropénia • Szívvel kapcsolatos rendellenesség • Trombocitopénia • Vérszegénység 	<ul style="list-style-type: none"> • A véréjszámait gyakran ellenőrzik majd a kezelés során, hogy kiszűrjék a vérszegénységet, a leukopéniát, a limfopéniát, a neutropéniát vagy a trombocitopéniát. Az orvosa a kezelését a teszteredmények alapján módosíthatja • A gyomor-bélrendszeri hatások (pl. hasmenés, hányinger, hányás) az étvágy elvesztéséhez (étvágytalanság) vezethetnek vagy fáradékonysághoz. Az orvosa és a nővér segítségére lesznek ezeknek a mellékhatásoknak a megelőzésében és kezelésében • A szívfunkcióit monitorozzák a kezelés előtt és alatt, hogy minimalizálják a szívelégtelenség kockázatát • A májfunkcióit monitorozzák a kezelés előtt és alatt, így az orvosa módosíthatja a kezelését a teszteredmények alapján • Tudassa az orvosával vagy a nővérrel, ha légzőszervi problémákat tapasztal. A problémás légszomj ópiáttal vagy benzodiazepinekkel kezelhető, de bizonyos esetekben szteroidokat használnak (<i>Kloke és Cherny, 2015</i>) • A köhögés, légszomj, új vagy romló légzési problémák az intersticiális tüdőbetegség tünetei lehetnek, ennélfogva azonnal tájékoztassa orvosát, ha ezeket a tüneteket tapasztalja • A hajhullás nagyon elkeserítő lehet a legtöbb beteg számára, az orvosa vagy a nővér ellátják a mellékhatások kezelésére vonatkozó információkkal

A gyomorrák kezelésére használt célzott terápiákhoz köthető legjelentősebb mellékhatások. A legújabb alkalmazási előírások (SPC) az egyes gyógyszerekre vonatkozóan a következő honlapon találhatók: <http://www.ema.europa.eu/ema/>

Immunterápia

Az **immunterápiával** kezelt betegeknél a leggyakoribb mellékhatások érintik a **gyomor-bélrendszert** és a **pajzsmirigyet**, működészavart okozva. Az **immunterápiával** összefüggő mellékhatások nagy részét eredményesen el lehet látni, amennyiben azokat idejében észreveszik és kezelik.

Fontos tudatában lennie annak, hogy az **immunterápia autoimmunitáshoz** vezethet, amikor az immunrendszer helytelenül, idegen testnek érzékeli a szervezet saját szöveteit és megtámadja azokat. Az **autoimmunitás** olyan gyulladásokat válthat ki, amelyek a szervezet egyes részeit érintik. Bizonyos esetekben ez a mellékhatás akár életveszélyes is lehet, ennélfogva nagyon fontos, hogy azonnal felhívja az orvosa vagy a nővér figyelmét, ha bármilyen mellékhatást észlel, vagy ha nem érzi jól magát az **immunterápiás** készítménnyel történő kezelés során.

Az alábbi táblázat felsorolja azoknak az **immunterápiás** készítményeknek a legjelentősebb, specifikus mellékhatásait, amelyeket a gyomorrák kezelésére használnak.

További információkat és tanácsokat talál az **immunterápia** által kiváltott mellékhatásokkal kapcsolatban az ESMO **immunterápia** okozta mellékhatásokra és kezelésükre vonatkozó betegtájékoztatójában az alábbi weboldalon: (<https://www.esmo.org/content/download/776598/18311007/1/HU-Immunterapia-Mellekhatasai-Betegtajeokoztato.pdf>).



IMMUNTERÁPIA	LEHETSÉGES MELLÉKHATÁSOK	HOGYAN LEHET A MELLÉKHATÁSOKAT KEZELNI
<p>Nivolumab (alkalmazási előírás, 2022)</p> <p>Pembrolizumab (alkalmazási előírás, 2022)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Endokrin rendellenességek • Fáradékonyág • Fejfájás • Hasmenés • Hepatitisz • Kiütés • Köhögés • Pneumonitisz • Szemproblémák (pl. uveitisz) • Szívre gyakorolt hatások • Vastagbélgyulladás • Vázizom rendszeri fájdalom • Vese rendellenességek 	<ul style="list-style-type: none"> • A gyomor-bélrendszeri hatások (pl. hasmenés) fáradékonyághoz vezethetnek. Az orvosa vagy a nővér segítségével lesznek ezeknek a mellékhatásoknak a megelőzésében és kezelésében • A szív működését monitorozzák a kezelés előtt és alatt, hogy minimalizálni lehessen a szívelégtelenség kockázatát • A máj és vesefunkcióit monitorozzák a kezelés előtt és alatt, az orvosa a laboreredmények alapján módosíthatja a kezelést • A köhögés, légszomj vagy romló légzési problémák a pneumonitisz tünetei lehetnek, ennélfogva azonnal tájékoztassa orvosát, ha ezeket a tüneteket tapasztalja • A vastagbélgyulladás, a hepatitisz és a pneumonitisz az immunrendszerrel kapcsolatos mellékhatások. Az orvosa vagy a nővér segítségével lesznek ezeknek a mellékhatásoknak a felismerésében és kezelésében • Tudassa az orvosával vagy a nővérral, ha szemproblémákat, fejfájást vagy kiütést tapasztal, akik segítségével lesznek ezeknek a mellékhatásoknak a kezelésében

A gyomorrák kezelésére használt immunterápiás gyógyszerekhez köthető legjelentősebb mellékhatások.

A legújabb alkalmazási előírások (SPC) az egyes gyógyszerekre vonatkozóan a következő honlapon találhatók: <http://www.ema.europa.eu/ema/>.

Mi történik ezután?

Kontrollvizsgálatok

A kontrollvizsgálatok során lehetősége lesz arra, hogy megbeszélje bárminemű aggodalmait

A gyomorrák kezelését követően az orvosa kontrollvizsgálatokra ad lehetőséget annak érdekében, hogy Ön megkapja a megfelelő táplálkozási és pszichológiai segítséget és hogy bármilyen **kiújulást** gyorsan tudjanak diagnosztizálni és kezelni, valamint a hosszú távú mellékhatásokat hatékonyan lehessen menedzselni.

Az orvosa tájékoztatja majd, hogy milyen gyakran kell elmennie a kontrollvizsgálatokra, aminek a gyakorisága régióként eltérhet. Ezekon a viziteken fizikális vizsgálatra, vérvizsgálatokra és/vagy **CT** vizsgálatra kerülhet sor Önnél.



Mi történik akkor, ha több kezelésre van szükségem?

Annak ellenére, hogy a diagnóziskor a legjobb kezelést kapja, esély van arra, hogy a rákja később újra megjelenjen. A visszatérő rákot **kiújulásnak** nevezzük. A felajánlott kezelés attól függ, hogy milyen a **kiújulás** mértéke, milyen kezelést kapott korábban, és hogy milyen az általános egészségi állapota. Általában a gyomorrák **kiújulásait** ugyanúgy kezelik, mint az **áttétes** gyomorrákot, de orvosa meg fogja beszélni Önnel az összes kezelési lehetőséget.

Gondoskodás a saját egészségéről

Miután megkapta a kezelést a gyomorrákjára, nagyon fáradtnak és érzelmileg sérülékenynek érezheti magát. Adjon időt a testének a felépülésre, és biztosítsa azt, hogy eleget pihenjen, de nincs oka arra, hogy korlátozza az aktivitását, ha jól érzi magát. Fontos, hogy jól gondját viselje magának, és megkapjon minden olyan segítséget, amire szüksége van.

Az alábbi nyolc ajánlás jó alapja lehet az egészséges életvitel kialakításának a rákot követően (Wolin és munkatársai, 2013):

- Ne dohányozzon.
- Kerülje a passzív dohányzást.
- Mozogjon rendszeresen.
- Ne hízzon el.
- Táplálkozzon egészségesen, amennyire lehet.
- Ne fogyasszon alkoholt.
- Maradjon kapcsolatban a barátaival, családtagjaival és más ráktúlélőkkel.
- Rendszeresen vegyen részt a kontrollvizsgálatokon.



Az egészséges, aktív életmód segít Önnek fizikailag és lelkileg is felépülni

Az egészséges táplálkozás és a rendszeres testmozgás az egészséges életmód létfontosságú részei, ami segíti a fizikai fittségének és egészséges testsúlyának a megőrzését. A **dietetikusa** tanácsokkal látja el, és az esetlegesen bekövetkező testsúlyvesztés okát feltárja. Nagyon fontos, hogy minél inkább megfogadja az orvosok és a nővérek javaslatait és hogy beszélje meg velük az edzéssel kapcsolatos esetleges nehézségeket. Az is fontos, hogy ne változtasson étrendjén és ne kezdjen el új edzésprogramot anélkül, hogy először megbeszélne orvosával vagy a nővérrel.

További információkért és tanácsokért arra vonatkozóan, hogy hogyan nyerve vissza megszokott életét a rákkezelést követően, keresse fel az ESMO túlélésre vonatkozó betegtájékoztatóját ezen a weboldalon: (<https://www.esmo.org/content/download/260885/5030843/1/> ESMO-Betegtájékoztato-Raktuleles.pdf).



Támogató csoportok

Európában léteznek beteg képviselői csoportok, amelyek segítik a betegeket, a gondozókat és a családtagokat, hogy eligazodjanak a gyomorrák problémakörében. Ezek lehetnek helyi, nemzeti vagy akár nemzetközi szervezetek, akik együtt dolgoznak azon, hogy mind a betegek, mind a gondozók megkapják a megfelelő ellátást és oktatást a megfelelő időben. Ezek a csoportok biztosíthatják Önnek azokat az eszközöket, amelyekre szüksége lehet ahhoz, hogy jobban megértse betegségét és megtanulja, hogyan tud megbirkózni vele, a lehető legjobb életminőséget élve.



Az Emésztőszervi Rákok Európában (Digestive Cancers Europe) nemzetközi szervezet a betegszervezetek olyan közössége, amely elkötelezett az emésztőszervi rákokban, beleértve a gyomorrákban szenvedő betegek támogatása és nyilvánossága iránt. További információkat az Emésztőszervi Rákok Európában nemzetközi szervezetéről és a saját országában működő támogató csoportok elérhetőségéről a következő honlapon talál: <https://digestivecancers.eu/members/>

Hivatkozások

Cancer.Net. 2020. Fatigue. Elérhető: <http://www.cancer.net/navigating-cancer-care/side-effects/fatigue>. Letöltve: 2023. január 31.

ClinicalTrials.gov. 2019. Learn about clinical studies. Elérhető: <https://clinicaltrials.gov/ct2/about-studies/learn>. Letöltve: 2023. január 31.

Curigliano G, Lenihan D, Fradley M, et al; ESMO Guidelines Committee. Management of cardiac disease in cancer patients throughout oncological treatment: ESMO consensus recommendations. *Ann Oncol* 2020;31(2):171–190.

Ferlay J, Ervik M, Lam F, et al. Global cancer observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer 2020. Elérhető: <https://gco.iarc.fr/today>. Letöltve: 2023. január 24.

Harada K, Zhao M, Shanbhag N, et al. Palliative care for advanced gastric cancer. *Expert Rev Anticancer Ther* 2020;20(7):575–580.

Jordan K, Aapro M, Kaasa S, et al. European Society for Medical Oncology (ESMO) position paper on supportive and palliative care. *Ann Oncol* 2018;29(1):36–43.

Kloke M and Cherny N. Treatment of dyspnoea in advanced cancer patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. *Ann Oncol* 2015;26(Suppl 5):v169–v173.

Lordick F, Carneiro F, Cascinu S, et al; ESMO Guidelines Committee. Gastric cancer: ESMO Clinical Practice Guideline for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol* 2022;33(10):1005–1020.

Macmillan. 2022. Chemotherapy side effects. Elérhető: <https://www.macmillan.org.uk/cancer-information-and-support/treatment/types-of-treatment/chemotherapy/side-effects-of-chemotherapy>. Letöltve: 2023. január 31.

Pérez Fidalgo JA, García Fabregat L, Cervantes A, et al; ESMO Guidelines Working Group. Management of chemotherapy extravasation: ESMO-EONS Clinical Practice Guidelines. *Ann Oncol* 2012;23(Suppl 7):vii167–vii173.

Wolin KY, Dart H, Colditz GA. Eight ways to stay healthy after cancer: an evidence-based message. *Cancer Causes Control* 2013;24(5):827–837.

SZÓTÁR

5-FLUOROURACIL (5-FU)

Egy fajta **kemoterápia**, amelyet a kar vagy a mellkas vénájába csepegtetve kell beadni

ADENOKARCINÓMA

A mirigysejtekben (szekretoros sejtekben) kezdődő rák

ADJUVÁNS (KEZELÉS)

Kiegészítő kezelés az elsődleges kezelés után, amelynek célja, hogy csökkentse a rák kiújulásának esélyét; általában a műtét után adott **sugárkezelést** és/vagy **kemoterápiát** jelenti

ÁLTALÁNOS ÉRZÉTELENÍTÉS

Olyan gyógyszer, amely visszafordítható eszméletlenséget okoz

ANTIBIOTIKUM

Egy gyógyszer típus, amelyet a baktérium fertőzések megelőzésére és kezelésére használnak

ÁTTÉTEK/METASZTÁZISOK

Rákos **tumorok**, amelyek az elsődleges **tumor**ból származnak és a test más részében növekednek

ÁTTÉTES (RÁK)

Olyan rák, amely a kialakulás helyéről terjedt el a test különböző részeibe

AUTOIMMUNITÁS

Olyan állapot, amelyben a szervezet immunrendszere saját egészséges szöveteit idegennek tartja és megtámadja azokat. A legtöbb autoimmun betegség gyulladást okoz, amely a test számos részét érintheti

BIOMARKER

A szövetben, a vérben vagy egyéb testnedvekben található biológiai molekula, amely egy állapot vagy betegség jelzője lehet, vagy leírja ennek a betegségnek a viselkedését

BIOPSZIA

Olyan orvosi beavatkozás, amely során a sejtekből vagy a szövetből kis mintát vesznek, mikroszkópos vizsgálat érdekében

CÉLZOTT TERÁPIA

A rákkezelés olyan típusa, amely gyógyszereket vagy más anyagokat használ a rákos sejtek pontos azonosítására és megtámadására, miközben általában csak kis mértékben károsítja a normál sejteket

CISZPLATIN

Egy fajta **kemoterápia**, amelyet a kar vagy a mellkas vénájába csepegtetve kell beadni

CSONTVELŐ

Egyes csontokban (például csípő- és combcsontokban) található szivacsos szövet. Óssejteket tartalmaz, amelyek vörösvérsejteké, fehérvérsejteké vagy vérlemezkékké fejlődhetnek

DIETETIKUS

Képzett egészségügyi szakember, aki a diéta és a táplálkozás szakértője

DISZPLÁZIA

A szöveten vagy szerven belüli kóros sejtek jelenlétének leírására használt kifejezés. A **diszplázia** nem rák, de néha elrákosodhat

DNS

Dezoxiribonukleinsav, egy vegyi anyag, amely genetikai információt hordoz az Ön testének sejtjeiben

DOCETAXEL

Egy fajta **kemoterápia**, amelyet a kar vagy a mellkas vénájába csepegtetve kell beadni

ELEKTROLIT

Olyan anyag, amely vízben vagy testnedvekben oldva elektromos töltésű részecskékre bomlik. Ilyen ion például a nátrium, a kálium, a kalcium

ELHÍZÁS

Rendellenes vagy túlzott zsírfelhalmozódás, amely károsíthatja az egészséget

ELSŐ VONALAS (KEZELÉS)

A betegnek adott kezdeti kezelés(ek)

ENDOKRIN

Olyan szövetrel kapcsolatos, amely **hormonokat** termel és bocsát ki, amelyek a véráramban mozognak és szabályozzák más sejtek vagy szervek működését

ENDOSZKÓP

Egy vékony, csőszerű műszer, amellyel a test belsejében lévő szöveteket vizsgálják

ENDOSZKÓPIA

Egy vékony, csőszerű műszer alkalmazása, amellyel a test belsejében lévő szöveteket vizsgálják

ENDOSZKÓPOS KÖVETÉS

Az emésztőrendszer rendszeres vizsgálata egy **endoszkóp** segítségével, a **diszplázia** és a rák korai jeleinek felfedezésére

ENDOSZKÓPOS RESZEKCIÓ

Olyan eljárás, amelynek során a **tumort endoszkóp** segítségével távolítják el az emésztőrendszer nyálkahártyájából

SZÓTÁR

ENDOSZKÓPOS ULTRAHANG (EUS)

Egy olyan eljárás, amikor egy olyan **endoszkópot** vezetnek be a testbe, amely **ultrahang** fejet és **biopsziához** szükséges tűt tartalmaz, s ezzel **biopsziát** vesznek

ENZIM

Egy fehérje, amely felgyorsítja a kémiai reakciókat a szervezetben

ÉTVÁGYTALANSÁG

Az étvágy elvesztése vagy hiánya

EXTRAVAZÁCIÓ

Folyadék, például rákellenes gyógyszer szivárgása egy véredényből vagy csőből a körülötte lévő szövetbe

FÁRADÉKONYSÁG

Nagyon erős fáradékonyság

FEHÉRJEVIZELÉS

Kórosan magas fehérjeszint a vizeletben; rossz vese működést jelezhet

FIBROBLASZT NÖVEKEDÉSI FAKTOR RECEPTOR (FGFR)

Egy fehérje, amely részt vesz a sejtosztódásban, a sejtek érésében, az új erek kialakulásában, a sebgyógyulásban és a csontok növekedésében és fejlődésében. Egy **FGFR-gén**ben kialakuló **mutáció** az **FGFR** fehérje fokozott működését eredményezi bizonyos rákoknál

FLOT

A **kemoterápia** egyik típusa, **5-FU**, **folinsav**, **oxaliplatin** és **docetaxel** kombinációja

FOLINSAV

A folsav egyik formája, amelyet néhány rákellenes gyógyszer károsító hatásainak mérséklésére használnak

GASZTREKTÓMIA

A teljes gyomor, vagy egy részének eltávolító műtétje

GASZTRIKUS

Kapcsolatban van a gyomorral

GASZTROINTESZTINÁLIS STRÓMA TUMOR

Egy **tumor** típus amely a **gyomor-bélrendszer** falában lévő sejtekből indul ki

GASZTROÖZOFAGEÁLIS REFLUX

A gyomortartalom visszafolyása a **nyelőcsőbe**

GÉN

A **DNS** egy darabja, amely felelős a szervezet működéséhez szükséges anyag előállításáért

GENETIKAI TANÁCSADÁS

Kommunikáció egy speciálisan képzett egészségügyi szakember és egy lehetséges genetikai kockázattal rendelkező személy között

GYENGESÉG

A gyengeség kóros érzése vagy az energia hiánya

GYOMOR-BÉLRENDSZER

Az a szervrendszer, amely felelős a tápláléknak a szervezetbe jutásáért és a szervezetből való kijuttatásáért, valamint a táplálék felhasználásáért, a szervezet egészségének megőrzése érdekében – ide tartozik a **nyelőcső**, a gyomor és a belek

HAJHULLÁS

A haj elvesztése

HALLÁSKÁROSODÁS

Gyógyszer mellékhatás, amely a belső fület károsítja

HARMADIK VONALAS (KEZELÉS)

Egy harmadik kezelési **protokoll**, amelyet a betegek akkor adnak, ha az előző két terápiás vonal (**első vonal** és **második vonal**) nem vált be, vagy ha a mellékhatások vagy egyéb megfontolások miatt abbahagyták a kezelést

HELICOBACTER PYLORI (H. PYLORI)

Egy baktérium fajta, amely a gyomorban és a vékonybélben gyulladást és fekélyt okoz

HELYI ÉRZÉSTELENÍTÉS

Olyan gyógyszer, amely visszafordítható fájdalomérzés mentességet okoz a beadás helye körül

HEPATITISZ

Májgyulladás emelkedett **májenzim** szintekkel. Immunrendszeri mellékhatásként ez nem fertőző

HIBAJAVÍTÁS ELÉGTELENSÉG (MMR-HIÁNYOS)

Olyan rákos sejtek, amelyekben bizonyos génekben olyan **mutációk** vannak, amelyek a **DNS** sejtben történő másolásakor keletkező hibák kijavításában vesznek részt. Az **MMR-hiányos** sejtekben általában sok **DNS mutáció** van

HORMON

A test mirigyei által termelt anyag. A **hormonok** a véráramban keringenek és bizonyos sejtek vagy szervek működését szabályozzák

HUMÁN EPIDERMÁLIS NÖVEKEDÉSI FAKTOR RECEPTOR 2 (HER2)

A sejt növekedésben szerepet játszó fehérje, amely néhány fajta ráksejt megtalálható

SZÓTÁR

HŰTŐSAPKA

Egy olyan sapka, amely a fejbőrt hűti a kezelés előtt, alatt és után, hogy csökkentse a kezelés **szórtüsző**kre gyakorolt hatását

IMMUNTERÁPIA

A rákkezelés egyik fajtája, amely segíti a szervezet immunrendszerét a rák elleni küzdelemben

INTERSTICIÁLIS TŰDŐBETEGSÉG

A tüdő hegesedését okozó betegségek csoportja. Ez egyes rákterápiák immunrendszerrel kapcsolatos mellékhatása

INTRAEPITELIÁLIS

Egy szerv felületét vagy bélését alkotó sejtrétegen belüli

INTRAVÉNÁS

Vénába való beadás

IONIZÁLÓ SUGÁRZÁS

Bármilyen típusú részecske vagy elektromágneses hullám, amely elegendő energiát hordoz az ionizáláshoz vagy egy atomból az elektronok eltávolításához (például **röntgen**)

IRINOTEKÁN

Egy fájta **kemoterápia**, amelyet a kar vagy a mellkas vénájába csepegtetve kell beadni

IZOMFÁJDALOM

Az izom fájdalma

ÍZÜLETI FÁJDALOM

Az ízület fájdalma

JEJUNOSZTÓMA

Műtét, amely során a jejunumba (a vékonybél egy részébe) a testen kívülről nyílást hoznak létre. A **jejunosztóma** lehetővé teszi, hogy tápcsövet helyezzenek be a vékonybélbe

KAPECITABIN

Egy fájta **kemoterápia**, amelyet szájon át lehet alkalmazni

KEMOTERÁPIA

A rákkezelés egy olyan gyógyszeres kezeléssel, amely azáltal pusztítja el a rákos sejteket, hogy károsítja azokat, így azok nem tudnak szaporodni és terjedni

KÉZ-LÁB SZINDRÓMA

Fájdalom, duzzanat, zsibbadás, bizsergés, vagy a kezek vagy lábak vörösségével járó állapot. Bizonyos rákellenes gyógyszerek mellékhatásaként jelentkeznek néha

KIÚJULÁS

A rák visszatérése

KLAUDIN-18.2

Bizonyos **tumorkban** erősen megjelenő fehérje

KLINIKAI VIZSGÁLAT

Olyan tanulmány, amelyben egy kezelés hatását hasonlítják össze egy másik kezeléssel

KOCKÁZATI TÉNYEZŐ

Valami, ami növeli egy betegség kialakulásának esélyét

KOMPUTER TOMOGRAFIA (CT)

Röntgent alkalmazó számítógépes képalkotás, amely részletes képet ad az Ön testének belsejéről

LAMINA PROPRIA

A kötőszövet egy vékony rétege a gyomrot borító vékony szövetréteg alatt

LAPAROSZKÓPIA

Olyan eljárás, amelynek során lámpával és lencsékkel bíró vékony csőszerű eszközt helyeznek be a hasfalon keresztül (laparoszóp) a has belsejének vizsgálata és/vagy szövetek eltávolítása céljából

LAPHÁMSEJTES KARCINÓMA

A laphámsejtékben kezdődő rák, amelyek a bőr felszínét, a test üreges szerveinek bélését, valamint a légző- és emésztőrendszer bélését alkotó vékony, lapos sejtek

LÉGSZOMJ

Amikor kevés a levegő

LEUKOPÉNIA

A leukociták (a fehérvérsejtek egy fajtája) számának csökkenése a vérben, ami fokozza az egyéneknél a fertőzések kockázatát

LIMFOPÉNIA

A limfociták (a fehérvérsejtek egy fajtájának) kórosan alacsony szintje a vérben, ami egyéneket fokozott fertőzésveszélynek teszi ki

MAGAS MIKROSZATELLITA INSTABILITÁS (MSI-MAGAS)

Olyan rákos sejtek, amelyekben nagyszámú **mutáció** található a mikroszatellitéken (rövid, ismétlődő **DNS** szakaszok) belül. Az **MSI-magas** rákos sejtek esetleg nem képesek kijavítani a sejtből a **DNS** másolásakor előforduló hibákat

MAGAS VÉRNYOMÁS

Kórosan magas vérnyomás

MÁSODIK VONALAS (KEZELÉS)

A betegnek adott további kezelések, miután az előző terápia nem vált be, vagy azt mellékhatások vagy egyéb megfontolások miatt abbahagyták

MOLEKULÁRIS VIZSGÁLAT

Egy laboratóriumi vizsgálati módszer, amely szövetmintát, vér vagy más testfolyadék mintáit használja bizonyos **gének**, fehérjék és más molekulák keresésére

SZÓTÁR

MONOKLONÁLIS ANTITESTEK

A **célzott terápia** egyik típusa. A **monoklonális antitestek** felismerik és hozzákötődnek a sejtek által termelt specifikus fehérjékhez. Mindegyik **monoklonális antitest** egy bizonyos fehérjét ismer fel. Különböző módon működnek, attól függően, hogy milyen fehérjét céloznak meg

MULTIDISZCIPLINÁRIS MUNKACSOPORT

Egészségügyi dolgozók csoportja, akik különböző tudományágak művelői (pl. onkológus, ápoló, gasztroenterológus, dietetikus, radiológus) és speciális szolgáltatásokat nyújtanak a betegeknek. A munkacsoport tevékenységeit gondozási terv segítségével egyesítik

MUSZKULÁRIS MUKOZÉ

Vékony izomréteg a gyomor legbelső rétegében

MUSZKULÁRIS PROPRIA

Vastag izomréteg, amely mozgatja és keveri a gyomor tartalmát

MUTÁCIÓ

A **gént** alkotó **DNS** szekvencia tartós megváltozása, amely szekvencia eltér attól, ami a legtöbb emberben található és ez befolyásolja a kapcsolódó fehérjék működését

NEOADJUVÁNS (KEZELÉS)

Első lépésként alkalmazott kezelés, amelynek célja a **tumor** megkisebbitése, mielőtt a fő kezelést (általában műtétet) alkalmazzák. A **neoadjuváns** kezelés közé tartozhat a **kemoterápia** és a **sugárkezelés**

NEUTROFIL

A fehérvérsejtek egyik típusa, amely fontos szerepet játszik a fertőzés leküzdésében

NEUTROPÉNIA

A **neutrofilek** kórosan alacsony szintje a vérben, amely növeli a fertőzés kockázatát

NIVOLUMAB

Az **immunterápia** egyik típusa, amely bizonyos T-sejteknek nevezett immunsejtek felszínén blokkolja a **PD-1** nevű fehérjét, ez aktiválja a T-sejteket, hogy megtalálják és elpusztítsák a rákos sejteket. A kar vagy a mellkas vénájába csepegtetve kell beadni

NYÁLKAHÁRTYA GYULLADÁS

A **gyomor-bélrendszer**t bélelő réteg gyulladása és kifelélyesedése

NYÉLŐCSŐ

A tápcsatorna része; az a cső, amely összeköti az Ön torkát a gyomrával

NYIROK

A **nyirokrendszer**ben keringő folyadék; a fertőzések leküzdésére szolgáló fehérvérsejteket tartalmaz

NYIROKCSOMÓK

Kis csomók a **nyirokrendszer**en belül, amelyek a veszélyes anyagok, például a ráksejtek vagy a baktériumok kiszűrésére szolgálnak

NYIROKRENDSZER

Szövetekből és szervekből álló hálózat, amely segít megszabadítani a testet a mérgegyanagoktól, salakanyagoktól és egyéb nemkívánatos anyagoktól. A **nyirokrendszer** elsődleges feladata a nyirok, a fertőzések elleni fehérvérsejteket tartalmazó folyadék szállítása a szervezetben

NYOMBÉL

A vékonybél első szakasza

NYUGTATÓ

Egy személy megnyugtatóására, szorongásának enyhítésére vagy alvásának segítésére használt gyógyszer

ÖDÉMA

A folyadék felszaporodása a testben, amely az érintett szövetek megduzzadását okozza

ÖRÖKLETES

A genetikai információ átadása a szülőről a gyermekekre a spermiumban és a petesejtben lévő **géneken** keresztül

OXALIPLATIN

Egy fájta **kemoterápia**, amelyet a kar vagy a mellkas vénájába csepegtetve kell beadni

PAJZSMIRIGY

A nyakon található mirigy, amely segít szabályozni a növekedést és az anyagcserét

PAKLITAXEL

Egy fájta **kemoterápia**, amelyet a kar vagy a mellkas vénájába csepegtetve kell beadni

PALLIATÍV (ELLÁTÁS)

Előrehaladott, romló betegségben szenvedők ellátása. Arra összpontosít, hogy enyhítse a fájdalmat, a tüneteket, a fizikai és érzelmi stresszt anélkül, hogy foglalkozna az állapot okával

PEMBROLIZUMAB

Az **immunterápia** egyik típusa, amely bizonyos T-sejteknek nevezett immunsejtek felszínén blokkolja a **PD-1** nevű fehérjét; ez aktiválja a T-sejteket, hogy megtalálják és elpusztítsák a rákos sejteket. A kar vagy a mellkas vénájába csepegtetve kell beadni

SZÓTÁR

PERIFÉRIÁS NEUROPÁTIA

A test végtagjain lévő idegek károsodása. A tünetek közé tartozhat a fájdalom, érzékenység, zsibbadás vagy gyengéség a kezekben, a lábfejekben vagy a lábszárakban

PNEUMONITISZ

A tüdő szövetének gyulladása. Mivel ez egy immunológiai mellékhatás, ez nem fertőző

PROGNÓZIS

Egy orvosi állapot valószínű kimenetele

PROGRAMOZOTT SEJTHALÁL FEHÉRJE-1 (PD-1)

Egy sejtfehérje, amelyről azt gondolják, hogy segít a **tumornak** abban, hogy elkerülje azt, hogy a szervezet immunrendszere észlelje

PROGRAMOZOTT SEJTHALÁL-LIGAND 1 (PD-L1)

Egy sejtfehérje, amelyről azt gondolják, hogy segít a **tumornak** abban, hogy elkerülje azt, hogy a szervezet immunrendszere észlelje

PROTOKOLL

Kezelési terv

RAMUCIRUMAB

A **célzott terápia** egyik fajtája, amely gátolja a **VEGFR2** működését és meggátolja, hogy a ráksejtek kialakítsák saját vérrellátásukat, így elősegítik azt, hogy a **tumor** növekedése lelassuljon. A kar vagy a mellkas vénájába csepegtetve kell beadni

RESZEKCIÓ

Szövetet eltávolító műtét

RÖNTGEN

Egy képalkotó vizsgálat, amely olyan típusú sugárzást alkalmaz, amely áthatol a testen és lehetővé teszi, hogy orvosa képeket lásson a test belsejéről

SUGÁRKEZELÉS

Nagy energiájú sugárzást alkalmazó kezelés, amelyet gyakran használnak a rák kezelésére

SZARKÓMA

A rák olyan típusa, amely a csontban vagy a test lágy szöveteiben, beleértve a porcot, a zsírt, az izmot, az ereket, a rostos szövetet vagy más kötő- vagy támasztószövetet kezdődik

SZÉKLET

A bélmozgás során keletkező anyag; bélsárnak is nevezik

(RESZEKCIÓS) SZÉL

A rákműtét során eltávolított szövet széle vagy határa. A **szélt** negatívnak vagy tisztának írják le, ha nem található rákos sejtek a szövet szélén, ami arra utal, hogy a teljes daganatot eltávolították. A **szélt** pozitívnak vagy érintettnek írják le, ha rákos sejteket találnak a szövet szélén, ami arra utal, hogy nem távolították el teljes egészében a rákot

SZERÓZA

A gyomor legkülső rétege

SZÓRTÜSZŐ

Egy kis tasak a bőrben, amelyből szőr nő

SZTENT

Egy kis cső, amelyet egy járat, légút vagy artéria nyitva tartására használnak

SZTEROID

Egy olyan gyógyszer, amely segít csökkenteni a duzzanatot és a gyulladást

SZTÓMA

Sebészeti úton létrehozott nyílás a test belsejéből kifelé

SZUBMUKÓZA

A gyomor legbelső rétege alatt található támasztó szövetréteg

SZUBSZERÓZA

A **szeróza** alatti támaszt adó szövet

TINNITUSZ

Egy hang (például csengés, nyöszörgés vagy zümmögés) hallása, amikor nincs jelen külső hang

TRASZTUZUMAB

A **célzott terápia** egyik fajtája, amelyet a **HER2**-pozitív gyomorrák kezelésére használnak

TRASZTUZUMAB DERUXTEKÁN

A **célzott terápia** egyik fajtája, amelyet **kemoterápiával** kombinálnak a **HER2**-pozitív gyomorrák kezelésére

TRIFLURIDIN + TIPIRACIL (TAS-102)

Egy fajta **kemoterápia**, amelyet szájon át lehet alkalmazni

TROMBOCITOPÉNIA

A vérlemezkék számának csökkenése a vérben. Ez a szövetek vérzését, vérálfutásokat és sérülés utáni lassú vérárvadást okoz

TUMOR

Rendellenes sejtek csoportja vagy növekedése. A **tumorok** lehetnek jóindulatúak (nem rákosak) vagy rosszindulatúak (rákosak). Ebben az útmutatóban a „**tumor**” kifejezés rákos növekedésre utal, hacsak másképp nem jelezzük

SZÓTÁR**ULTRAHANG**

Egy orvosi képkalkoló vizsgálat, amelynél hanghullámokat alakít képekké a számítógép

UVEITISZ

Olyan állapot, amelyben az uvea (a szem falának középső rétege) gyulladt

VASTAGBÉLGYULLADÁS

A vastagbél gyulladása. Amennyiben ez egy immun-mellékhatás, akkor ez nem fertőző

VASZKULÁRIS ENDOTELIÁLIS NÖVEKEDÉSI FAKTOR RECEPTOR 2 (VEGFR2)

Az ér eredetű endoteliális növekedési faktor receptora, amely egy olyan fehérje, amelyet a sejtek termelnek, és amely serkenti az új erek növekedését

VÁZIZOM RENDSZERI

Izmokhoz, csontokhoz, inakhoz, szalagokhoz, ízületekhez és porcokhoz kapcsolódó

VÉRNYOMÁSCSÖKKENTŐ (KEZELÉS)

Egy gyógyszerfajta, amelyet a magas vérnyomás kezelésére használnak

VÉRSZEGÉNYSÉG

Olyan állapot, amelyben alacsony a hemoglobin szint (ez a vörösvértestekben található fehérje, amely a szervezetben az oxigént szállítja)

VESETOXICITÁS

Toxicitás (károsodás) a vesében

Ez a kiadvány azért készült, hogy segítséget nyújtson Önnek, a barátainak és a családtagjainak, hogy jobban megértsék a gyomorrák természetét és az elérhető kezelési lehetőségeket. Az ebben a dokumentumban található orvosi információk az European Society for Medical Oncology (ESMO) gyomorrák kezelésére vonatkozó Klinikai gyakorlatának irányelveire támaszkodnak. Azt javasoljuk, hogy kérdezze meg kezelőorvosát az Ön országában az Ön gyomorrákja típusára és stádiumára vonatkozóan elérhető vizsgálatokról és kezelési módokról.

Ezt az útmutatót az ESMO nevében a Kstorfin Medical Communications Ltd. készítette.

© Copyright 2023 European Society for Medical Oncology. Minden jog fenntartva világszerte.

European Society for Medical Oncology (ESMO)
Via Ginevra 4
6900 Lugano
Switzerland

Tel: +41 (0)91 973 19 99

Fax: +41 (0)91 973 19 02

E-mail: patient_guides@esmo.org

Segítünk Önnek megérteni a gyomorrákot és az elérhető kezelési lehetőségeket.

Az ESMO Betegtájékoztató füzetek azért készülnek, hogy segítséget nyújtsanak a betegeknek, a hozzátartozóknak és a gondozóknak, hogy jobban megértsék a különböző daganattípusok természetét és értékeljék a legjobb hozzáférhető kezelési választásokat. A Betegtájékoztató füzetekben található orvosi információk az European Society for Medical Oncology (ESMO) Klinikai gyakorlatának irányelveire támaszkodnak, amelyek az onkológusoknak készülnek, a különböző ráktípusok diagnosztizálásának, követésének és kezelésének támogatására.

További információkért látogasson el az alábbi honlapra:

www.esmo.org

