

Mi a
**hepatocelluláris
karcinóma?**

Hadd válaszoljunk
néhány kérdésre.

Hepatocelluláris karcinóma (májrák)

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 májrákot (a hepatocelluláris karcinómát) és annak kezelését. A kiadványban információkat találhat arról, hogy mi okozza a betegséget, hogyan diagnosztizálják, milyen elérhető kezelések vannak és melyek a kezelés lehetséges mellékhatásai.

A kiadványban található orvosi információk az European Society for Medical Oncology (ESMO) hepatocelluláris karcinóma kezelésére vonatkozó Klinikai gyakorlatának irányelveire támaszkodnak. Ezek az irányelvek segítik az orvosokat a májrák 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:

Erika Martinelli; Claire Bramley; Svetlana Jezdic és Jean-Yves Douillard

Az European Liver Patients' Association (ELPA) képviselői:

Teresa Casanovas Taltavull, Marko Korenjak

Az eredeti útmutató magyar fordítását és a szakmai lektorálást készítette:

Gál Zsuzsanna és Dr. Végh Éva

Megjelent az Ipsen Pharma Hungary Kft. oktatási támogatásával. Az Ipsen Pharma Hungary Kft. nem vett részt a dokumentum/kiadvány kidolgozásában és semmilyen módon nem befolyásolta annak tartalmát.

A magyar kiadást a Gyógyulj Velünk Egyesület fordította és terjeszti. ISBN 978-615-01-4354-5
www.gyve.hu



- 2** ESMO irányelv betegeknek
- 4** Májsejtes rák: a kulcsfontosságú információk összegzése
- 6** Mi a máj?
- 7** Mi a májrák?
- 8** Melyek a májrák tünetei?
- 9** Mennyire gyakori a májrák?
- 11** Mi okozza a májrákot?
- 13** Hogyan diagnosztizálják a májrákot?
- 15** Hogyan döntenek el milyen kezelést kapok?
- 17** Melyek a májrák kezelésének lehetőségei?
- 21** Milyen kezelési lehetőségek vannak a korai stádiumú májrákban (BCLC 0-A stádiumban)?
- 22** Melyek a kezelési lehetőségek az intermedier (közepesen előrehaladott) stádiumú májrák esetében? (BCLC B stádiumban)?
- 23** Melyek a kezelési lehetőségek az előrehaladott stádiumú májrák esetében (BCLC C és D stádiumban)?
- 25** Klinikai vizsgálatok
- 27** Egyéb lehetőségek
- 29** Melyek a kezelés lehetséges mellékhatásai?
- 35** Hosszú távú mellékhatások
- 36** Mi jön ezután?
- 38** Támaszadó csoportok
- 39** Hivatkozások
- 40** **Szótár**

Májsejtes rák: a kulcsfontosságú információk összefoglalása

Az alábbi információkat tárgyalja részletesen ez a betegájékoztató:

A májrák bemutatása

- A máj rosszindulatú daganata a máj sejtjeiből alakul ki. A rosszindulatú májdaganatok leggyakoribb fajtája a májsejtes rák (**hepatocellularis carcinoma, HCC**); ez a kiadvány kizárólag a **májrákkal** foglalkozik.
- A **májráknak** számos ismert **kockázati tényezője** van, beleértve **májcirrózist**, a hosszan fennálló **hepatitisz B vírus (HBV)** illetve **hepatitisz C vírus (HCV)** okozta májgyulladást és más májbetegségeket, például a **nem-alkoholos zsírmájat (NAFLD)** és a **nem-alkoholos zsírmájgyulladást (NASH)**.
- A **májrák** néhány **kockázati tényezőjét** lehet csökkenteni, például a **hepatitisz B vírus (HBV)** elleni oltással és a **hepatitisz B vírus (HBV)**, valamint a **hepatitisz C vírus (HCV)** fertőzések korai kezelésével.
- Azokat a betegeket, akiknél a **májrák** ismert **kockázati tényezői** fennállnak, lehet rendszeresen ellenőrizni, hogy a betegség korai stádiumban kerülhessen felismerésre, s így a betegnek lehetősége legyen sikeres kezelésre.
- Világszerte a májrák a daganatos halálozás második leggyakoribb oka férfiaknál és a hatodik leggyakoribb oka nőknél. A **májrák** gyakoribb férfiaknál és a betegség előfordulási gyakorisága növekszik az életkor előrehaladtával.

A májrák diagnózisa

- A korai **májrák** gyakran tünetmentes. A daganatos betegség előrehaladtával (progressziójával) párhuzamosan az alábbi tünetek jelenhetnek meg: fogyás, **sárgaság**, hasi fájdalom és a has megnagyobbodása.
- A **májrák** diagnózisát leggyakrabban **CT (komputer tomográfia)** vagy **MR (mágneses rezonancia)** vizsgálat alapján állítják fel. Ezek a vizsgálatok kimutathatják, hogy van-e **daganat** a májban.
- További képalkotó vizsgálatok és vérvizsgálatok segítenek meghatározni, hogy milyen kiterjedt a rákos betegség. A **májrák** „stádiumbeosztása” figyelembe veszi a **tumorok (daganatok)** számát és méretét, azt, hogy a daganat szóródott-e a test egyéb részeibe, valamint a beteg általános állapotát és májműködését. Ezek az információk segíthetnek meghatározni a legjobb kezelést.

A májrák kezelési lehetősége

- A **májrák** kezelése függ a **daganat** méretétől, elhelyezkedésétől és a beteg általános állapotától.
- A betegeket részletesen tájékoztatni kell és bevonni a kezelési lehetőségekkel kapcsolatos döntésekbe.

Korai stádiumú májrák

- A korai stádiumú **májrák** kezelése gyakran sebészeti, eltávolítják a **daganatot (reszekció)**, amennyiben a maradék máj elegendő ahhoz, hogy a műtét után is jól működjön.

- Néhány korai stádiumú májrákban szenvedő betegnek májátültetést ajánlhatnak fel.
- A nagyon korai stádiumú **májrákban** szenvedő betegeknek lehetőség lehet a **tumor hőablációjára**. Ezt a beavatkozást a műtét helyett végzik. Ekkor a májban lévő **daganatot** hővel roncsolják el.
- Néha **sugárkezelést (radioterápiát)** javasolhatnak a műtét, illetve a **tumor hőablációja** helyett. Az ilyen esetben alkalmazható **sugárkezelés** az úgynevezett **nagy dózisteljesítményű „közelbesugárzás” (HDR / brachyterápia)**, ilyenkor a radioaktív anyagot közvetlenül a **daganatba** juttatják vagy mellé teszik; a **sztereotaxiás sugárkezelés (SBRT)**, ilyenkor a **sugárkezelést** a test körüli különböző helyzetekből irányítják a daganatra; és ilyen a **szelektív belső sugárkezelés (SIRT)**, ennek alkalmazásakor kicsiny radioaktív részecskéket injekciónak be a májat ellátó erekbe.

Közepesen előrehaladott (intermediér) stádiumú májrák

- A közepesen előrehaladott stádiumú **májrákot** általában **transzarteriális kemoembolizációval (TACE)** kezelik. Ennél a beavatkozásnál a **kemoterápiás** gyógyszert közvetlenül a **tumorhoz** vezető erekbe injektózzák be, majd blokkolják a vérellátást, hogy a **daganat** ne jusson hozzá az oxigénhez és a tápanyagokhoz.
- Amennyiben a **TACE** sikertelen vagy nem kivitelezhető, **célzott kezelést (target terápiát)** ajánlhatnak fel. Ekkor olyan gyógyszereket alkalmaznak, amelyek a ráksejtek speciális jelátviteli útjait gátolják. A **szelektív belső sugárkezelés (SIRT)** akkor jöhet szóba, ha a beteg nem alkalmas **TACE** kezelésre vagy **célzott kezelésre**.

Előrehaladott stádiumú májrák

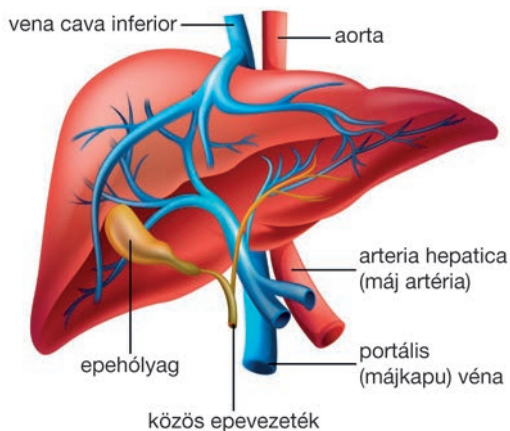
- Az előrehaladott **májrákban** szenvedő betegek közül azoknak, akiknek jó a májműködésük és jó az általános egészségi állapotuk, jellemzően **célzott terápiát** javasolnak.
- Az **első vonalban** választható kezelés a **szorafenib**, illetve a **lenvatinib**. Amennyiben a betegség rosszabbodik, azoknak a betegeknek, akik megelőzően **szorafenib** kezelésben részesültek, **regorafenib**, **kabozantinib** vagy **ramucirumab** kezelést javasolhatnak.
- Az előrehaladott **májrákban** szenvedő betegeknek, akiknek rossz a májműködése és rossz az általános egészségi állapota, általában szupportív (támogató) ellátást javasolnak, melybe beletartozik a fájdalomcsillapítás és a táplálkozás támogatása.

Követés a kezelés alatt és után

- A követéses vizsgálatok időpontja országonként és rendelőnként változik. **Kuratív (gyógyító célú)** kezelés után a követés általában orvosi vizsgálatból, laborvizsgálatokból, **CT** vagy **MR** vizsgálatokból áll.
- Azok a betegek, akiknél a rák **kiújul**, további kezelést kaphatnak. A terápia függ a **kiújulás** kiterjedtségétől, a korábban alkalmazott kezelésektől és a beteg általános egészségi állapotától.
- A betegtámogató csoportok segíthetnek a betegeknek és hozzátartozóiknak a **májrák** jobb megértésében, segíthetnek a betegséggel való megküzdésben, a diagnózis felállításától a hosszú távú hatásokig.
- Az European Liver Patients' Association (ELPA) összehozza a betegcsoportokat, a májbetegségekben szenvedők érdekeinek képviselői érdekében. <https://elpa.eu>

Mi a máj?

A máj a jobb tüdő alatt elhelyezkedő nagyméretű szervünk, aminek számos fontos funkciója van. A vérből elraktározza és szükség szerint energiává alakítja át a tápanyagokat. Emellett **epét** is termel, egy olyan folyadékot, amely az emésztést segíti és a káros anyagokat lebontja, így a szervezet azokat széklettel vagy vizelettel ki tudja üríteni.



A máj anatómiája, amely a legfőbb vérerek, az **epevezetékek** és az **epéhólyag** elhelyezkedését ábrázolja.

Mi a májrák?

A májrák egy olyan ráktípus, amely a máj sejtjeiben alakul ki. A máj különféle sejtekből épül fel, így a májrákot az alapján osztályozzák, hogy melyik sejttypusból indul ki.

A májrák legelterjedtebb formája a **hepatocelluláris karcinóma (HCC)**, ami a máj legfőbb sejtjeiben (a **hepatocitákban**, májsejtekben) fejlődik ki. Ez az útmutató kizárólag a **hepatocelluláris karcinómára** fókuszál.

A hepatocelluláris karcinóma a legelterjedtebb májrák típus

A májrák ritkább típusai közé az alábbiak tartoznak:

- **Fibrolamelláris karcinóma:** A **májrák** egy ritka típusa, amely általában fiataloknál alakul ki.
- **Cholangiokarcinóma:** Olyan rák, amely a májban lévő **epevezetékben** fejlődik ki.
- **Angioszarkóma:** A májban lévő vérerekben kialakuló ráktípus.
- **Hepatoblasztoma:** Nagyon ritka májrák, amely általában fiatal gyerekeknél jellemző.

Melyek a májrák tünetei?

A **májrák** gyakran tünetmentes, különösen a korai stádiumokban. Amennyiben mégis vannak tünetek, azok az alábbiak lehetnek:

- Testsúlyvesztés,
- A bőr és a szemfehérje **sárgasága (ikterusz)**,
- Viszketés,
- Gyengeség,
- Puffadt has,
- Étvágy elvesztése,
- A has vagy a jobb váll fájdalma,
- Duzzanat a has jobb oldalán.

Amennyiben ezek közül a tünetek közül bármelyiket tapasztalja, forduljon orvosához. Azonban fontos tudni, hogy ezek a tünetek azoknál is előfordulhatnak, akiknél nem áll fenn **májrák**, mivel ezeket egyéb körülmények is kiválthatják.



A májrák a korai stádiumokban többnyire nem mutat tüneteket

Mennyire gyakori a májrák?

A májrák a második leggyakoribb oka a rákhalálozásoknak a férfiak körében és a hatodik leggyakoribb ok a nőknél (*Ferlay és munkatársai, 2018*). A **májrák** a férfiaknál gyakoribb és előfordulása az életkorral növekszik (*Vogel és munkatársai, 2018*).

A májrák gyakrabban fordul elő férfiaknál mint nőknél

A májrák legmagasabb megbetegedési arányszámát Kelet-Ázsiában figyelték meg. A legalacsonyabb gyakoriságot pedig Dél-Közép-Ázsiában tapasztalták (*Ferlay és munkatársai, 2018*). Az előfordulási gyakoriságban lévő regionális különbségek jól tükrözik a **májrák** legkiemelkedőbb okaiként ismert **hepatitisz B vírus (HBV)** és a **hepatitisz C vírus (HCV)** földrajzi eloszlását (további információkért lásd „*Mi okozza a májrákot?*” fejezetet).

Hepatocelluláris karcinóma

A térkép a 2018-ban diagnosztizált új májrák esetek becsült számait mutatja 100.000 lakosra vetítve minden régióban (Ferlay és munkatársai, 2018).

ÉSZAK-AMERIKA

10.1 / 3.4

KÖZÉP-AMERIKA

6.7 / 6.0

KARIB-SZIGETEK

6.3 / 3.8

DÉL-AMERIKA

5.8 / 3.5

NYUGAT-EURÓPA

8.4 / 2.5

DÉL-EURÓPA

10.9 / 3.1

NYUGAT-AFRIKA

11.1 / 5.7

KÖZÉP-AFRIKA

9.4 / 3.9

DÉL-AFRIKA

7.4 / 3.2

KÖZÉP- ÉS
KELET-EURÓPA

6.2 / 2.5

ÉSZAK-EURÓPA

6.6 / 2.9

NYUGAT-ÁZSIA

5.4 / 2.8

KELET-AFRIKA

6.2 / 3.6

ÉSZAK-AFRIKA

20.8 / 7.8

KELET-ÁZSIA

26.8 / 8.7

DÉLKELET-ÁZSIA

21.0 / 6.6

MELANÉZIA

14.2 / 8.9

DÉL-KÖZÉP-
ÁZSIA

3.4 / 1.7

AUSZTRÁLIA/
ÚJ-ZÉLAND

8.8 / 2.7

POLINÉZIA

14.4 / 4.1

■ férfiak
■ nők

Mi okozza a májrákot?

A **májrák** kialakulásának számos **kockázati tényezőjét** azonosították. Fontos azt tudnunk, hogy egy veszélyeztető tényező növelheti a májrák kialakulásának az esélyét, de ez nem jelenti azt, hogy a májrák ki is alakul. Hasonlóképpen, ha nem áll fenn Önnél ilyen **kockázati tényező**, nem jelenti azt, hogy nem alakulhat ki Önnél májrák.

Számos kockázati tényező ismeretes a májrák esetében



KOCKÁZATOT NÖVELŐ TÉNYEZŐK

Májcirrózis

hepatitisz B vírus (HBV)

hepatitisz C vírus (HCV)

Nem-alkoholos zsírmáj (NAFLD)

Nem-alkoholos zsírmájgyulladás (NASH)

Túlzott alkoholfogyasztás

Cukorbetegség (Diabétesz)

Túlsúly

Dohányzás

Idősebb életkor

HIV vagy AIDS

Aflatoxin bevitel

A májrák családi előfordulása

A **hepatocelluláris karcinóma** számos **kockázati tényezője** ismeretes, ugyanakkor nem mindegyik tényező van jelen azoknál, akik májrákban megbetegsznek.

A májrák kifejlődésének egyik legnagyobb **kockázati tényezője** a **HBV (hepatitisz B vírus)** és **HCV (hepatitisz C vírus)** fertőzés hosszú távú jelenléte. A májrák előfordulási arányszáma a legmagasabb azokban a régiókban, ahol magas a **HBV** és a **HCV** előfordulása, így Afrikában és Ázsiában. Az életmódnak is meghatározó befolyása van a **májrák** kialakulásának esélyére. Például az elhízottság és a 2-es típusú **cukorbetegség** aránya az elmúlt évtizedekben emelkedett, ami a **nem-alkoholos zsírmáj (NAFLD)** és a **nem-alkoholos zsírmájgyulladás (NASH)** előfordulásának emelkedéséhez vezetett. A **NAFLD** és a **NASH** olyan májbetegségek, amelyek **májcirrózist** és **májrákot** okozhatnak (Vogel és munkatársai, 2018).

Megelőzés és szűrés

A májbetegségek és a **májrák** közötti kapcsolat azt jelenti, hogy a **májrák** kialakulása preventív lépésekkel megelőzhető. Például a **hepatitisz B vírus (HBV)** elleni, születés kori vakcináció kiküszöbölheti a **HBV**-t mint **kockázati tényezőt**. A **HBV** és **hepatitisz C vírus (HCV)** fertőzött betegek korai kezelésével a májrák kifejlődése szintén megelőzhető *(Vogel és munkatársai, 2018)*.

A **májrák** esetében nincs rutin szűrőprogram, azonban azoknál a betegeknél, akiknél bizonyos állapotok magasabb kockázatot jelentenek a betegség kialakulására, kívánatos lenne egy szorosabb nyomon követés. Például a **májcirrózisos** betegeknél szokásosan hathavonta történik **ultrahang** vizsgálat, hogy ellenőrizzék náluk a **májrák** kialakulásának lehetőségét *(Vogel és munkatársai, 2018)*. Hosszan fennálló **HBV** vagy **HCV** fertőzött betegeket hasonló módon lehet követni. Ezáltal biztosítható, hogy a **májrákot** már korai szakaszában felfedezzék, ami a beteg számára a sikeres kezelés legjobb esélyét nyújtja.

Bizonyos kockázati tényezőkkel rendelkező betegeket szűrni lehet a májrák kialakulásának észlelésére

Hogyan diagnosztizálják a májrákot?

A **májrák** diagnózisát az alábbi vizsgálatok és tesztek alapján állítják fel:

Orvosi vizsgálat

Amennyiben Önnek **májrák** tünetei jelentkeznek, orvosa általános fizikális vizsgálatot végezhet, hogy kiderüljön, hogy a hasának mely területei duzzadtak vagy fájdalmasak.

Vérvizsgálat

Az orvos vérvizsgálat elvégzését is javasolhatja annak ellenőrzésére, hogy mennyire jók a májfunkciók, valamint hogy kiszűrjék a **májrák** bármely **kockázati tényezőjét**, beleértve a **HBV** és a **HCV** jelenlétét.

További tesztre is sor kerülhet az **alfa fetoproteinnek (AFP-nek)** nevezett **tumor biomarker** (tumormarker) szintjének meghatározására. A **májrákos** embereknél az **AFP** emelkedett szintje tapasztalható a vérben. Azonban fontos tudni, hogy nem minden **májrákos** betegnél mutatható ki az **AFP** emelkedett szintje, továbbá, hogy magas **AFP** szintek más betegségnél is jelen lehetnek, beleértve a **májcirrózist** is. Ezért csak a vérvizsgálat alapján nem állítható fel a diagnózis.



Az orvosi vizsgálat és a vérvizsgálat jelezhetik, hogy szükség van-e további vizsgálatokra

Képkalkító vizsgálat

Az orvosa **CT (komputer tomográfia)** vagy **MR (mágneses rezonancia)** vizsgálatot javasolhat, hogy kiderüljön, mutat-e a máj rákos elváltozásokat (Vogel és munkatársai, 2018). A **CT** a **röntgen** technikának egy olyan változata, amellyel az orvosa keresztmetszetben láthatja a belső szerveit. Az **MR** mágneses mezők és rádióhullámok használatával alkot részletes képet a test belső szerveiről. A **CT** és az **MR** a **májrák** diagnosztikájában gyakran használatos képkalkító eszközök, mivel ezek segítségével az orvosok meg tudják vizsgálni a vérereket egy gyanús szövetszaporulat körül, ami segít eldönteni, hogy a szóban forgó szövetszaporulat rákos-e vagy sem (Vogel és munkatársai, 2018).

Néhány betegnél az **ultrahang** vizsgálat elvégzése is hozzásegíthet a **májrák** diagnóziséhoz (Vogel és munkatársai, 2018). A kézben tartott **ultrahang** fejet a hasra helyezik, amely hanghullámok kibocsátásával alkot képet a belső szervekről.

A májrákot általában képkalkító vizsgálatokkal diagnosztizálják

Biopszia

Előfordulhat, hogy az orvosa a májából **biopsziát** kíván venni. Ez azt jelenti, hogy a májából szövetmintát vesznek a rákos sejtek kimutatására. Azonban a **biopsziára** általában nincs szükség, mivel az orvosok a **májrákot** gyakran a képkalkító tesztek alapján is képesek diagnosztizálni.

Amennyiben mégis a **biopsziára** sor kerül, akkor azt a has bőrén át végzik (az eljárást **perkután biopsziának** nevezik) vagy kulcslyuksebészettel (**laparoszkópiával**). A kezelőorvosa tájékoztatja Önt a rendelkezésre álló lehetőségekről.



Hogyan döntenek el milyen kezelést kapok?

A kezelése nagymértékben azon múlik, hogy a rák mennyire előrehaladott.

A stádium meghatározása

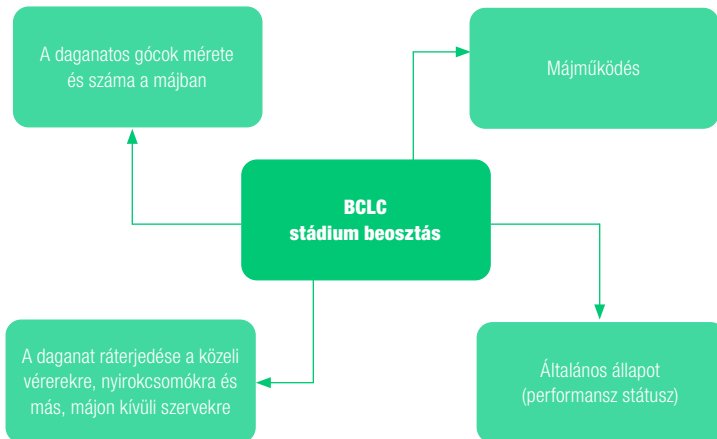
A stádium felmérésekor összességében leírják a rák kiterjedését, ami magába foglalja a méretét és elhelyezkedését és hogy vajon továbbterjedt-e a kiindulási helyéhez képest. A **májrák** esetében a stádiumbesorolás általában a hasi, medencei és mellkasi **MR** és a **CT** felvételek, valamint a májfunkciók és az **alfa fetoprotein (AFP)** vérvizsgálatok alapján történik (Vogel és munkatársai, 2018).



A képalkotó vizsgálatok megmutatják, hogy a rák szóródott-e a test más részeibe

Európában a **májrák** méretének és kiterjedésének megállapítására szolgáló stádiumbesoroláshoz a **Barcelona Clinic Liver Cancer (BCLC)** kritériumrendszert használják. Öt **BCLC** stádium – 0, A, B, C és D – ismeretes.

Általánosan elmondható, hogy minél alacsonyabb a stádium, annál jobb a kimenetel (vagy **prognózis**) a beteg számára. A **BCLC** stádiumbesorolás az alábbi ábrán bemutatott tényezőket veszi figyelembe.



A **Barcelona Clinic Liver Cancer (BCLC)** stádium besorolási rendszer elemei.

A stádiumbeosztás segíti a májrák legmegfelelőbb kezelésének meghatározását

Az általános egészségi állapotot (**performansz státusz**) 0–5-ig terjedő fokozattal írhatjuk le, ahol a 0 a teljesen aktív beteget jellemzi, a 4 a teljesen korlátozottat, az 5 pedig az elhalálozást jelenti.

A **májrák** stádiumbesorolási kritériumait az alábbi táblázat mutatja be részletesen (Vogel és munkatársai, 2018; Llovet és munkatársai, 2008). Ez meglehetősen bonyolultnak tűnhet, de ez alapján a kezelőorvosa el tudja magyarázni az Ön rákos megbetegedésével kapcsolatos tudnivalókat és hogy az adott stádium miként befolyásolja a kezelési lehetőségeket.

BCLC 0 stádium	<ul style="list-style-type: none">• Egyszeres tumor < 2 cm• Jó májfunkciók• Általános állapot 0
BCLC A stádium	<ul style="list-style-type: none">• Egy tumor bármilyen méretben vagy 3 tumor < 3 cm• Kielégítő májfunkciók• Általános állapot 0
BCLC B stádium	<ul style="list-style-type: none">• Több tumor• Kielégítő májfunkciók• Általános állapot 0
BCLC C stádium	<ul style="list-style-type: none">• A rák kiterjedt a májkapu vénára• A rák kiterjedt a nyirokcsomókra vagy a májon kívüli szervekre• Kielégítő májfunkciók• Általános állapot 1–2
BCLC D stádium	<ul style="list-style-type: none">• Végstádiumú májfunkciók• Általános állapot 3–4

A **hepatocelluláris karcinóma Barcelona Clinic Liver Cancer (BCLC)** stádiumbeosztása. Átvéve Llovet és munkatársai, 2008.

Melyek a májrák kezelésének lehetőségei?

Az Ön kezelése a **tumor (daganat)** méretétől és elhelyezkedésétől, valamint az Ön általános egészségi állapotától és fittségi szintjétől függ. A kezelés lehetséges módjairól az orvosa tájékoztatást nyújt, és a véleményét figyelembe veszi a döntésnél. A kezeléséről egy több orvosi tudományágot képviselő **(multidiszciplináris munkacsoport)** dönt, amelyben a rákkezelés területéről különböző szakemberek képviseltetik magukat (pl. onkológus, sebész, gasztroenterológus, radiológus és ápolók), hogy a szakértelmüket megosztva a legjobb betegellátást tudják nyújtani.



Nagyon fontos, hogy amikor több kezelési lehetőség felmerül, a betegek a kezelési döntések részesei legyenek. Az orvosok feladata, hogy bevonják a pácienseket a saját kezelésiükről szóló döntések meghozatalába, hogy azt az ellátást tudják választani, amely leginkább megfelel a saját szükségleteiknek és amely tükrözi, hogy mi a fontos számukra. Ezt 'közös döntéshozatalnak' nevezik.

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

A kezelőorvosa készen áll arra, hogy a kezeléssel kapcsolatban felmerülő kérdéseit megválaszolja. Az alábbi ábra bemutat négy olyan alapvető kérdést, amelyek hasznosak lehetnek a kezelőorvosával vagy más, az Ön ellátásában részt vevő egészségügyi szakemberrel folytatott megbeszéléseken.

„Milyen kezelési lehetőségeim vannak?”

„Milyen valószínűséggel tapasztalok előnyöket vagy mellékhatásokat?”

„Melyek ezeknek a kezelés-fajtáknak a lehetséges előnyei és hátrányai?”

„Van valamilyen klinikai vizsgálati lehetőség?”

A **májrák** kezelésére az orvosa az alábbiak közül javasolhat egy vagy akár több módszert is:

Műtét

A **májrák** gyógyítására a legnagyobb esélyt a műtét nyújtja. A **májrák** kezelésében két fajta műtét alkalmazható: a **reszekció** (kimetszés) és a májátültetés.

Reszekció

A **reszekció** célja az, hogy a rákos daganatot eltávolítsák, együtt a körülötte lévő egészséges szövetek egy részével, hogy meggátolják annak visszanövését. A **reszekciót** általában csak olyan betegeknek ajánlják, akik a betegség korai stádiumában vannak (**BCLC** stádium 0–A), amikor még jó esély van a daganat teljes **reszekciójára** (kimetszésére).

A **reszekció** előtt májfunkciós vizsgálatokat végeznek annak ellenőrzésére, hogy a megmaradt májszövet képes-e megfelelően működni a műtétet követően.

A **májcirrózisos** betegeknél lehet, hogy nincs annyi egészséges májszövet, hogy operálhatóak legyenek, ezért ez a műtéti eljárás ezeknél nem megfelelő.



A daganat műtéti eltávolítása nyújtja a májrák gyógyulására a legjobb esélyt

Transzplantáció

A májátültetés egyszerre kezeli a **májrákot** és az alapjául szolgáló májbetegséget. Azonban a szervátültetést általában csak azoknak a betegeknek ajánlják, akik a korai stádiumban vannak, és jó esélyük van a gyógyulásra. Előfordulhat, hogy a betegeknek sokat kell várniuk, hogy az átültetéshez a megfelelő máj rendelkezésre álljon. Mivel a **májrák** a várakozási idő alatt tovább növekedhet, a betegeknek egyéb kezelési módot is felajánlhatnak, hogy a **daganat** progressziójának (rosszabbodásának) kockázatát a legalacsonyabbra lehessen csökkenteni.

A tumor hőterápiás-ablációja

A **hőabláció** során hőt használnak a májban lévő **daganat** elpusztítására. Az elektródákat a bőrön keresztül vezetik be és így juttatják el a hőt a **daganathoz**. A hő csak rövid távolságot tesz meg, így nem hat a máj egyéb részeire. A **hőablációnak** két típusát ismerjük: a **rádiófrekvenciás abláció** nagy frekvenciájú elektromos hullámokat használ a rákos sejtek melegítésére, míg a **mikrohullámú abláció** mikrohullámot használ a hő előállítására. A **hőabláció** a kisméretű **tumorok** esetében működik legjobban, és azoknak a betegeknek ajánlható, akik nem alkalmasak a **reszekcióra**.

Transzarteriális kemoembolizáció

A **transzarteriális kemoembolizáció (TACE)** során **kemoterápiás** szert (általában **doxorubicint** vagy **ciszplatint**) juttatnak közvetlenül abba az érbe, amely táplálja a **tumort**, ezután elzárják a vér áramlását, hogy a **daganat** ne jusson oxigénhez és tápanyagokhoz. Egy **katétert** vezetnek be a vérérbe a lágyékhajlalon keresztül mindaddig, amíg az el nem éri a májat. Ezután kontrasztanyagot fecskendeznek be és **röntgennel** vizsgálják azokat a vérereket, amelyek táplálják a **daganatot**. **Kemoterápiás** szert fecskendeznek be a megfelelő vérerekbe, s ezt követően olyan részecskéket, amelyek blokkolják a vérellátást; ez a hagyományos lipiodol alapú **TACE**-ként ismert eljárás. A **TACE** egy alternatív formája az úgy nevezett **doxorubicin** gyógyszerkibocsátó mikroszemcsés **TACE**, amelyen azt értjük, hogy mikroszemcséket fecskendeznek be a vérerekbe, amelyek blokkolják a vérellátást és a **kemoterápiás** szer lassan szabadul fel ezekből a gyöngyökből.

A **TACE** olyan betegeknek ajánlatos, akik a betegség korai vagy közepesen előrehaladott stádiumában vannak, és akik nem alkalmasak műtétre, vagy azoknak, akik májátültetésre várnak.

A kemoterápia alkalmazása után a transzarteriális kemoembolizáció (TACE) blokkolja a tumor vérellátását

Sugárkezelés

A **sugárkezelés** során **ionizáló sugárzást** alkalmaznak a rákos sejtek **DNS**-ének megromlására, végső soron az elpusztítására. A **májrák** kezelésére többféle **sugárkezelés** is használható:

- **Nagy dózisú (HDR) közelbesugárzás (brachyterápia)**: radioaktív anyagot juttatnak be a **tumorba** vagy közvetlen közelébe.
- **Sztereotaxiás sugárkezelés (SBRT)**: a **sugárkezelést** a test körül különböző irányokból végzik és a sugarak a **tumorban** találkoznak.
- **Szelektív belső sugárkezelés (SIRT)**: radioaktív mikrorészecskéket injektálnak a májat tápláló vérerekbe.

Célzott terápia

A **célzott terápiák** olyan készítmények, amelyek blokkolják a rákos sejtek növekedést elősegítő jelátviteli folyamatait. A **májrák** kezelésére számos **célzott terápia** áll rendelkezésre napjainkban. Ezeket a kezeléseket általában olyan előrehaladott stádiumú betegeknél alkalmazzák, akiknél más kezelési eljárás nem jöhet szóba. A **májrák** kezelésére használt **célzott terápiák** a következők: **szorafenib, lenvatinib, regorafenib, kabozantinib** és **ramucirumab**. A **szorafenib, lenvatinib, regorafenib** és **kabozantinib** tablettás készítmények, amelyeket naponta kell szedni, míg a **ramucirumabot** vénásan, kéthetente alkalmazzák.

Napjainkban a májrák kezelésére számos célzott terápia áll rendelkezésre

Immunterápia

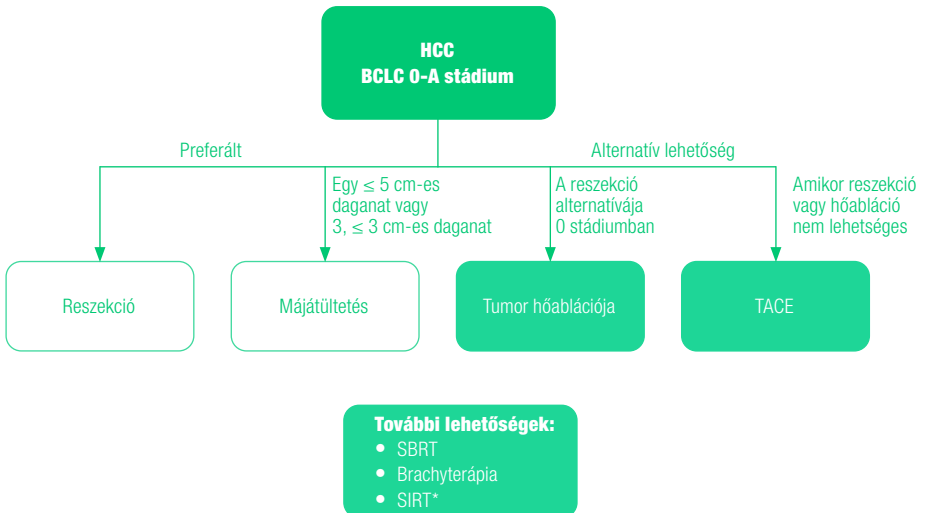
Az **immunterápiás** kezelések azokat a gátló mechanizmusokat blokkolják, amelyek korlátozzák a szervezet rákra adott immunválaszát, ezáltal segítik a szervezet immunrendszerét, hogy az megtalálja és megsemmisítse a rákot. A **májrák** kezelésére Európában is jóváhagytak már **immunterápiás** lehetőségeket, jó néhány **Klinikai vizsgálatban** az **atezolizumab** (a **célzott terápiás bevacizumabbal** kombinációban), **nivolumab** és **pembrolizumab** készítmények tekintetében vizsgálták a hatásosságát.

Milyen kezelési lehetőségek vannak a korai stádiumú májrákban (BCLC 0-A stádiumban)?

A korai stádiumú **májráknál** gyakran végeznek sebészi **reszekciót**. Erre akkor kerül sor, ha a megmaradt májat elég nagyoknak és működőképesnek tartják, hogy a műtétet követően is be tudja tölteni a szerepét. Gyakran **laparoszkópos** beavatkozást végeznek (kulcslyuksebészet).

Azok a betegek lehetnek alkalmasak májtültetésre, akiknél egy, 5 cm-nél nem nagyobb vagy három, 3 cm-t meg nem haladó **tumor** van jelen. Azoknál a betegeknél, ahol a májtültetésre több mint három hónapot kell várni, a szervátültetés előtt a **tumor** progresszió kockázatának a minimalizálása érdekében a betegeknak más kezeléseket is javasolhatnak, például a **reszekciót**, a **hőablációt**, a **transzarteriális kemoembolizációt (TACE)** vagy a **szelektív belső sugárkezelést (SIRT)** (Vogel és munkatársai, 2018).

A reszekálás alternatívjaként a korai stádiumú (BCLC stádium 0) **májrákos** betegeknél a **hőabláció** is szóba jöhet, mivel hasonló eredményt hozhat és kevésbé invazív. A **TACE** általában nem **első vonalú** kezelés a korai stádiumú májrákos betegeknél, de azoknál a betegeknél megfontolható, akik nem alkalmasak **reszekcióra** vagy **hőablációra**. Némely betegnél a **nagydózisú közelbesugárzás (HDR)**, az **sztereotaxiás sugárkezelés (SBRT)** vagy **SIRT** alternatív lehetőségként szóba jöhetnek (Vogel és munkatársai, eUpdate 2020).



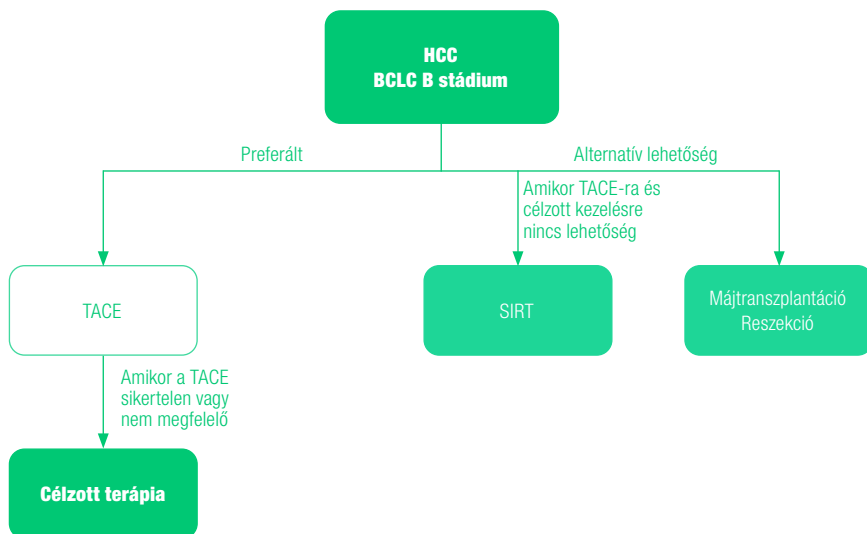
* Azon ritka esetekben alkalmazható, amikor sem a **TACE**, sem a szisztémás terápia nem lehetséges

Korai stádiumú **hepatocelluláris karcinóma** kezelési lehetőségei.

Melyek a kezelési lehetőségek az intermedier (közepesen előrehaladott) stádiumú májrák esetében? (BCLC B stádiumban)?

A **transzarteriális kemoembolizáció (TACE)** a közepesen előrehaladott stádiumú **májrák első vonalú**, szokásos kezelése, amíg a **tumor** az eljárás számára hozzáférhető. Ha a **TACE** sikertelen vagy nem lehetséges, akkor **célzott terápiát** lehet bevetni. A **TACE**-ra vagy **célzott terápiára** nem alkalmas betegek kisebb csoportjánál a **szelektív belső sugárkezelés (SIRT)** lehetséges alternatív megoldásul szolgál (*Vogel és munkatársai, eUpdate 2020*).

A **reszekció** vagy a májátültetés néhány betegnél szóba jöhet, de ritkábban, mint a korai stádiumú **májráknál**.



Kezelési lehetőségek az intermedier (közepesen előrehaladott) **hepatocelluláris karcinóma** esetében.

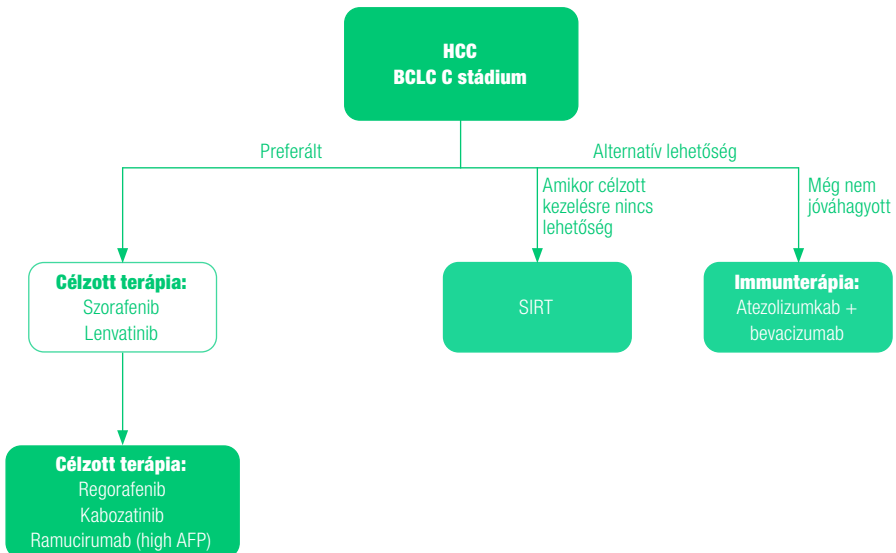
Melyek a kezelési lehetőségek az előrehaladott stádiumú májrák esetében (BCLC C és D stádiumban)?

Azokat az előrehaladott **májrákkal** élő betegeket, akiknél kielégítő a májfunkció és jó az általános egészségi állapotuk (**BCLC** stádium C), általában **célzott terápiával** kezelik.

Az **első vonalbeli** kezelés tipikusan a **szorafenib** vagy a **lenvatinib**. Amennyiben a rák a **szorafenib** kezelés alatt rosszabbodik (progrediál), számos **másodvonalas célzott terápia** áll rendelkezésre. Ezek a következők: a **regorafenib**, a **kabozatinib** és a **ramucirumab** (a magas **AFP** tumormarker értékű betegeknél) (*Vogel és munkatársai, eUpdate 2020*).

Azoknál az előrehaladott májrákos betegeknél, akik nem alkalmasak **célzott kezelésre**, de jó a májfunkciójuk, a **SIRT** alkalmazását kell megfontolni.

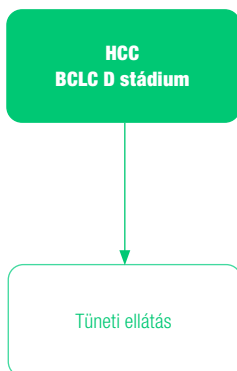
Az **atezolizumab immunterápia** kombinálva a **bevacizumab célzott terápiával** is használható az előrehaladott májrákos betegeknél a legutóbbi klinikai vizsgálatok eredményei alapján, amelyek kimutatták, hogy az **első vonalbeli atezolizumab + bevacizumab** kezelés jobb eredményt hozott, mint a **szorafenib** (*Cheng és munkatársai, 2019*). Több adatra van szükség ahhoz, hogy teljes mértékben megértsük az **atezolizumab + bevacizumab** lehetséges hasznát a **májrák** esetében.



Kezelési lehetőségek a **BCLC** C stádiumú **hepatocelluláris karcinóma** esetében.

Hepatocelluláris karcinóma

Azok az előrehaladott stádiumú **májrákos** betegek, akiknek a májfunkciójuk elégtelen és rossz az általános egészségi állapotuk (**BCLC D** stádiumú) nagy valószínűséggel a fentiekben részletezett terápiák egyikével sem kezelhetők. Ezeknek a betegeknek általában szupportív ellátást javasolnak, ide tartozik a fájdalomcsillapítás, a táplálkozási és a pszichológiai támogatás. (Lásd az „*Egyéb lehetőségek*” fejezetet további információkért.)



Kezelési lehetőség a **BCLC D** stádiumú **hepatocelluláris karcinóma** esetében.

Klinikai vizsgálatok

A kezelőorvosa megkérdezheti Önt, hogy szeretne-e részt venni valamilyen **klinikai vizsgálatban**. Ezek a vizsgálatok alapvetően betegek közreműködésével végzett kutatások abból a célból, hogy *(ClinicalTrials.gov, 2019)*:

- teszteljék az új kezelési eljárásokat,
- megvizsgálják a meglévő kezelések új kombinációit, vagy módosítsák azok alkalmazási módjait a hatékonyság növelése és a mellékhatások csökkentése érdekében,
- összehasonlítsák a tünetek csökkentésére szolgáló készítmények hatásosságát.

A **klinikai vizsgálatok** elősegítik a rákról szerzett ismeretek bővülését és új kezelések kifejlesztését, ennél fogva a részvételnek számos előnye lehet.

A klinikai vizsgálatba való belépést megelőzően Önnél számos vizsgálat történik, és a klinikai vizsgálat során, illetve azt követően is szorosan ellenőrzik Önt. Habár az új kezelés a korábbi gyógymódokhoz képest nyújthat előnyöket, azt sem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy némely új kezelési eljárásról éppen az derül ki, hogy nem olyan jó a már alkalmazottakhoz képest, vagy olyan mellékhatásai vannak, melyek meghaladják az előnyöket *(ClinicalTrials.gov, 2019)*.



A klinikai vizsgálatok elősegítik a betegséggel kapcsolatos ismeretek bővítését és új gyógymódok kifejlesztését – így sok előnye lehet a részvételnek

Számos **klinikai vizsgálat** folyik a májrák kezelését szolgáló új gyógymódok kiértékelésére. Egy új kutatásban azt közölték, hogy **az első vonalban alkalmazott atezolizumab + bevacizumab** kezelés javította a túlélést a **szorafenib** kezeléssel szemben *(Cheng és munkatársai, 2019)*, és ennek eredményeként ez a gyógymód kezelési lehetőség lehet némely előrehaladott májrákos beteg számára (több információért lásd „*Melyek a kezelési lehetőségek az előrehaladott stádiumú májrák esetében (BCLC C stádiumban)?*”). Az egyik **immunterápiát**, a **nivolumabot első vonalbeli** kezelésként vizsgálták a **májrákos** betegeknél, de a vizsgálat azt mutatta, hogy nem volt szignifikáns (jelentős) különbség a túlélésben a **szorafenib** kezeléssel való összehasonlításban *(Yau és munkatársai, 2019)*. Egy másik **immunterápiát**, a **pembrolizumabot**, is kutatták olyan **májrákos** betegeknél, akik korábban **szorafenib** kezelésben részesültek, azonban a **pembrolizumab** nem mutatott szignifikáns javulást a túlélésben a legjobb szupportív terápiával való összehasonlításban *(Finn és munkatársai, 2019)*.

Hepatocelluláris karcinóma

Fontos megértenünk, hogy az **immunterápia** egy gyorsan fejlődő kutatási terület. A tudósok és az orvosok azon dolgoznak, hogy megállapítsák, hogy az **immunterápiát** hogyan lehet alkalmazni a **májrák** kezelésében és meg tudják határozni azon betegcsoportot, akiknél a leghasznosabb ez a kezelés.

Bárkinek jogában áll elfogadni vagy visszautasítani a **klinikai vizsgálatban** való részvételt anélkül, hogy a további kezelésének a minőségét a döntése befolyásolná. Ha az orvosa nem ajánlja fel a **klinikai vizsgálatban** való részvétel lehetőségét, és Ön erről többet szeretne tudni, akkor tájékozódhat az orvosánál, hogy folyik-e az Ön daganattípusában klinikai vizsgálat valahol a közelben (*ClinicalTrials.gov, 2019*).

Az European Medical Association (EMA) rendelkezik az összes európai klinikai vizsgálat nyilvántartásával, amit az alábbi honlapon érhet el: www.clinicaltrialsregister.eu.

Egyéb lehetőségek

A betegek úgy érezhetik, hogy a kiegészítő ellátások segítik a májrák diagnózisával, kezelésével és a kezelések hosszú távú kihatásaival való küzdelmüket

A betegségének lefolyása alatt a rákellenes kezeléseket egyéb beavatkozásokkal kell kiegészíteni abból a célból, hogy mind a betegség, mind a kezelések szövődményeit megelőzzék, és hogy a lehető legjobb életminőséget biztosítsák Önnek. Ezek közé a lehetőségek közé tartoznak a szupportív, a **palliatív**, túlélést segítő és az életvégi ellátások, amelyeket egy **multidiszciplináris munkacsoportban** szükséges koordinálni (*Jordan és munkatársai, 2018*). Érdeklődjön az orvosánál vagy a nővéreknél, hogy milyen egyéb ellátások állnak az Ön rendelkezésére. Ön és a családja számos forrásból kaphat támogatást, ilyen lehet a **dietetikus**, szociális munkás, lelkész vagy egyéb spirituális tanácsadó, fizioterapeuta vagy foglalkozási terapeuta.

Szupportív ellátás

A szupportív ellátás magába foglalja a rák tüneteinek és a terápia mellékhatásainak kezelését. Sok **májrákos** beteg alultáplált és súlyvesztést, valamint izomtömeg veszteséget tapasztal magán. A **dietetikus** az étrendjével és az Ön számára esetleg szükséges egyéb kiegészítővel kapcsolatban megfelelő tanácsokkal látja el. A kalóriabevitelt elősegítő táplálkozási kiegészítőket ajánlhat, hogy a kezelés alatt egészségesebb tudjon maradni.

Palliatív ellátás

A **palliatív ellátás** fogalma a terminális állapotú betegek számára nyújtott ellátások sorát jelenti, beleértve a tünetek kezelését csakúgy, mint a **prognózzissal** való küzdelmet, továbbá nehéz döntések meghozatalát és felkészülést az életvégi ellátásra. A **májrákos** betegek **palliatív** terápiája lefedi a fájdalom, a vízvisszatartás, a hányinger, a táplálkozási problémák és a székrekedés kezelését (*Kumar és Panda, 2014*).

Túlélést segítő támogatás

A rákot túlélő betegek számára nyújtott támogatások magukban foglalják a szociális támogatást, valamint a betegségről és annak rehabilitációjáról szóló ismeretszerzést. Például a pszichológiai támogatás segíthet abban, hogy az egyén megküzdjön az aggodalmaival és félelmeivel.

Az életminőségét befolyásoló pszichológiai problémákat a rák visszatéréseivel és a kezelések hosszú távú kihatásaival kapcsolatos aggodalmak okozhatják.

A betegek sokszor szembesülnek azzal, hogy a szociális támogatás mennyire fontos a rák diagnózisával, a kezeléssel és az érzelmi kihatásokkal való küzdelemben. A túlélési támogatási terv segítheti Önt abban, hogy a személyes, szakmai és társadalmi életében elérjen egyfajta jólétet. A túléléssel kapcsolatos további információkat és tanácsokat találhat az ESMO életkilátásokra vonatkozó betegtájékoztatójában (<https://www.esmo.org/for-patients/patient-guides/survivorship>).



Életvégi ellátás

A gyógyíthatatlan rákos betegek életvégi ellátása (hospice) elsődlegesen a beteg kényelmének biztosítására, a fizikai, valamint a pszichológiai tüneteinek enyhítésére helyezi a hangsúlyt. Ilyen például a **palliatív** szedáció (nyugtató adása) az eszméletlen állapot kiváltására, hogy ne szenvedjen a súlyos fájdalomtól, légszomjtól (**diszpnoé**) vagy delíriumtól (Cherny, 2014). Az életvégi ellátás megbeszélése meglehetősen nehéz, de ebben a szakaszban is mind a beteg, mind a családja számára elérhetőnek kell lenni a megfelelő támogatásnak. Az orvosa és a nővérek segítenek majd, hogy a rendelkezésre álló lehetőségeket együtt áttekintsék.

Melyek a kezelés lehetséges mellékhatásai?

Mint minden orvosi kezelésnek, a daganatgátló kezelésnek is lehetnek mellékhatásai. Az egyes kezelések leggyakoribb mellékhatásait alább kiemeltük, s tájékoztatjuk arról is, hogyan lehet ezeket a mellékhatásokat kezelni. Az alább részletezetteken kívül egyéb mellékhatásokat is tapasztalhat. Fontos, hogy megbeszélje orvosával az Önt aggasztó lehetséges mellékhatásokat.

Az orvosok a daganatellenes kezeléseknél mellékhatásainál súlyossági fokozatokat („grade”) határoznak meg, egy 1–4 közötti súlyossági skálán, ahol a nagyobb érték súlyosabb mellékhatást jelent.

Általánosságban a grade 1 mellékhatás enyhe, a grade 2 mellékhatás közepsúlyos, a grade 3 mellékhatás súlyos és a grade 4 mellékhatás nagyon súlyos. Ugyanakkor a súlyossági fok meghatározása függ attól, hogy milyen mellékhatásról van szó. Mindig az a cél, hogy bármilyen mellékhatást még azelőtt észleljenek, mielőtt az súlyossá válik, ezért minden aggodalomra okot adó tünetet a lehető leghamarabb jelezzon az orvosának.



Fontos, hogy beszámoljon orvosának azokról a kezeléssel összefüggő mellékhatásokról, amelyek aggasztják Önt

A **fáradékonyság** a daganatellenes kezelésben részesülő betegeknél nagyon gyakori mellékhatás, amely összefügghet magával a rákos betegséggel vagy a kezelésekkal. Orvosa tanácsokat adhat Önnek, hogyan befolyásolja a **fáradékonyságot**, például, hogy aludjon eleget, étkezzen egészségesen és maradjon aktív (*Cancer.net, 2018*). Az étvágytalanságot és a testsúlycsökkenést szintén okozhatja maga a daganatos betegség vagy a kezelések. A jelentős testsúlycsökkenés, mely mind a zsír, mind az izomszövet csökkenését eredményezi, gyengeséghez, a mozgáskészség csökkenéséhez, a függetlenség elvesztéséhez vezethet és nyugtalanságot, depressziót okozhat (*Escamilla és Jarrett, 2016*). Az orvosa **dietetikushoz** irányíthatja Önt, aki felméri az Ön táplálkozási igényeit és tanácsokat ad az étkezésével és azokkal a kiegészítővel kapcsolatban, amelyre Önnek szüksége lehet.

Műtét

A **májrák reszekciója** nagy műtét és szükséges némi idő ahhoz, hogy felépüljön – legalább néhány napig a kórházban kell maradnia. Teljesen normális, ha az első héten fájdalmai vannak. Az orvosa vagy a nővér fájdalomcsillapítókat adhatnak Önnek, hogy jobban érezze magát. A műtét után arra bátorítják, hogy minél előbb mozogjon, hogy meggyorsítsa a gyógyulást; ugyanakkor az is normális, ha a műtét után több hétig fáradtnak

érzi magát. Májműtét után nagy a vérzés kockázata, ezért Önt szorosan ellenőrzik a műtét alatt és az operációt követően. Amennyiben vérzés alakulhat ki, **vérátömlesztésre (transzfúzióra)** lehet szüksége. Műtét után fennáll a kockázata annak is, hogy **epe** szivárog a májból, ami fájdalmat és rossz közérzetet okozhat. Ritkán, de újabb műtetre lehet szükség, hogy megszüntessék az **epe** szivárgását.

Májátültetés (transzplantáció) után a műtétet követően pár napig gyakori a vérzés, míg az új máj el nem kezd működni. **Vérátömlesztésre (transzfúzióra)** lehet szükség, ha túl sok vért veszít. A transzplantációt követően a veseműködése is leállhat – a vesék működése általában rendeződik, de néhány betegnél pár hétig **dialízisre** lehet szükség, amíg a veséik nem kezdenek el ismét megfelelően működni. A májreszekcióhoz hasonlóan a májátültetést követően is előfordulhat epecsorgás.

Lehetséges, hogy az Ön szervezete kilöki az új májat; ennek megelőzésére kilökődésgátló gyógyszereket adnak Önnek, amelyek meggátolják, hogy az immunrendszer megtámadja az új májat. A kilökődésgátló gyógyszerek mellett megnövekszik a súlyos fertőzések kockázata, különösen az átültetést követő néhány hónapban. Ön is csökkentheti a fertőzés kockázatát, ha nem találkozik beteg emberrel, ha kerüli a nyers hal, a nyers tojás, a penészes sajtok és a nem pasztörözött joghurtok és tej fogyasztását. A kilökődésgátló gyógyszerek vesekárosodást, **magas vérnyomást**, magas koleszterin szintet, **cukorbetegséget** és csontritkulást okozhatnak; Önt ezen betegségek vonatkozásában is ellenőrzik. Különösen fontos, hogy kiegyensúlyozottan táplálkozzon, kevés sót, koleszterint, zsírt és cukrot fogyasszon a májátültetés után, hogy csökkentse ezeknek a mellékhatásoknak a kockázatát és hogy megőrizhesse új májának egészségét.

A májátültetés egy nagy műtét és hosszú távú egészségügyi következményei lehetnek

A daganat hőablációja

A **hőablációt** (a daganat hővel történő roncsolását) követően általában néhány órát ágyban kell maradnia, de másnap hazamehet. Kellemetlenséget vagy enyhe fájdalmat érezhet, mely miatt fájdalomcsillapítók szedésére lehet szükség. Néhány betegnél a kezelés után pár napig influenzaszerű tünetek jelentkezhetnek. Ez szokásos panasz, de lépjen kapcsolatba az orvossal vagy a nővérrel, ha ezt követően sincs jól vagy ha lázas lesz, mivel Önnél fertőzés is kialakulhat. Van némi kockázata annak, hogy a máj, az **epeutak** vagy más, a máj mellett elhelyezkedő szervek károsodnak a **hőabláció** során, de ez nagyon ritkán fordul elő.

Transzarteriális kemoembolizáció

A **transzarteriális kemoembolizáció (TACE)** után 4-6 órán keresztül fekvé kell maradnia és valószínűleg 1-2 éjszakát benn kell töltenie a kórházban. A **TACE** gyakori mellékhatásai közé tartozik a hányinger, a hányás, a hasi fájdalom és a láz – ez normális és pár napig szokott tartani. A **fáradékonyág** is gyakori, és néhány hétig is tarthat. A ritkább mellékhatások közé tartozik a vérerek károsodása, a beavatkozáshoz használt festék szivárgása a vérerekből és a festékkel kapcsolatos allergiás reakció. Fennáll annak a kockázata is, hogy valamennyi **kemoterápiás** gyógyszer kifolyik a májból, és belép a véráramba, és olyan mellékhatásokat okozhat, mint a fertőzések kockázatának növekedése, **fáradékonyág**, légszomj, a szájnyalvokhártya fájdalma és hajhullás – ezek időszakos hatások.

Sugárkezelés

A **sztereotaxiás sugárkezelés (SBRT)** és a **nagy dózisu (HDR) brachyterápia** gyakori mellékhatásai közé tartozik a **fáradékonyág**, a hányinger, a hányás, és a hasmenés. A **sztereotaxiás sugárkezelés** a kezelt területen okozhat bőrkipirulást (mint napozáskor az enyhe leégés). A **sugárkezeléssel** összefüggő **fáradékonyág** általában a kezelés ideje alatt kezdődik és a kezelés befejezése után még körülbelül egy hétig tart. A hányinger és hányás általában enyhe, de orvosától vagy a nővértől kérhet hányáscsillapító tablettát ennek csökkentésére. Amennyiben a hányinger befolyásolja az Ön étvágyát, orvosa vagy a **dietetikus** magas kalóriatartalmú tápszert javasolhat, hogy elegendő tápanyaghoz jusson. A **sugárkezelés** mellékhatásaként jelentkező hasmenés általában enyhe vagy egyáltalán nem is tapasztalja. Amennyiben hasmenése van, sok folyadékot kell fogyasztania, hogy ne száradjon ki. Az alacsony rosttartalmú diéta segíthet, s amennyiben szükséges, orvosa adhat Önnek olyan gyógyszereket, amelyek lelassítják a bélmozgást.

A **szelktív bels sugárkezelés (SIRT)** alkalmazásakor számos enyhe mellékhatás alakulhat ki, például láz, hidegrázás, hasmenés, gyomorfájás, hasi nyomásérzés. Ritkán, a radioaktív kis gyöngyök bejuthatnak a **gyomor-bél rendszerbe**, ami hasi fájdalmat, hányást, vérzést és a gyomorban fekélyeket okozhat. Megelőzőképpen Önnek fekély-ellenes gyógyszert adhatnak.

Célzott terápiák

A **célzott terápiák** gyakori mellékhatásai közé tartoznak a **gyomor-bél rendszeri mellékhatások** (pl. hasmenés, hányinger), a bőr-problémák (például a **kéz-láb szindróma**) és a **hipertónia** (magas vérnyomás).

A **célzott terápiákkal** kapcsolatos mellékhatások kialakulását meg lehet előzni vagy ezeket hatékonyan lehet kezelni. Mindig azonnal számoljon be orvosának vagy a nővérnak, ha bármilyen mellékhatást észlel a **célzott terápiák** alkalmazásakor.

Az alábbi táblázat tartalmazza a legfontosabb mellékhatásokat, amelyek a **májrák** kezelésekor alkalmazott **célzott terápiás gyógyszereknél** leggyakrabban előfordulnak.



Kéz-láb szindróma – a tenyéren és/vagy a talpon pirosság, duzzanat, fájdalom alakulhat ki és hólyagok képződhetnek.

CÉLZOTT TERÁPIA	LEHETSÉGES MELLÉKHATÁS	HOGYAN LEHET KEZELNI A MELLÉKHATÁST
<p>Kabozantinib (Cabometyx alkalmazási előírás, 2019)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Étvágytalanság • Fáradékonyság • Hasmenés • Hányinger • Kéz-láb szindróma • Magas vérnyomás (Hipertónia) 	<ul style="list-style-type: none"> • A gyomor-bél rendszeri hatások (pl. hasmenés, hányás) étvágytalanságot és fáradékonyságot eredményezhetnek. Orvosa vagy a nővér segíthet Önnek ezeknek a mellékhatásoknak a megelőzésében vagy kezelésében. • A kéz-láb szindróma megelőzésére és kezelésére igyekezzen a kezét és a lábát hűvösen tartani, hideg víznek kitenni (áztatás, fürdő vagy úszás során), kerülje a túlzott meleget/meleg vizet, tartsa szabadon a kezét és a lábát (ne viseljen szoros zoknit, kesztyűt vagy cipőt). Szükség lehet a kezelésének módosítására, ha súlyos kéz-láb szindrómát tapasztal, de legtöbb esetben a tünetek enyhék és krémekkel, kenőcsökkel kezelhetőek és enyhülnek, ha Ön befejezi ezt a kezelést. • Vérnyomását a kezelés során rendszeresen ellenőrizni kell, és szükség esetén vérnyomáscsökkentő kezelést kell alkalmazni.
<p>Lenvatinib (Lenvima alkalmazási előírás, 2019)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Étvágytalanság • Fáradékonyság • Hasmenés • Magas vérnyomás (Hipertónia) • Testsúlycsökkenés 	<ul style="list-style-type: none"> • A gyomor-bél rendszeri hatások (pl. hasmenés) étvágytalanságot és fáradékonyságot eredményezhetnek. Orvosa vagy a nővér segíthet Önnek ezeknek a mellékhatásoknak a megelőzésében vagy kezelésében. • Vérnyomását a kezelés során rendszeresen ellenőrizni kell, és szükség esetén vérnyomáscsökkentő kezelést kell alkalmazni.
<p>Ramucirumab (Cyramza alkalmazási előírás, 2019)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fáradékonyság • Hasmenés • Leukopénia • Neutropénia • Orrvérzés • Szájnyálkahártya gyulladás 	<ul style="list-style-type: none"> • A kezelés során a vérben lévő sejtek számát gyakori vérvételekkel ellenőrzik, hogy észleljék, ha leukopénia (fehérvérsejt szám csökkenés) vagy neutropénia alakul ki – az eredmények alapján orvosa módosíthatja az Ön kezelését és ellátja Önt tanácsokkal, hogyan előzheti meg a fertőzéseket. • Orvosa vagy a nővér segíthet Önnek a gyomor-bél-rendszeri tünetek (pl. hasmenés) megelőzésében és kezelésében. • A szájnyálkahártya gyulladás (sztomatitisz) megelőzése és kezelése érdekében figyelmet kell fordítania a jó száj-higiénéjára, szteroid szájöblítők és enyhe fogkrémek alkalmazásával. Szteroid fogkrémeket lehet használni a kialakult fekélyek kezelésére. Súlyosabb (2. súlyossági fokozatú vagy annál súlyosabb) szájnyálkahártya gyulladás esetén orvosa javasolhatja a kezelés dózisának a csökkentését, vagy a kezelés halasztását addig, amíg a szájnyálkahártya gyulladás nem rendeződik. Legtöbb esetben csak enyhe tünetek jelentkeznek és ezek is mérséklődnek, ha Ön befejezi ezt a kezelést. • Tájékoztassa orvosát, ha orrvérzést tapasztal, hogy eldönthessék, hogyan kezelik ezt.

CÉLZOTT TERÁPIA	LEHETSÉGES MELLÉKHATÁS	HOGYAN LEHET KEZELNI A MELLÉKHATÁST
Regorafenib <i>(Stivarga alkalmazási előírás, 2019)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Étvágytalanság Fájdalom Fáradékonyság Fertőzés Hasmenés Kéz-láb szindróma Magas vérnyomás (Hipertónia) 	<ul style="list-style-type: none"> A gyomor-bél rendszeri hatások (pl. hasmenés) étvágytalanságot és fáradékonyságot eredményezhetnek. Orvosa vagy a nővér segíthet Önnek ezeknek a mellékhatásoknak a megelőzésében vagy kezelésében. A kéz-láb szindróma megelőzésére és kezelésére igyekezzen a kezét és a lábát hűvösen tartani, hideg víznek kitenni (áztatás, fürdő vagy úszás során), kerülje a túlzott meleget/meleg vizet, tartsa szabadon a kezét és a lábát (ne viseljen szoros zoknit, kesztyűt vagy cipőt). Szükség lehet a kezelésének módosítására, ha súlyos kéz-láb szindrómát tapasztal, de legtöbb esetben a tünetek enyhék és krémekkel, kenőcsökkel kezelhetőek és enyhülnek, ha Ön befejezi ezt a kezelést. Vérnyomását a kezelés során rendszeresen ellenőrizni kell, és szükség esetén vérnyomáscsökkentő kezelést kell alkalmazni. Tájékoztassa orvosát, ha fájdalmat, vagy fertőzésre utaló tünetet tapasztal (pl. lázat, hidegrázást, köhögést), hogy eldönthessék, hogyan kezelik ezeket.
Szorafenib <i>(Nexavar alkalmazási előírás, 2019)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Bőrkiütés Fáradékonyság Fertőzés Hajhullás (alopecia) Hasmenés Kéz-láb szindróma 	<ul style="list-style-type: none"> Orvosa vagy a nővér segíthet Önnek ezeknek a gyomor-bél rendszeri mellékhatások (pl. hasmenés) megelőzésében vagy kezelésében. A kéz-láb szindróma megelőzésére és kezelésére igyekezzen a kezét és a lábát hűvösen tartani, hideg víznek kitenni (áztatás, fürdő vagy úszás során), kerülje a túlzott meleget/meleg vizet, tartsa szabadon a kezét és a lábát (ne viseljen szoros zoknit, kesztyűt vagy cipőt). Szükség lehet a kezelésének módosítására, ha súlyos kéz-láb szindrómát tapasztal, de a legtöbb esetben a tünetek enyhék és krémekkel, kenőcsökkel kezelhetőek és enyhülnek, ha Ön befejezi ezt a kezelést. A hajhullás sok beteg számára felkavaró lehet; orvosa tájékoztatást tud adni arról, hogyan küzdjön meg ezzel a mellékhatással. Tájékoztassa orvosát, ha bőrkiütést vagy fertőzésre utaló tünetet tapasztal (pl. lázat, hidegrázást, köhögést), hogy eldönthessék, hogyan kezelik ezeket.

A májrák kezelésében használt egyes célzott terápiák mellékhatásai. Az egyes gyógyszerek legfrissebb Alkalmazási előírásait az alábbi honlapon találhatja: www.ema.europa.eu/ema.

Immunterápia

Az **immunterápiával** kezelt betegeknél gyakori mellékhatások a bőrtünetek (pl. bőrkiütés, **viszketés**) és a **gyomor-bél rendszeri** mellékhatások (például hasmenés, hányinger). Az **immunterápiával** kapcsolatos mellékhatások többnyire hatékonyan kivédhetők, illetve kezelhetők. Mindig a lehető leghamarabb tájékoztassa orvosát vagy a nővért, ha az **immunterápia** alkalmazása alatt bármilyen mellékhatást észlel.

Az **immunterápiával** kapcsolatos mellékhatásokkal és tanácsokkal kapcsolatban további információkat találhat egy másik ESMO betegtájékoztató füzetben (angol nyelven), amely az **immunterápiához** kapcsolódó mellékhatásokról és azok kezeléséről szól: (www.esmo.org/for-patients/patient-guides/immunotherapy-side-effects).



Hosszú távú mellékhatások

A **májrák** kezelését követően, annak típusától függően meglehetősen sokan tapasztalnak hosszú távú mellékhatásokat fog tapasztalni.

A májátültetés után a betegek kis számban krónikus májkilökődést tapasztalnak, amely során a szervezet elkezd kiűlni az új májat körülbelül a beültetés után egy évvel. Ezt a kilökődést gátló gyógyszerekkel lehet kezelni, de egyes betegeknél akár ismételt májátültetésre is szükség lehet.

A **sugárterápiának** lehetnek olyan mellékhatásai, amelyek fokozatosan később mutatkoznak meg, mint például a bélműködési zavarok és hasmenés, hasi fájdalmak és folyamatos bőrváltozások a kezelés helyén. Fontos, hogy a kezelőorvosát és ápolóit az új mellékhatásokról tájékoztassa még akkor is, ha ezek a **sugárterápia** után hónapokkal vagy akár évekkel később jelennek meg.

A **májráknak** és a kezelésének hosszabb távú kihatásai mind a fizikai, mind a mentális életminőségére hátrányos hatással lehetnek, éppen ezért fontos, hogy az orvosát vagy ápolóit a tartósan fennálló vagy új tünetekről értesítse. A kezelőorvosa és ápolói együtt dolgoznak Önnel azon, hogy meghatározzák a személyre szabott túlélési gondozási tervet.

További információkat és tanácsokat azzal kapcsolatban, hogy a rákkezelést követően hogyan nyerheti vissza a lehető legteljesebben a korábbi életét az ESMO betegtájékoztató túlélésre irányuló, magyar nyelvre is lefordított kiadványában talál: (<https://www.esmo.org/for-patients/patient-guides/survivorship>).



Mi jön ezután?

Ellenőrző vizsgálatok

Aggodalmait a kontrollvizitek alkalmával beszélheti meg

A **májrák** kezelését követően, a kezelőorvosa kontrollvizsgálatokra hívja be, hogy a **kiújulást** vagy a hosszú távú mellékhatásokat a lehető leggyorsabban diagnosztizálni és kezelni tudják.

Az orvosa tájékoztatja Önt, hogy milyen gyakran kell kontrollra mennie. A **kuratív** kezelés utáni első évben három havonta, azután pedig hathavonta szokásos az ellenőrzés (*Vogel és munkatársai, 2018*). A kontroll vizitek alkalmával különféle orvosi vizsgálatokat, vérvizsgálatokat, **CT** vagy **MR** vizsgálatokat végeznek.



Mi van akkor, ha további kezelésre van szükség?

Annak ellenére, hogy a diagnózist követően megkapja a legjobb kezelést, fennáll a rák visszatérésének a lehetősége. Amikor a rák ismét megjelenik, **kiújulásról** beszélünk. A felajánlott kezelés attól függ, hogy milyen kiterjedésű a **kiújulás**, függ a korábbi kezelésektől, és hogy milyen az Ön egészségi állapota. Az orvosa a rendelkezésre álló kezelési lehetőségeket megvitatja Önnel.

Hogyan gondoskodhat az egészségéről?

Azt követően, hogy a **májrák** kezelésén átesik, nagyon fáradékonyak és érzékenyek érezheti magát. Adjon időt a testének a felépülésre és pihenjen eleget, de nem kell korlátoznia az aktivitását, ha jól érzi magát. Az viszont nagyon fontos, hogy mindent tegyen meg az egészségéért, és vegye igénybe a szükséges ellátást.

- **Amikor szüksége van rá, pihenjen sokat:** Adjon időt a szervezetének a felépülésre. A kiegészítő terápiák, mint például az aromaterápia is segíthetik a relaxációját és a mellékhatások könnyebb elviselését. A kórháza is nyújthat ilyen kiegészítő terápiákat, erről érdeklődjön orvosánál.
- **Egyen jókat és maradjon aktív:** A helyes táplálkozás és testmozgás segíthet a fittségének javításában. Fontos, hogy óvatosan kezdjen hozzá, és ahogyan kezdi jól érezni magát, erősítsen bele.

Az alábbi nyolc ajánlás a rákot követő egészséges életvitel jó alapját képezheti (Wolin és munkatársai, 2013):

- Ne dohányozzon.
- Kerülje a passzív dohányzást.
- Rendszeresen mozogjon.
- Kerülje az elhízást.
- Táplálkozzon egészségesen.
- Ne fogyasszon alkoholt.
- Őrizze meg a barátaival, családtagjaival és más ráktúlélőkkel a kapcsolatait.
- Menjen rendszeresen kontrollra és szűrővizsgálatokra.



Az egészséges és aktív életvitel segíti a fizikai és mentális felgyógyulását

A rendszeres testmozgás az egészséges életmód egyik fontos eleme, hisz segíti a fizikai fittség fenntartását és az elhízás megelőzését. Nagyon fontos, hogy az orvosa és ápolói ajánlásait alaposan megszívlelje, és hogy a testedzés során felmerülő nehézségeit megvitassa velük.

Érzelmi támogatás

Amikor rosszindulatú daganatot diagnosztizálnak Önnél, illetve amikor zajlanak a kezelésesei, a felfokozott érzelmek szokásos kísérőjelenségek. Ha szorong vagy depressziós, beszéljen az orvosával és az ápolóival, akik olyan terápiás szaktanácsadóhoz vagy pszichológushoz küldik Önt tovább, akik tapasztaltak a rákkal küzdő betegek érzelmi problémáinak kezelésében. Bekapcsolódhat támogató csoportokba is, ahol olyan emberekkel beszélgethet, akik pontosan tudják, hogy min megy keresztül.



Támaszadó csoportok

Európában működnek beteg érdekképviseleti csoportok, amelyek segítik a betegeket és családtagjaikat a **májrákkal** kapcsolatos tájékozódásban. Ezek lehetnek helyiek, nemzeti vagy nemzetközi szintűek, és azért dolgoznak, hogy a betegek megkapják a megfelelő kezelést, a megfelelő időben, a megfelelő tájékoztatással. Ezek a csoportok segíthetik Önt abban, hogy megtalálja azokat az eszközöket, amelyek a betegsége jobb megértését és az azzal való megküzdést szolgálják a lehető legjobb életminőség megőrzésével.

A European Liver Patients' Association (Májbetegek Európai Szövetsége, ELPA) egy olyan szervezet, amely összehozza a betegcsoportokat a májbetegséggel küzdő emberek érdekének képviseletére. 2005-ben alapították és az a célkitűzése, hogy növelje a májbetegségekkel kapcsolatos tudatosságot és előmozdítsa a szakmai testületek együttműködését. További információk érdekében látogasson el az ELPA weboldalára: elpa.eu.



Hivatkozások

Cancer.Net. 2018. Fatigue. Available from: www.cancer.net/navigating-cancer-care/side-effects/fatigue. Accessed 19th December 2019.

Cheng A-L, Qin S, Ikeda M, et al. IMbrave150: Efficacy and safety results from a phase III study evaluating atezolizumab (atezo) + bevacizumab (bev) vs sorafenib (sor) as first treatment (tx) for patients (pts) with unresectable hepatocellular carcinoma (HCC). *Ann Oncol* 2019;30(Suppl 9):Abstr LBA3.

Cherny NI; ESMO Guidelines Working Group. ESMO Clinical Practice Guidelines for the management of refractory symptoms at the end of life and the use of palliative sedation. *Ann Oncol* 2014;25(Suppl 3):iii143–iii152.

ClinicalTrials.gov. 2019. Learn about clinical studies. Available from: clinicaltrials.gov/ct2/about-studies/learn. Accessed 19th December 2019.

Escamilla DM and Jarrett P. The impact of weight loss on patients with cancer. *Nurs Times* 2016;112(11):20–22.

Ferlay J, Ervik M, Lam F, et al. Global cancer observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer 2018. Available from: gco.iarc.fr/today. Accessed 19th December 2019.

Finn RS, Ryoo B-Y, Merle P, et al. Results of KEYNOTE-240: Phase 3 study of pembrolizumab (pembro) vs best supportive care (BSC) for second line therapy in advanced hepatocellular carcinoma (HCC). *J Clin Oncol* 2019;37(Suppl 15):Abstr 4004.

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.

Kumar M, Panda D. Role of supportive care for terminal stage hepatocellular carcinoma. *J Clin Exp Hepatol* 2014;4(Suppl 3):S130–S139.

Llovet JM, Di Bisceglie AM, Bruix J, et al. Design and endpoints of clinical trials in hepatocellular carcinoma. *J Natl Cancer Inst* 2008;100(10):698–711.

Vogel A, Cervantes A, Chau I, et al. Hepatocellular carcinoma: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol* 2018;29(Suppl 4):iv238–iv255.

Vogel A, Cervantes A, Chau I, et al. Hepatocellular carcinoma: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. eUpdate 14 January 2020. Available from: www.esmo.org/Guidelines/Gastrointestinal-Cancers/Hepatocellular-Carcinoma. Accessed 15th January 2020.

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.

Yau T, Park JW, Finn RS, et al. CheckMate 459: a randomized, multi-center Phase 3 study of nivolumab (NIVO) vs sorafenib (SOR) as first-line (1L) treatment in patients (pts) with advanced hepatocellular carcinoma (aHCC). *Ann Oncol* 2019;30(Suppl 5):Abstr LBA38_PR.

SZÓTÁR

AFLATOXIN

Bizonyos típusú penészgombák által termelt káros vegyület, amely gyakran a rosszul tárolt gabonákon és dióféléken alakul ki

ALFA FETOPROTEIN (AFP)

Ez a fehérje normálisan a magzatban termelődik. A magas AFP érték májrák fennállására utalhat

ALOPECIA

Hajhullás

ÁLTALÁNOS STÁTUSZ (ÁLTALÁNOS ÁLLAPOT)

Annak mértéke, hogy egy beteg hogyan tudja elvégezni a szokásos napi tevékenységeit

ANGIOSZARKÓMA

Egy olyan ráktípus, amely a vér- és nyirokereket bélelő sejtekből indul ki

ANTI-HIPERTENZÍV (KEZELÉS)

Olyan gyógyszer, amelyet magas vérnyomás kezelésére használnak

ATEZOLIZUMAB

Egy fajta **immunterápia**, amelyik a T-sejteknek nevezett immunsejtek felszínén gátolja a PD-L1 fehérje működését; ez aktiválja a T-sejteket, hogy megtalálják és elpusztítsák a ráksejteket. Ezt vénásan alkalmazzák a karon vagy a mellkasban lévő vénába csöpögtetve

BARCELONA CLINIC LIVER CANCER (BCLC)

A májrák stádiumbesorolására használt rendszer, ami figyelembe veszi a **tumorok** számát és méretét, a beteg általános egészségi állapotát és májműködését

BEVACIZUMAB

Egyes rákok kezelésére használt **célzott terápia**. Ez egy monoklonális antitest, amely az ér eredetű endotél növekedési faktorra (VEGF) hat és meggátolja, hogy a ráksejtek kialakítsák a saját vérellátásukat, s így segít lassítani a **tumor** növekedését

BIOMARKER

Szövetben, vérben vagy más testfolyadékban található biológiai molekula, amely valamilyen állapotot vagy betegséget jelez vagy leírja valamely betegség viselkedését

BIOPSZIA

Orvosi beavatkozás, mellyel kevés sejtet vagy szövetet távolítanak el mikroszkópos vizsgálat céljára

CÉLZOTT TERÁPIA

A daganatellenes kezelés egyik típusa, amely során olyan gyógyszereket vagy más anyagokat használnak, amelyek pontosan meghatározzák és megtámadják a rákos sejteket, általában kevéssé károsítják a normális sejteket

CISZPLATIN

Egy fajta **kemoterápia** amelyet **TACE** során használnak

CT (KOMPUTER TOMOGRÁFIA)

Vizsgálómódszer, amely **röntgensugarakat** és számítógépet használ ahhoz, hogy részletes képeket készítsen az Ön testének belsejéről

CUKORBETEGSÉG (DIABETESZ)

Olyan állapot, amelyben a vese rengeteg vizeletet termel. Általában diabetes mellitusnak nevezik, amikor magas a cukorszint a vérben

DEZOXI-RIBONUKLEINSAV (DNS)

Kémiai anyag, amely a genetikai információt hordozza az Ön testének sejtjeiben

DIALÍZIS

Olyan folyamat, amikor átszűrjük a vért, hogy eltávolítsuk a salakanyagokat és a többlet folyadékot a szervezetből, amikor a vesék nem dolgoznak megfelelően

DIETETIKUS

Képzett egészségügyi szakember, aki a diétával és a táplálkozással foglalkozik.

DISZPNOÉ

Légszomj

DOXORUBICIN

Egy fajta **kemoterápia**, amelyet **TACE** során használnak

ELSŐ VONALÚ (KEZELÉS)

A betegnél alkalmazott kezdeti kezelé(s)ek

EPE

A máj által termelt és az **epehólyagban** tárolt folyadék. Az **epe** a vékonybélbe jutva segít a zsírok emésztésben

EPEHÓLYAG

A máj alatt elhelyezkedő szerv, amely tárolja az **epét**

EPEVEZETÉK

Az a cső, amin keresztül az **epe** a májból és az **epehólyagból** a vékonybélbe jut

FÁRADÉKONYSÁG

Megsemmisítő fáradtság

SZÓTÁR

FIBROLAMELLÁRIS KARCINÓMA

A **májrák** egy ritka típusa, amely általában fiatal felnőtteket érint

GYOMOR-BÉLRENDSZER

Azoknak a szerveknek a rendszere, amelyek felelősek az étel bejuttatásáért a szervezetbe és az onnan történő kiválasztásáért; ez a rendszer felhasználja az ételt a szervezet egészségének megőrzésére – ide tartozik a nyelőcső, a gyomor és a belek

HEPATITISZ B VÍRUS (HBV)

Egy vírus, amely gyulladást okoz a májban

HEPATITISZ C VÍRUS (HCV)

Egy vírus, amely gyulladást okoz a májban

HEPATOBLASZTOMA

A májrák egy típusa, amely gyerekekben fordul elő

HEPATOCELLULÁRIS KARCINÓMA (HCC)

A májrákok leggyakoribb típusa. A májsejtekben (**hepatocitákban**) alakul ki

HEPATOCITÁK

Májsejtek

HIPERTÓNIA

Kórosan magas vérnyomás

HŐABLÁCIÓ

A **tumor** roncsolása hővel

IMMUNTERÁPIA

Rák-ellenes kezelés, mely a szervezet immunrendszerének működését fokozza, hogy megküzdjön a rákkal

IONIZÁLÓ SUGÁRZÁS

Bármilyen típusú részecske vagy elektromágneses hullám, mely elegendő energiát hordoz ahhoz, hogy ionizálja vagy elmozdítsa az elektronokat egy atomból (pl. **röntgen-sugarak**)

KABOZANTINIB

Céltott terápia, melyet **tirozin-kináz gátlónak** neveznek, mely a ráksejteken belül gátolja a jelátvitelt, ami a ráksejtek pusztulásához vezet. Napi 1 tablettát formájában alkalmazzák

KATÉTER

Hajlékony cső, amelyen keresztül folyadékot adnak a szervezetbe vagy folyadékot vezetnek el a testből

KEMOTERÁPIA

Rákellenes kezelés, olyan gyógyszer alkalmazásával, amely a ráksejtek károsításával pusztítja el azokat, s így nem tudnak osztódni és terjedni

KÉZ-LÁB SZINDRÓMA

Olyan állapot, amikor fájdalom, duzzadás, zsibbadás, bizsergés jelentkezik a kezeken vagy a lábakon. Ez bizonyos rákellenes gyógyszerek mellékhatásaként jelentkezik

KIÚJULÁS

A rák ismételt megjelenése

KLINIKAI GYÓGYSZERVIZSGÁLAT

Olyan tanulmány, amely összehasonlítja egy kezelés hatásait egy másik kezelésével

KOCKÁZATI TÉNYEZŐ

Ami egy betegség kialakulásának kockázatát fokozza

KOLANGIOKARCINÓMA (CHOLANGIOMIOMA)

Az **epeutakban** kialakult rák (epeúti rákként is ismert)

KURATÍV (KEZELÉS)

Kezelés, amelynek célja a rák meggyógyítása

LAPAROSZKÓPIA (KULCSLYUK SEBÉSZET)

Olyan eljárás, amelynek során világítással és lencsével ellátott vékony, csőszerű műszert dugnak be a hasfalon át, hogy megvizsgálják a has belsejét és/vagy szöveteket távolítsanak el

LENVATINIB

Céltott terápia, melyet **tirozin-kináz gátlónak** neveznek, s mely a ráksejteken belül gátolja a jelátvitelt, s ez a ráksejtek pusztulásához vezet. Napi 1 tablettát formájában alkalmazzák

LEUKOPENIA

A fehérvérsejtek (az egyik fajta vérsejt) számának csökkenése a vérben, mely a betegnél növeli a fertőzések kialakulásának kockázatát

MÁGNESES REZONANCIA KÉPALKOTÁS (MR)

Képalkotó módszer, amely erős mágneses mezőket és rádióhullámokat használva alkot részletes képet a test belsejéről

MÁJCIRRÓZIS

Krónikus, rosszabbodó (progresszív) betegség, amikor a májsejteket hegszövet váltja fel

SZÓTÁR

MÁSDOVONALÚ (KEZELÉS)

A betegnek adott további kezelések, miután az előző kezelés nem hatott megfelelően vagy mellékhatások vagy más megfontolások miatt abbahagyták

MIKROHULLÁMÚ ABLÁCIÓ

A hővel végzett tumor abláció egyik fajtája, amikor mikrohullámokkal keltett hővel roncsolják a **tumort**

MULTIDISZCIPLINÁRIS MUNKACSOPORT

Különböző szakterületek egészségügyi dolgozóinak csoportja (pl. onkológus, specializálódott nővér, fizioterápiás szakember, radiológus), akik különböző szolgáltatásokat nyújtanak a betegnek. A munkacsoport tevékenységét egy gondozási terv foglalja össze

NAGY DÓZISTELJESÍTMÉNYŰ KÖZELBESUGÁRZÁS (HDR: HIGH DOSE RATE) BRACHYTERÁPIA

A **sugárkezelés (radioterápia)** egyik fajtája, amikor a **tumort** nagy dózisú **ionizáló sugárzással** kezelik úgy, hogy radioaktív anyagot helyeznek közvetlenül a **tumorba** vagy a daganat mellé.

NEM-ALKOHOLOS ZSÍRMÁJ

(NFALD: NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE)

Olyan májbetegség, ahol zsír rakódik le a májban, amely elsősorban a túlsúlyos embereknél alakul ki. A **nem-alkoholos zsírmáj** súlyos májkárosodáshoz vezethet, beleértve a **májcirrózist** is

NEM-ALKOHOLOS ZSÍRMÁJGYULLADÁS

(NASH: NON-ALCOHOLIC STEATOHEPATITIS (NASH))

A **nem-alkoholos zsírmáj (NAFLD)**, súlyos formája, amikor májgyulladás alakul ki

NEUTROFIL SEJT

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

NEUTROPÉNIA

A vérben lévő **neutrofil sejtek** kórosan alacsony száma, amely növeli a fertőzés kockázatát

NIVOLUMAB

Egy fajta **immunterápia**, amelyik a T-sejteknek nevezett immunsejtek felszínén gátolja a PD-1 fehérje működését; ez aktiválja a T-sejteket, hogy megtalálják és elpusztítsák a ráksejteket. Ezt vénásan alkalmazzák a karon vagy a mellkasban lévő vénába csöpögtetve

NYIROKCSOMÓK

A **nyirokrendszerben** található kis szerkezetek, amelyek kiszűrlik a káros anyagokat, például a ráksejteket vagy baktériumokat

NYIROKRENDSZER

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

PALLIATÍV (ELLÁTÁS)

Az előrehaladott, rosszabbodó betegségben szenvedő páciensek ellátása. Ez a fájdalom csillapítására, a tünetek, a fizikai és érzelmi stressz enyhítésére fókuszál, anélkül, hogy az állapot kiváltó okával foglalkozna

PEMBROLIZUMAB

Egy fajta **immunterápia**, amelyik a T-sejteknek nevezett immunsejtek felszínén gátolja a PD-1 fehérje működését; ez aktiválja a T-sejteket, hogy megtalálják és elpusztítsák a ráksejteket. Ezt vénásan alkalmazzák a karon vagy a mellkasban lévő vénába csöpögtetve

PERKUTÁN

A bőrön áthaladó

PORTÁLIS VÉNA

Ez az ér szállítja a vért a belekből, a lépből, a hasnyálmirigyből és az **epehólyagból** a májba

PROGNÓZIS

Egy orvosi állapot valószínű kimenetele

PRURITUSZ

Súlyos bőrvizsgétes

RADIOFREKVENCIÁS ABLÁCIÓ

A hővel végzett tumor-abláció egyik fajtája, amely során magas frekvenciájú elektromos árammal létrehozott hővel roncsolják a **tumort**

RAMUCIRUMAB

Célzott terápia, amely gátolja egy fehérje működését, amelyet ér eredetű endotél növekedési faktornak (VEGF: vascular endothelial growth factor) neveznek, és meggátolja, hogy a ráksejtek kialakítsák a saját vérrellátásukat, s így segít lassítani a **tumor** növekedését. Ezt vénásan alkalmazzák a karon vagy a mellkasban lévő vénába csöpögtetve

REGORAFENIB

Célzott terápia, melyet **tirozin-kináz gátlónak** neveznek, s mely a ráksejteken belül gátolja a jelátvitelt, s ez a ráksejtek pusztulásához vezet. Naponta 1 tabletta formájában alkalmazzák minden 4 héten 3 héten át

SZÓTÁR

RESZEKCIÓ

Szövet eltávolító műtét

RÖNTGEN-SUGÁR

Képpalkotó vizsgálat, amely a testen áthatolós sugárzást alkalmaz, és lehetővé teszi, hogy orvosa képeket lásson a teste belsejéről

SÁRGASÁG (IKTERUSZ)

Olyan állapot, amikor a bőr és a szemfehérje sárgává, a vizelet a normálisnál sötétebbé és a széklet világosabbá válik. Akkor fordul elő, amikor a máj nem működik megfelelően vagy az **epevezeték** elzáródik

SUGÁRKEZELÉS (RADIOTERÁPIA)

Nagy-energiájú sugárzás alkalmazása, amelyet gyakran használnak a rák kezelésére

SZÁJNYÁLKÁHÁRTYA GYULLADÁS (SZTOMATITISZ)

A száj belsejének gyulladása

SZÉL

A rák műtétjekor az eltávolított szövet **széle** vagy határa. Akkor beszélnek negatív vagy ép szélről, amikor nincsenek ráksejtek a szövet **szélén**, s ez arra utal, hogy a daganatot teljesen eltávolították. Pozitívnak vagy érintettnek nevezik a **szélt** amikor a ráksejteket találják a szövet szélén, ami arra utal, hogy nem távolították el teljesen a daganatot

SZELEKTÍV BELSŐ SUGÁRKEZELÉS

(SIRT: SELECTIVE INTERNAL RADIOTHERAPY)

Egy fajta **sugárkezelés**, amely során radioaktív kis gyöngyöket injekcióznak be a májat ellátó erekbe. Ezek a kis gömbök roncsolják a **tumort** és azokat az ereket, amelyekre szüksége van a daganatnak a túléléshez

SZORAFENIB

Célzott terápia, melyet **tirozin-kináz gátlónak** neveznek, s mely a ráksejteken belül gátolja a jelátvitelt, s ez a ráksejtek pusztulásához vezet. Napi 1 tablettát formájában alkalmazzák

SZTEREOTAXIÁS SUGÁRKEZELÉS

(SBRT: STEREOTACTIC BODY RADIOTHERAPY)

Külső **sugárkezelés (radioterápia)** amely során speciális eszközt használnak a beteg megfelelő helyzetbe rögzítéséhez és precízen a **tumort** sugarazzák be

SZTEROID

Duzzanat és gyulladás csökkentésére használt gyógyszer. Egyes **szteroid** gyógyszereknek daganatellenes hatása is van

TIROZIN KINÁZ INHIBÍTOR (GÁTLÓ)

Egy fajta **célzott terápia**, ami a tirozin kinázokat gátolja. Ezek az anyagok növekedési utasításokat (szignálokat) küldenek a sejteknek

TRANSZARTERTIÁLIS KEMOEMBOLIZÁCIÓ

(TACE: TRANSARTERIAL CHEMOEMBOLISATION)

Az eljárás során a **tumor (daganat)** vérellátását blokkolják, miután **kemoterápiát** adnak be a **tumor** környéki erekbe.

TUMOR (DAGANAT)

Rendellenes sejtek csoportosulása vagy növekedése. A **tumорок (daganatok)** lehetnek jóindulatúak (nem rákosak) vagy rosszindulatúak (rákosak). Ebben az útmutatóban a „**daganat**” kifejezés rákos növekedésre utal, hacsak nincs másképpen jelezve

ULTRAHANG

Orvosi képpalkotó vizsgálat, amely során a hanghullámokat a számítógép képpé alakítja

VÉG-STÁDIUMÚ (MÁJMŰKÖDÉS)

Krónikus (idült) májelégtelenség

VÉRÁTÖMLESZTÉS (TRANSZFÚZIÓ)

Beavatkozás, mely során teljes vért vagy a vér egyes részeit adják be vénásan a beteg véráramába

Hepatocelluláris karcinóma

Ez az útmutató azért készült, hogy Ön, barátai és hozzátartozói jobban megértsék a hepatocelluláris karcinóma természetét és az elérhető kezeléseket. A kiadványban található orvosi információk az European Society for Medical Oncology (ESMO) hepatocelluláris karcinóma kezelésére vonatkozó Klinikai gyakorlatának irányelveire támaszkodnak. Javasoljuk, hogy kérdezze orvosát az Önök országában elérhető vizsgálatokról és kezelési lehetőségekről, amelyet az Önnél fennálló májrák stádiumban alkalmaznak.

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

© Copyright 2020 European Society for Medical Oncology. All rights reserved worldwide.

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 hepatocelluláris karcinómát 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 daganat típusokat és ezek kezelését.

A Betegtájékoztató füzetekben található orvosi információk az ESMO különféle rosszindulatú daganatok kezelésére vonatkozó Klinikai gyakorlatának irányelveire támaszkodnak. Ezek az irányelvek segítik az orvosokat a különböző típusú rákok diagnosztizálásában, követésében és kezelésében.

További információkért látogasson el az alábbi honlapra

www.esmo.org

