

Čo je
rakovina pečene?

Odpovieme na
niektoré vaše otázky.

Karcinóm pečene

ESMO príručka pre pacientov

Informácie pre pacientov na základe ESMO odporúčaní z klinickej praxe

Táto príručka bola vytvorená, aby pomohla vám, vašim priateľom, rodine a poskytovateľom starostlivosti, lepšie pochopiť rakovinu pečene a jej liečbu. Obsahuje informácie o vzniku tohto ochorenia a spôsoboch jeho diagnostiky, najnovšie informácie o dostupných možnostiach liečby a informácie o možných vedľajších účinkoch.

Medicínske informácie uvedené v tomto dokumente sú založené na ESMO odporúčaní z klinickej praxe pre rakovinu pečene, ktoré boli vytvorené, aby pomohli lekárom s diagnostikou a manažmentom rakoviny pečene. Všetky ESMO odporúčania z klinickej praxe sú pripravované a recenzované vedúcimi odborníkmi na základe dôkazov získaných z najnovších klinických štúdií, výskumu a názorov expertov.

Informácie zahrnuté v tejto príručke nesuplujú rady vášho lekára, ktorý pozná celú vašu anamnézu a bude sa o vás starať podľa toho, aká liečba je pre vás najvhodnejšia.

Slová označené **farbou** sú vysvetlené na konci dokumentu.

Príručku pripravili a recenzovali:

Zástupcovia spoločnosti ESMO (European Society for Medical Oncology):

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

Zástupcovia spoločnosti ELPA (European Liver Patients' Association):

Teresa Casanovas Taltavull, Marko Korenjak

Slovenský preklad a revíziu textu zabezpečil Národný onkologický inštitút v Bratislave v spolupráci s občianskym združením Liga proti rakovine.

Viac informácií o European Society for Medical Oncology: www.esmo.org

Viac informácií o Národnom onkologickom inštitúte: www.noisk.sk

Viac informácií o občianskom združení Liga proti rakovine: www.lpr.sk

- 2** ESMO príručka pre pacientov
- 4** Rakovina pečene: Súhrn dôležitých informácií
- 6** Čo je pečeň?
- 7** Čo je rakovina pečene?
- 8** Aké sú príznaky rakoviny pečene?
- 9** Ako často sa vyskytuje rakovina pečene?
- 11** Čo spôsobuje rakovinu pečene?
- 13** Ako sa diagnostikuje rakovina pečene?
- 15** Ako bude stanovená liečba?
- 17** Aké sú liečebné možnosti rakoviny pečene?
- 21** Aké sú liečebné možnosti včasného štádia rakoviny pečene (BCLC štádium 0 - A)?
- 22** Aké sú liečebné možnosti stredného štádia rakoviny pečene (BCLC štádium B)?
- 23** Aké sú liečebné možnosti pokročilého štádia rakoviny pečene (BCLC štádium C a D)?
- 25** Klinické skúšanie
- 27** Doplnkové zásahy
- 29** Aké sú možné nežiaduce účinky liečby?
- 35** Dlhodobé nežiaduce účinky
- 36** Čo bude ďalej?
- 38** Podporné skupiny
- 39** Literatúra
- 40** Vysvetlivky

Rakovina pečene: Súhrn dôležitých informácií

Úvodné informácie o rakovine pečene

- Karcinóm pečene vzniká v bunkách pečene. Najčastejším typom rakoviny pečene je **hepatocelulárny karcinóm (HCC)**, táto príručka je zameraná výlučne na **HCC**.
- Vznik **HCC** spôsobuje viacero známych **rizikových faktorov**, **cirhóza pečene**, dlhotrvajúce infekcie vírusom **hepatitídy B (HBV)** alebo **vírusom hepatitídy C (HCV)** a ďalšie ochorenia pečene, ako **nealkoholová tuková choroba pečene (NAFLD)** a **nealkoholová steatohepatitída (NASH)**.
- Pacientov so známymi **rizikovými faktormi HCC** je potrebné sledovať, aby sa zabezpečilo včasné diagnostikovanie ochorenia štádia, čo dáva pacientovi najlepšiu šancu na úspešnú liečbu.
- Niektoré **rizikové faktory** pre vznik **HCC** sa dajú redukovat', napríklad očkovaním proti **HBV** a včasnou liečbou infekcií **HBV** a **HCV**.
- V celosvetovom meradle je karcinóm pečene druhou najčastejšou príčinou úmrtí u mužov a šiestou najčastejšou príčinou úmrtí u žien. **HCC** je častejší u mužov a jeho výskyt stúpa s vekom.

Diagnostika rakoviny pečene

- Včasný **HCC** často nemá príznaky. Príznaky sa môžu objaviť pri progresii a to ako strata hmotnosti, **žltacka** a bolestivé/napuchnuté brucho.
- Diagnostika **HCC** je zvyčajne postavená na nálezoch na zobrazeniach **počítačovej tomografie (CT)** alebo **magnetickej rezonancie (MRI)**, ktoré vedia ukázať, či je v pečeni **nádor**.
- Ďalšie zobrazenia a krvné testy pomáhajú určiť, ako je rakovina pokročilá. **HCC** sa delí na štádiá, podľa počtu a veľkosti **nádorov**, či je rakovina rozšírená do iných častí tela a tiež v závislosti od celkového zdravia pacienta a jeho pečefných funkcií. Použitie týchto informácií pomáha pri rozhodnutí o najoptimálnejšom liečebnom postupe.

Liečebné možnosti rakoviny pečene

- Liečba **HCC** závisí od veľkosti, lokalizácie a štádia **nádoru** a celkového zdravotného stavu pacienta.
- Pacient by mal byť informovaný v plnej miere a zainteresovaný do rozhodnutí o liečebných možnostiach.

Včasné štádium HCC

- Včasné štádium **HCC** sa často lieči chirurgickým odstránením **nádoru (resekciou)**, v prípade, že zostávajúca časť pečene je dostatočne veľká, aby po operácii dobre fungovala.
- Niektorým pacientom so včasným štádiom HCC môže byť navrhnutá transplantácia pečene.
- Pacienti s veľmi včasným štádiom **HCC** môžu byť vhodní na alternatívu **tepelného odstránenia nádoru**, namiesto **resekcie nádoru**. To znamená použitie tepelnej energie na zničenie **nádorov** v pečeni.
- Niekedy je možné navrhnuť, ako alternatívnu možnosť, namiesto operácie a **tepelného odstránenia nádoru, rádioterapiu**. V takom prípade môže byť použitá **vysokodávková brachyterapia (HDR)**, (pri ktorej je rádioaktívny materiál umiestnený priamo do, alebo vedľa **nádoru**), **stereotaktická rádioterapia (SBRT)**; pri ktorej je rádioterapia smerovaná z viacerých miest okolo tela) a **selektívna vnútorná rádioterapia (SIRT)**; pri ktorej sú injekčne podané rádioaktívne mikročastice do ciev zásobujúcich pečeň).

Stredné štádium rakoviny pečene

- Stredné štádium **HCC** sa zvyčajne lieči **transarteriálnou embolizáciou (TACE)**. Znamená to injekčné podanie **chemoterapie** priamo do cievy, ktorá vedie k **nádoru** a potom zablokovanie tejto cievy, aby **nádor** trpel nedostatkom kyslíku a výživy.
- Ak je **TACE** neúspešná, alebo ju nemožno vykonať, potom môže byť navrhnutá **cielená liečba** (používa lieky, ktoré blokujú v bunkách rakoviny špecifické signálne dráhy). U pacientov, ktorí nie sú vhodní na **TACE** a **cielenú liečbu**, možno uvažovať aj o **SIRT**.

Pokročilé štádium rakoviny pečene

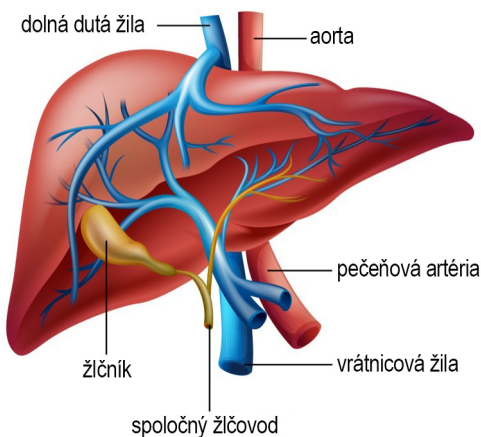
- Pacientom s pokročilým **HCC**, ktorí nemajú dostatočnú funkciu pečene, avšak majú dobrý celkový zdravotný stav, sa väčšinou navrhne **cielená liečba**.
- V **prvej linii** je možná liečba **sorafenibom** a **lenvatinibom**. Ak rakovina pokračuje, potom možno pacientom, ktorí predtým užívali **sorafenib**, navrhnúť liečbu **regorafenibom**, **cabozantinibom** alebo **ramucirumabom**.
- Pacientom s pokročilým **HCC**, ktorí majú nedostatočnú funkciu pečene a zlý celkový zdravotný stav, sa zvyčajne navrhne podporná liečba, vrátane liečby bolesti a podpory výživy.

Sledovanie počas/po liečbe

- Časový rozvrh kontrol po ukončení liečby sa líši podľa jednotlivých krajín a miestnych zvyklostí. Po ukončenej **liečbe** sa počas kontrolných návštev robí klinické vyšetrenie, krvné testy a **CT** alebo **MRI**.
- U pacientov, ktorým sa rakovina vráti (**rekurencia**), môže pokračovať ďalšia liečba, ktorá bude závisieť od rozsahu **rekurencie**, predchádzajúcej liečby a celkového zdravotného stavu pacienta.
- Podporné skupiny môžu pomôcť pacientom a ich rodinám lepšie pochopiť **HCC** a naučiť ich zvládať všetky stránky ochorenia od diagnózy až po dlhodobé účinky liečby.
- Európske združenie pacientov s ochoreniami pečene European Liver Patients' Association (ELPA) združuje skupiny pacientov s cieľom zvýšiť záujem a povedomie o potrebách ľudí s ochoreniami pečene: <https://elpe.eu>.

Čo je pečeň?

Pečeň je veľký orgán, umiestnený pod pravou časťou pľúc, ktorý má niekoľko dôležitých funkcií. Skladuje živiny z potravy a mení ich podľa potreby na energiu. Tiež produkuje **žlč**, tekutinu, ktorá pomáha pri trávení potravy a rozkladá škodlivé látky, aby ich mohlo telo vylúčiť močom a stolicou.



Anatómia pečene so zobrazením polohy veľkých ciev, **žlčových ciest** a **žlčníka**.

Čo je rakovina pečene?

Rakovina pečene je ochorenie, ktoré vzniká v bunkách pečene. Pečeň tvoria rôzne druhy buniek, podľa ktorých sa klasifikuje rakovina pečene.

Najčastejšia forma rakoviny pečene je **hepatocelulárny karcinóm (HCC)**, ktorý začína v hlavných bunkách pečene (**hepatocytoch**). Táto príručka sa zameriava výlučne na **HCC**.

HCC je najčastejší druh rakoviny pečene

Iné vzácnejšie druhy rakoviny pečene:

- **Fibrolamelárny karcinóm:** vzácny druh **HCC**, ktorý zvyčajne vzniká u mladých ľudí.
- **Cholangiokarcinóm:** rakovina, ktorá začína v **žlčových cestách** pečene.
- **Angiosarkóm:** rakovina, ktorá vzniká v cievach v pečeni.
- **Hepatoblastóm:** veľmi vzácny druh rakoviny, ktorá zvyčajne postihuje malé deti.

Aké sú príznaky rakoviny pečene?

HCC často nemá žiadne príznaky, obzvlášť vo včasných štádiách. V prípade, že sa objavia príznaky, sú to tieto:

- Strata váhy.
- Ožltnutie kože a očných bielok (**žltáčka**).
- Svrbenie kože (**pruritus**).
- Pocit choroby.
- Napuchnuté brucho.
- Strata chuti do jedla.
- Bolesť v bruchu alebo v pravom ramene.
- Hrčka na pravej strane brucha.

Ak máte ktorýkoľvek z týchto príznakov, mali by ste navštíviť svojho lekára. Je však dôležité pamätať na to, že tieto príznaky sa môžu objaviť aj u ľudí, ktorí nemajú **HCC**, môžu byť spôsobené aj inými príčinami.



HCC vo včasných štádiách často nemá žiadne príznaky

Ako často sa vyskytuje rakovina pečene?

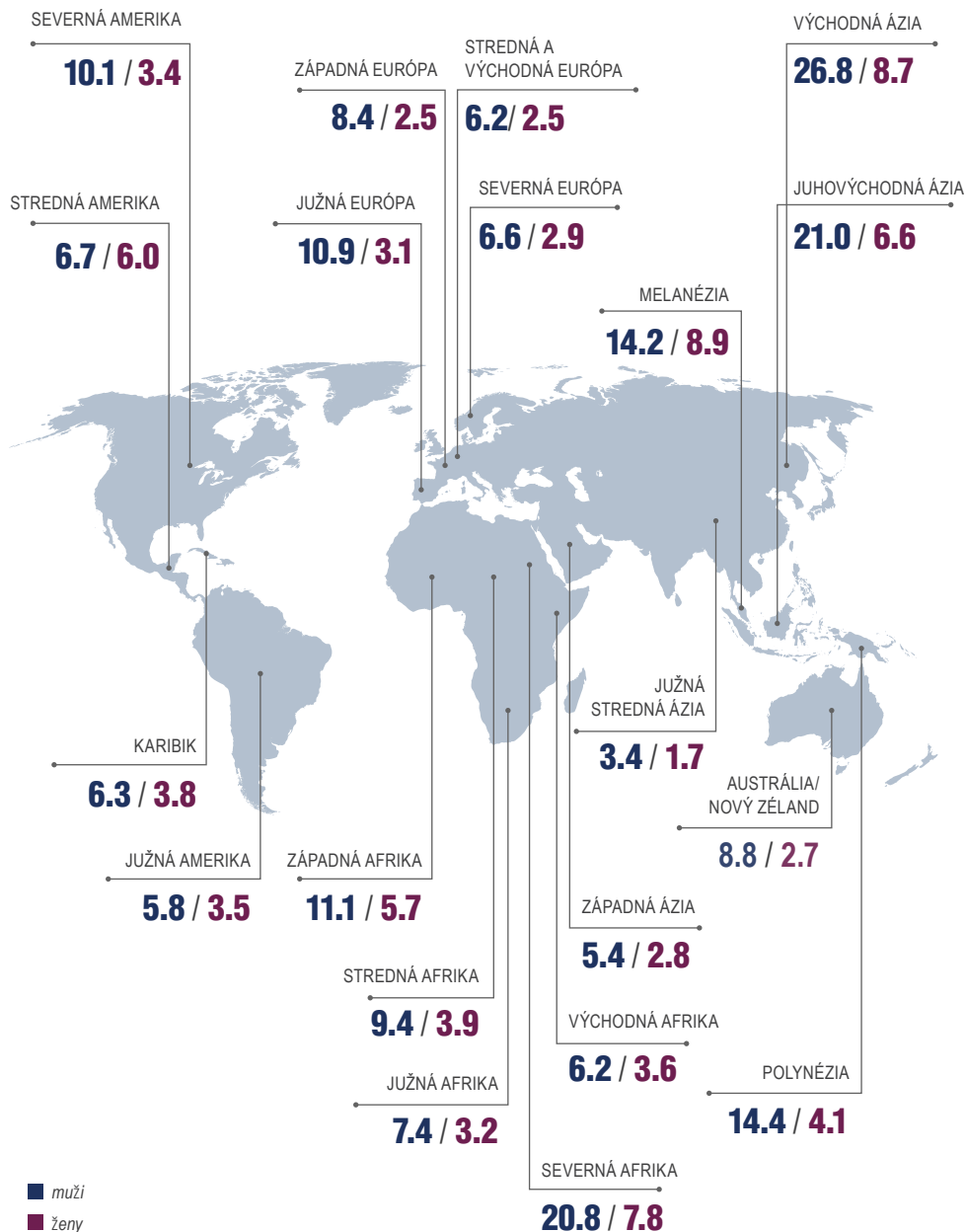
Rakovina pečene je druhou najčastejšou príčinou úmrtia u mužov a šiestou najčastejšou príčinou úmrtia u žien (Farlay et al., 2018). **HCC** je častejší u mužov a jeho výskyt stúpa s pokračujúcim vekom (Vogel et al., 2018).

HCC je častejší u mužov než u žien

Najvyšší výskyt rakoviny pečene je zaznamenaný vo Východnej Ázii. Najnižší výskyt je v Južnej a Strednej Ázii (Ferlay et al., 2018). Regionálne rozdiely vo výške výskytu odrážajú geografické šírenie **vírusu hepatitídy B (HBV)** a **vírusu hepatitídy C (HCV)**, aké sú najdôležitejšie príčiny **HCC** (ďalšie informácie sú uvedené v časti: Čo spôsobuje rakovinu pečene?).

Karcinóm pečene

Mapa zobrazuje odhadovaný počet nových prípadov rakoviny pečene v roku 2018 na 100 000 ľudí v populácii v jednotlivých regiónoch (Ferlay et al., 2018).



■ muži
■ ženy

Čo spôsobuje rakovinu pečene?

Dodnes bolo identifikovaných niekoľko **rizikových faktorov** pre vznik **HCC**. Prítomnosť **rizikového faktora** síce zvyšuje riziko vzniku rakoviny, to však neznamená, že zhubné ochorenie vznikne určite. Neprítomnosť **rizikového faktora** rovnako neznamená, že rakovina vzniknúť nemôže.

Pre HCC bolo identifikovaných niekoľko rizikových faktorov



FAKTORY, KTORÉ MÔŽU ZVYŠOVAŤ RIZIKO

Cirhóza pečene

HBV

HCV

Nealkoholová tuková choroba pečene (NAFLD)

Nealkoholová steatohepatitída (NASH)

Nadmerná konzumácia alkoholu

Diabetes (Cukrovka)

Nadváha

Fajčenie

Fajčenie

HIV alebo AIDS

Konzumácia aflatoxínu

Výskyt rakoviny pečene v rodine

Existujú rôzne **rizikové faktory** spojené s rozvojom **HCC**. U každého človeka, u ktorého dôjde k vzniku ochorenia, je však vplyv týchto faktorov individuálny, to znamená, že nemusí byť prítomný každý z nich.

Dlhotrvajúca infekcia **HBV** alebo **HCV** je najväčším **rizikovým faktorom** pre rozvoj **HCC**. Výskyt **HCC** je najvyšší v regiónoch, kde sú vysoké počty **HBV** a **HCV**, ako v Afrike a Ázii. Aj životný štýl má podstatný vplyv na riziko rozvoja **HCC**. Napríklad v posledných desaťročiach stúpa miera obezity a **diabetu** 2. typu, čo vedie k nárastu **NAFLD** a **NASH**. Ide o ochorenia pečene, ktoré môžu viesť k **cirhóze pečene** a **HCC** (Vogel et al., 2018).

Prevenca a skrining

Súvislosť medzi ochoreniami pečene a **HCC** znamená, že sa dajú podniknúť kroky, ako predchádzať rozvoju **HCC**. Napríklad očkovanie proti **HBV** v čase pôrodu môže odstrániť **HBV** ako **rizikový faktor**. Včasná liečba pacientov s **HBV** alebo **HCV** môže tiež zabrániť rozvoju **HCC** (Vogel et al., 2018).

V súčasnosti neexistuje skriningový program zameraný na včasné vyhľadávanie pacientov s **HCC**. Avšak pacientov s určitými ochoreniami, ktoré zvyšujú riziko vzniku **HCC**, je vhodné prísnejšie sledovať. Napríklad, pacienti s **cirhózou pečene** zvyčajne majú raz za 6 mesiacov absolvovať **ultrazvukové** vyšetrenie, aby sa zistilo, či sa im nevyvinul **HCC** (Vogel et al., 2018). Pacienti s dlhotrvajúcou infekciou **HBV** alebo **HCV** by mali byť tiež sledovaní takýmto spôsobom. To im zabezpečí, že **HCC** im bude diagnostikovaná v rannom štádiu a to im dáva najlepšiu šancu na úspešnú liečbu.

Pacienti s určitými rizikovými faktormi by mali byť sledovaní kvôli možnosti rozvoja HCC

Ako sa diagnostikuje rakoviny pečene?

Diagnóza **HCC** je stanovená na základe výsledkov nasledujúcich testov a vyšetrení:

Klinické vyšetrenie

Ak máte príznaky **HCC**, váš lekár vám môže urobiť všeobecné klinické vyšetrenie, aby zistil na bruchu miesta, ktoré sú vyduté alebo bolestivé.

Krvné testy

Lekár vám môže odporučiť, aby ste si dali urobiť vyšetrenie krvi s cieľom zistiť, ako funguje pečeň a či máte nejaké **rizikové faktory** pre rozvoj **HCC**, ako je **HBV** alebo **HCV**.

Tiež môžete podstúpiť testy na prítomnosť **nádorového markera**, ktorý sa volá **alfa – fetoproteín (AFP)**. Pacienti s **HCC** môžu mať zvýšené hodnoty **AFP** v krvi. Je dôležité si uvedomiť, že niektorí pacienti s **HCC** nemajú v krvi zvýšenú hladinu **AFP** a že zvýšenie hladiny **AFP** sa môže tiež objaviť v iných prípadoch, vrátane **cirrhózy pečene**. Preto samotný krvný test nestačí na diagnostiku.



Klinické vyšetrenie a krvné testy môžu určiť, či sú potrebné ďalšie testy

Zobrazovanie

Lekár vám môže odporučiť, aby ste absolvovali vyšetrenie **počítačovou tomografiou (CT)** alebo **magnetickou rezonanciou (MRI)** s cieľom zobraziť snímky pečene s prípadnými známkami rakoviny (Vogel et al., 2018).

CT je druh **röntgenovej** techniky, ktorý umožní lekárovi vidieť v prierezoch vnútorné orgány. **MRI** používa magnetické polia a rádiové vlny na presné zobrazenie vnútra tela. Pri diagnostike **HCC** sa často využíva **CT** a **MRI**, pretože umožňujú lekárom vyšetriť cievy okolo podozrivej hrčky, čo umožní určiť, či je hrčka tvorená tkanivom rakoviny alebo nie (Vogel et al., 2018).

U niektorých pacientov sa môže pri diagnostike **HCC** využiť **ultrazvukové** vyšetrenie (Vogel et al., 2018). Ručná **ultrazvuková** sonda sa priloží na brucho a vytvára ultrazvukové vlny, ktoré zobrazujú vnútorné orgány.

HCC je zvyčajne diagnostikovaný pomocou zobrazovacích vyšetrení

Biopsia

Lekár vám možno bude chcieť urobiť **biopsiu** z pečene. To znamená odobrať vzorku tkaniva z pečene s cieľom zistiť prítomnosť buniek rakoviny. Avšak zvyčajne nie je nutná **biopsia**, keď môže lekár diagnostikovať **HCC** zo zobrazovacích vyšetrení.

V prípade, že je potrebná **biopsia**, vzorka môže byť odobratá cez kožu na bruchu (**perkutánná biopsia**) alebo cez malý otvor (**laparoskopia**). Lekár vám vysvetlí možnosti voľby.



Ako bude stanovená liečba?

Liečba z veľkej časti závisí od štádia ochorenia.

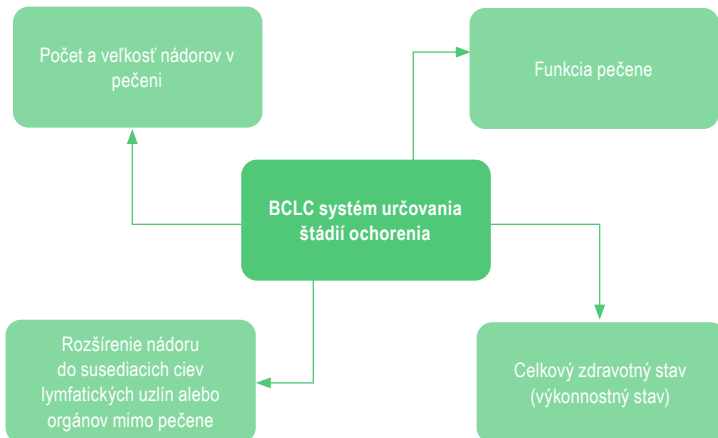
Určenie štádia ochorenia

Určenie štádia sa používa na popis celkového rozsahu rakoviny, jej veľkosť a polohy a či sa rakovina rozšírila z miesta, kde vznikla. Pri **HCC** sa štádiom zvykne určiť na základe **MRI** alebo **CT** snímkou brucha, panvy a hrudníka v kombinácii s krvnými testami na zhodnotenie funkcií pečene a hladinami **AFP**.

Snímky zobrazovacích vyšetrení môžu ukázať, či sa rakovina rozšírila do iných častí tela



V Európe sa na určenie štádia s popisom veľkosti a rozšírenia **HCC** používa systém **Barcelona Clinic Liver Cancer (BCLC)**, ktorý je rozdelený na päť **BCLC** štádií s označením 0, A, B, C a D. Vo všeobecnosti, čím je nižšie štádium, tým sú lepšie výsledky (**prognóza**) pacienta. Určenie štádia podľa **BCLC** zohľadňuje faktory, ktoré sú na obrázku nižšie.



*Okolnosti zvažované pri **BCLC** systéme určovania štádií ochorenia.*

Určenie štádií pomáha určiť najoptimálnejšiu liečbu HCC

Celkový zdravotný stav (známy ako **výkonnostný stav**) sa stupňuje od 0 – 5, 0 - úplne aktívny, 4 - úplne nemožúci a 5 - zosnulý.

Kritériá pre jednotlivé štádia pri **HCC** sú popísané nižšie (*Vogel et al., 2018, Llovet et al., 2008*). Tabuľka môže vyzerat' komplikovane, lekár vám však vysvetlí, ktorá časť tejto tabuľky sa týka vášho ochorenia a ako jeho štádium ovplyvní možnosti liečby.

| | |
|----------------|---|
| BCLC štádium 0 | <ul style="list-style-type: none">• Jeden nádor <2 cm• Dobrá funkcia pečene• Výkonnostný stav 0 |
| BCLC štádium A | <ul style="list-style-type: none">• Jeden nádor akejkoľvek veľkosti po 3 nádory <3 cm• Dostatočná funkcia pečene• Výkonnostný stav 0 |
| BCLC štádium B | <ul style="list-style-type: none">• Viacero nádorov• Dostatočná funkcia pečene• Výkonnostný stav 0 |
| BCLC štádium C | <ul style="list-style-type: none">• Karcinóm sa rozšíril do portálnej žily• Karcinóm sa rozšíril do lymfatických uzlín alebo orgánov mimo pečene• Dostatočná pečeňová funkcia• Výkonnostný stav 1 - 2 |
| BCLC štádium D | <ul style="list-style-type: none">• Zlyhanie pečeňových funkcií• Výkonnostný stav 3 - 4 |

BCLC štádia pre HCC. Upravené z Llovet et al., 2009

Aké sú možnosti liečby rakoviny pečene?

Liečba bude závisieť od veľkosti, uloženia a štádia **nádoru**, ako i od vášho celkového zdravotného stavu a kondície. Lekár s vami prediskutuje možnosti liečby, pri výbere optimálnej terapie zohľadní vaše preferencie. Liečba sa prediskutuje s odborníkmi z rôznych oblastí liečby rakoviny (napríklad s onkológmi, chirurgmi, gastroenterológmi, rádiológmi a zdravotnými sestrami) s tzv. **multidisciplinárnym tímom**. Počas stretnutia multidisciplinárneho tímu špecialisti vyjadria vlastný profesionálny názor, aby vám poskytli čo najlepšiu starostlivosť.



Je dôležité, aby pri viacerých liečebných možnostiach bol pacient plne zainteresovaný pri rozhodovaní. Lekári by mali poskytnúť pacientom možnosť, aby si mohli vybrať takú liečbu, ktorá zohľadní ich potreby a odráža to, čo je pre nich dôležité.

Je dôležité, aby sa pacienti zapájali do diskusie a rozhodovania o ich liečbe

Váš lekár rád odpovie na všetky vaše dotazy, ktoré sa týkajú liečby. Nasledovné štyri jednoduché otázky vám môžu pomôcť pri rozhovore o liečbe s vaším lekárom alebo iným zdravotníkom.

„Aké sú moje liečebné možnosti?“

„Aké sú možné výhody a nevýhody týchto liečebných možností?“

„Aká je pravdepodobnosť, že mi liečba pomôže alebo budem mať nežiaduce účinky?“

„Mám možnosť zúčastniť sa na klinickom skúšaní?“

Lekár vám môže navrhnúť jeden alebo viaceré z nasledujúcich prístupov na liečbu **HCC**:

Chirurgická liečba

Chirurgická liečba, ktorá je najvhodnejšou voľbou na vyliečenie **HCC**, používa dva druhy výkonov, **resekciu** a transplantáciu.

Resekcia

Cieľom **resekcie** je odstránenie nádoru, spolu s jeho zdravým **okrajom**, aby sa tak zabránilo recidíve nádoru. **Resekcia** sa zvyčajne navrhne pacientom v skorom štádiu ochorenia (**BCLC** štádium 0 – A), v ktorom sa predpokladá kompletná **resekcia**. Pred **resekciou** sa vyšetrujú pečenevé funkcie s cieľom overiť, že po operácii bude dostatočne fungovať zostávajúce tkanivo pečene. Pacienti, ktorí majú **cirhózu pečene**, nemusia mať natoľko zdravú pečeň, aby zniesla **resekciu**, takže tento druh operácie nie je pre nich vhodný.



Najlepšia voľba na vyliečenie HCC je chirurgické odstránenie nádoru

Transplantácia

Transplantáciou pečene je možné vyriešiť tiež **HCC** aj iné sprievodné ochorenie pečene. Avšak transplantácia je zvyčajne navrhnutá pacientom v skorom štádiu ochorenia s dobrou vyhlídkou na vyliečenie. Pacienti však môžu dlho čakať na vhodnú pečeň k transplantácii, keďže **HCC** môže narastať aj počas čakania, pacientom by preto mala byť navrhnutá aj iná forma liečby s cieľom minimalizovať riziko progresie **nádoru**.

Tepelné odstránenie nádoru

Tepelné odstránenie nádoru využíva na zničenie **nádorov** v pečeni tepelnú energiu. Cez kožu sa zavádzajú sondy, cez ktoré sa **nádor** zahrieva. Teplo sa šíri iba na veľmi krátku vzdialenosť, takže nepôsobí na ostatnú pečeň. Poznáme dva druhy **tepelného odstraňovania nádorov**: **rádiofrekvenčnú abláciu**, ktorá používa vysokofrekvenčný elektrický prúd na zahrievanie nádorových buniek a **mikrovlnovú abláciu**, ktorá používa pri výrobe tepla mikrovlny. **Tepelné odstraňovanie nádorov** najlepšie účinkuje na malé **nádory** a preto je tento typ liečby vhodný pre pacientov, u ktorých nie je vhodná liečba formou **resekcie**.

Transarteriálna chemoembolizácia

Transarteriálna chemoembolizácia (TACE) vyžaduje dávku **chemoterapie** (zvyčajne **doxorubicinu** alebo **cisplatinu**) priamo do cievy, ktorá vyživuje **nádor** a potom zablokovanie tohto krvného prítoku, aby **nádor** trpel nedostatkom kyslíku a živín. V slabine sa zavedie **katéter** do cievy a posúva sa, kým nedosiahne pečeň. Do **katétra** sa najprv podá kontrastná látka a pod **röntgenom** sa nájde cieva, ktorá zásobuje **nádor**. Potom sa podá do tej cievy **chemoterapia** a nakoniec mikročastice, aby zablokovali cievne zásobenie – to je bežná, na lipiodole založená **TACE**. Iný druh **TACE**, ktorý sa volá **TACE doxorubicin** s uvoľňujúcimi guľôčkami, vyžaduje podať do cievy zásobujúcej nádor injekciu s guľôčkami, ktoré zablokujú cievne zásobenie a zároveň pomaly uvoľňujú **chemoterapiu**.

TACE sa môže navrhnúť pacientom so včasným alebo stredným štádiom nádorového ochorenia, ktorí nie sú vhodní na operáciu, alebo pacientom, ktorí čakajú na transplantáciu pečene.

TACE blokuje krvné zásobenie nádoru po podaní chemoterapie

Rádioterapia

Rádioterapia používa **ionizujúce žiarenie** na poškodenie **DNA** nádorových buniek, čím spôsobí ich zánik. Pri liečbe **HCC** sa používajú rôzne druhy **rádioterapie**:

- **Vysokodávková brachyterapia (HDR)**: rádioaktívny materiál sa priloží priamo na alebo vedľa **nádoru**.
- **Stereotaktická celotelová rádioterapia (SBRT)**: **rádioterapia** je vedená z mnohých miest okolo tela a radiačné lúče sa pretínajú v **nádore**.
- **Selektívna vnútorná rádioterapia (SIRT)**: do ciev zásobujúcich pečeň sa podajú rádioaktívne mikročastice.

Cielená liečba

Cielenú liečbu reprezentujú lieky, ktoré blokujú špecifické signálne dráhy v bunkách rakoviny, ktoré im napomáhajú v raste. Na liečbu **HCC cielenou liečbou** je v súčasnosti k dispozícii niekoľko liekov. Liečba sa zvyčajne odporúča pacientom s pokročilým ochorením, ktoré nie je vhodné na iný druh liečby. Pri liečbe **HCC** sa používa **cielená liečba** liekmi **sorafenib**, **lenvatinib**, **regorafenib**, **cabozantinib** a **ramucirumab**. **Sorafenib**, **lenvatinib**, **regorafenib** a **cabozantinib** sa užívajú denne v tabletkovej forme, avšak **ramucirumab** sa podáva do žily, každé 2 týždne.

V súčasnosti je k dispozícii niekoľko cielených terapií na liečbu HCC

Imunoterapia

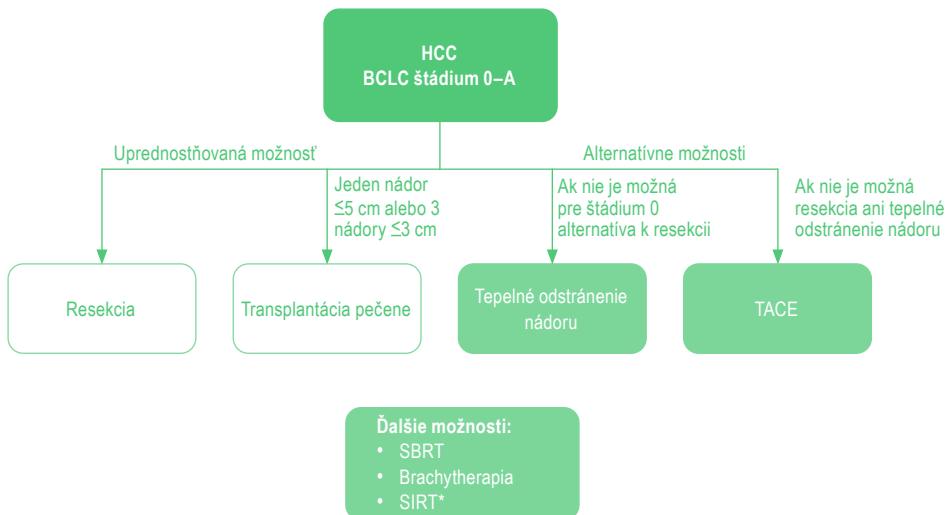
Imunoterapia je liečba látkami, ktoré blokujú tlmiace dráhy zabraňujúce imunitnú odpoveď tela na rakovinu, čím napomáha znovu aktivizovať imunitný systém pri rozpoznaní a v boji proti rakovine. **Imunoterapia** na liečbu **HCC** ešte nie je v Európe schválená. Avšak viacero liekov **imunoterapie** bolo vyhodnocovaných v **klinických skúšaniach** vrátane **atezolizumabu** (v kombinácii s **cieľenou liečbou bevacizumabom**) **nivolumabu** a **pembrolizumabu**.

Aké sú liečebné možnosti pri včasnej rakovine pečene (BCLC štádium 0 – A)?

Včasné štádium **HCC** sa často lieči **resekciou**, ak sa zostávajúca pečeň považuje za dostatočne veľkú a funkčnú, aby zvládla stav po operácii. Zvyčajne sa **resekcia** robí **laparoskopicky** (operácia cez malý otvor).

Pacienti s jedným **nádorom**, ktorý nie je väčší ako 5 cm, alebo s tromi **nádormi**, z ktorých ani jeden nie je väčší ako 3 cm, môžu byť vhodní na transplantáciu pečene. Ak čakajú pacienti na transplantáciu viac ako 3 mesiace, môžu im byť navrhnuté aj iné liečebné postupy, ako **resekcia**, **tepelné odstránenie nádoru**, **TACE** alebo **SIRT** s cieľom minimalizovať riziko progresie nádoru pred transplantáciou (Vogel et al., 2018).

U pacientov s veľmi včasným štádiom **HCC** (**BCLC štádium 0**) sa môže zvažovať liečba formou **tepelného odstránenia nádoru**, ako alternatíva k **resekcii**, keďže poskytuje rovnaký výsledok liečby a je menej invazívna. **TACE** nie je zvyčajne voľba **prvej línie** pre pacientov so včasným štádiom **HCC**, avšak môže byť braná do úvahy pre pacientov, u ktorých liečba nie je vhodná na **resekciu** alebo **tepelné odstránenie nádoru**. U niektorých pacientov môžeme uvažovať ako o alternatívnych liečebných možnostiach **HDR brachyterapii**, **SBRT** alebo **SIRT** (Vogel et al., eUpdate 2020).



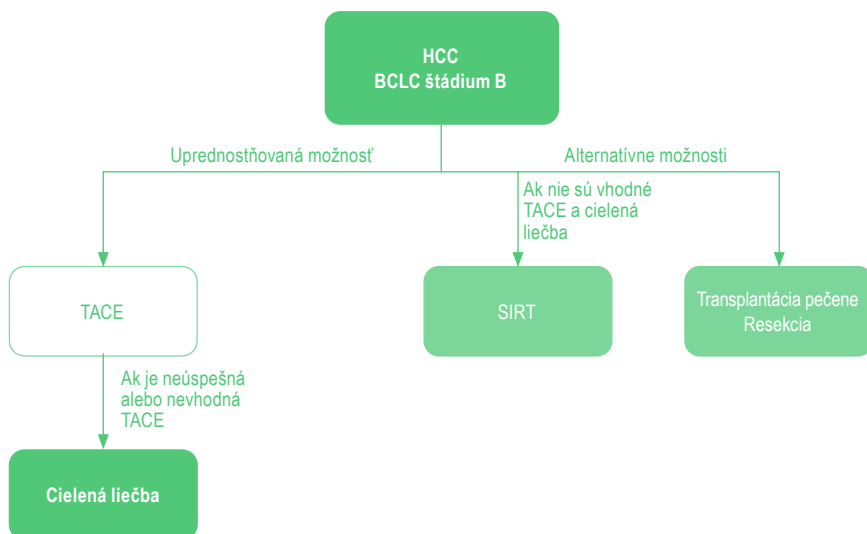
*Za výnimočných okolností sa môže o nej uvažovať, v prípade, že nie je možná ani **TACE**, ani systémová liečba

Liečebné možnosti včasného štádia **HCC**.

Aké sú liečebné možnosti u HCC stredne pokročilého štádia (BCLC štádium B)?

Štandardnou liečbou v **prvej línii** pre stredné štádium **HCC** je **TACE**, ak je **nádor** prístupný pre túto liečbu. Ak je **TACE** neúspešná, alebo nemožná, potom sa môže zväziť **cielená liečba**. U menšej časti pacientov, ktorí nie sú schopní absolvovať **TACE**, alebo **cielenú liečbu**, je ďalšou možnosťou **SIRT** (Vogel et al., eUpdate 2020).

U niektorých pacientov je vhodná tiež **resekcia** alebo transplantácia, avšak ide o menej využívaný typ liečby ako u včasného štádia **HCC**.



Liečebné možnosti pre **HCC** stredného stupňa.

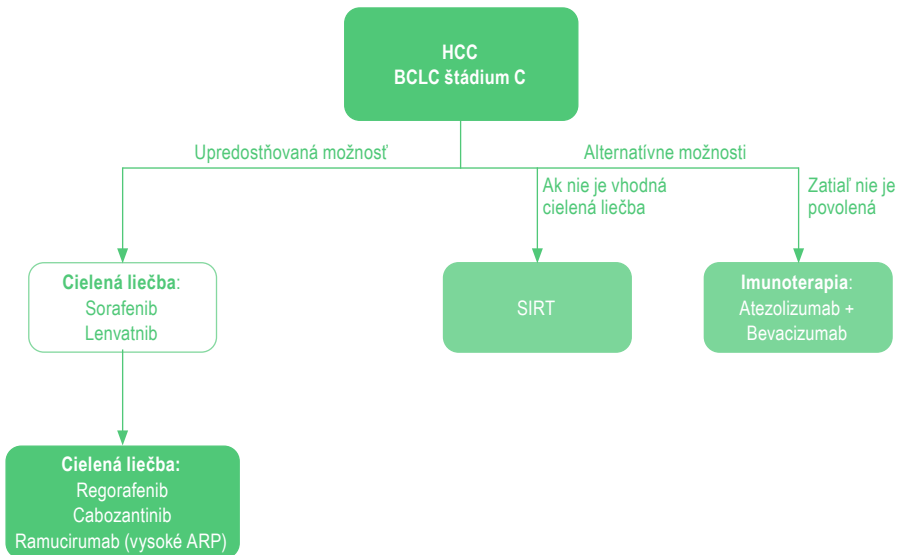
Aké sú liečebné možnosti liečby pokročilých štádií rakoviny pečene? (BCLC štádia C a D)?

Pacienti s pokročilým **HCC** s dostatočným fungovaním pečene a s dobrým celkovým zdravotným stavom **BCLC** štádium C sú zvyčajne liečení **cieľnou liečbou**.

Na liečbu **prvej línie** je typický **sorafenib** alebo **lenvatinib**. Ak rakovina pokračuje počas liečby **sorafenibom**, môže sa pristúpiť k liečbe pomocou ďalších **cieľných liekov** v **druhej línii**. Sú to **regorafenib**, **cabozantinib** a **ramucirumab** (u pacientov s vysokým hladinami **AFP**) (Vogel et al., eUpdate 2020).

U pacientov s pokročilým **HCC**, ktorí nie sú vhodní na liečbu **cieľnou liečbou**, avšak majú dobrú funkciu pečene, je možné uvažovať o **SIRT**.

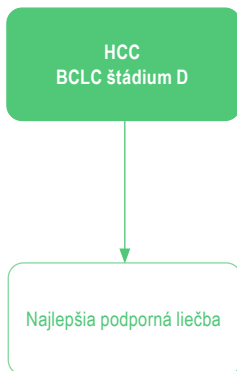
U pacientov s pokročilým **HCC** môžeme zvažovať liečbu **imunoterapiou** s **atezolizumabom** s **bevacizumabom** na základe výsledkov **klinických štúdií**, ktoré ukázali, že **atezolizumab** a **bevacizumab** v **prvej línii** liečby mali lepšie výsledky ako **sorafenib** (Cheng et al., 2019). Je však dôležité si uvedomiť, že táto liečba nie je v súčasnosti na liečbu **HCC** povolená v Európe. Aby sme mohli pochopiť možné výhody liečby **HCC** **atezolizumabom** a **bevacizumabom**, potrebujeme mať k dispozícii viac výsledkov.



Liečebné možnosti pre **HCC BCLC** štádium C.

Karcinóm pečene

Pacienti s pokročilým **HCC** s nedostatočným fungovaním pečene a so zlým celkovým zdravotným stavom (**BCLC štádium D**) majú malý predpoklad, že by vhodne prijali ktorýkoľvek z uvedených liečebných postupov. Týmto pacientom zvyčajne navrhujeme podpornú liečbu (ďalšie informácie nájdete v časti: Doplnkové zásahy) vrátane liečby bolesti a výživovej a psychologickej podpory.



Liečebné možnosti pre **HCC BCLC štádium D**.

Klinické skúšania

Váš lekár sa vás môže opýtať, či by ste sa chceli zúčastniť na **klinickom skúšaní**. Je to výskumná štúdia realizovaná s pacientmi s cieľom (*ClinicalTrials.gov, 2019*):

- Testovania nových liečebných postupov.
- Hľadania nových kombinácií s už existujúcimi liečbami, alebo zmeny spôsobu, akým sú podávané, aby boli účinnejšie a znížili ich vedľajšie účinky.
- Porovnaní účinnosti liekov používaných na kontrolu príznakov choroby.

Klinické skúšania pomáhajú zlepšovať poznatky o rakovine a rozvíjať nové liečby. Vaša účasť na klinickom testovaní môže byť pre vás veľmi výhodná. Než sa zapojíte do klinického skúšania, budete musieť

podstúpiť viacero testov. Počas skúšania novej liečby budete starostlivo sledovaní a nová liečba môže ponúknuť výhody oproti existujúcim terapiám. Je však dôležité mať na pamäti, že niektoré nové spôsoby liečby nie sú také dobré ako existujúce liečby alebo majú vedľajšie účinky, ktoré prevažujú nad ich prínosmi (*ClinicalTrials.gov, 2019*).



Klinické skúšania pomáhajú zlepšovať poznatky o chorobách a rozvíjať nové spôsoby liečby, môžu byť prínosom v prípade vašej účasti

V súčasnosti prebieha veľa **klinických skúšaní**. Na vyhodnotenie nových liečebných postupov u **HCC** existuje veľa **klinických skúšaní**. Súčasné skúšania zistili zlepšené prežívanie pri liečbe **atezolizumabom + bevacizumabom** v **prvej línii** v porovnaní so **sorafenibom** (*Cheng et al., 2019*) a táto liečba môže byť voľbou pre niektorých pacientov s pokročilým **HCC BCLC** štádiom C (ďalšie informácie nájdete v časti: *Aké sú liečebné možnosti liečby u pacientov s pokročilým štádiom karcinómu pečene*). V **prvej línii** bola skúšaná u pacientov s **HCC imunoterapia nivolumabom**, avšak klinické skúšanie ukázalo, že sa nenašiel výrazný rozdiel v prežívaní pacientov v porovnaní so **sorafenibom** (*Yau et al., 2019*). Ďalšia **imunoterapia, pembrolizumab**, bola vyhodnotená u pacientov s **HCC**, ktorí boli predtým liečení **sorafenibom**. **Pembrolizumab** nevykázal výrazné zlepšenie v prežívaní pacientov v porovnaní s najlepšou podpornou liečbou (*Finn et al., 2019*).

Je dôležité pochopiť, že **imunoterapia** je veľmi rýchlo sa rozvíjajúce pole výskumu. Vedci a lekári pracujú na tom, aby zistili možné použitie **imunoterapie** pri liečbe **HCC** a aby určili, ktorí pacienti by s najväčšou pravdepodobnosťou mali z nej úžitok. V súčasnosti však nie je povolená **imunoterapia** na liečbu **HCC** v Európe.

Karcinóm pečene

Máte právo prijať alebo odmietnuť účasť na **klinickom skúšaní**, bez akýchkoľvek následkov na kvalitu vašej liečby. Ak sa vás váš lekár nepýta na účasť na **klinickom skúšaní** a chcete sa dozvedieť viac o tejto možnosti, môžete sa opýtať svojho lekára, či existuje **klinické skúšanie** pre vašu diagnózu vo vašej blízkosti (*Clinical Trials Gov, 2019*).

Európske lekárske združenie (The European Medical Association) má k dispozícii register všetkých **klinických skúšaní** prebiehajúcich v Európe. Môžete ich nájsť na: www.clinicaltrialsregister.eu/

Doplňkové zásahy

Pacienti môžu zistiť, že doplnková starostlivosť im pomáha vyrovnať sa s ich diagnózu, liečbou a dlhodobými účinkami liečby HCC

V priebehu choroby by mala byť protinádorová liečba doplnená o zásahy, zamerané na prevenciu komplikácií ochorenia a liečby a maximalizáciu kvality života. Tieto doplnkové zásahy môžu zahŕňať podpornú a **paliatívnu** starostlivosť, ako i starostlivosť na konci života, mali by byť koordinované **multidisciplinárnym tímom** (Jordan et al., 2018). Poradte sa so svojim lekárom alebo zdravotnou sestrou, ktoré doplnkové zásahy sú pre vás vhodné; vy a vaša rodina môžete získať podporu z viacerých zdrojov, ako sú napríklad **nutričný** poradca, sociálny pracovník, kňaz, fyzioterapeut, alebo rehabilitačný pracovník, ktorý vám môže uľahčiť získať samostatnosť v rámci bežných denných aktivít, či práce.

Podporná starostlivosť

Podporná starostlivosť zahŕňa liečbu príznakov rakoviny a nežiaducich účinkov jej liečby. Mnoho pacientov s HCC trpí poruchami výživy, schudnú a stratia svalovú hmotu. **Nutričný poradca** vám môže poradiť vhodnú diétu a tiež vám ponúkne potrebné výživové doplnky, ktoré zvýšia váš kalorický príjem a môžu vám tak pomôcť zostať zdravším počas liečby.

Paliatívna starostlivosť

Paliatívna starostlivosť je termín používaný na opis doplnkových zásahov u pokročilého ochorenia, ktorý zahŕňa zvládanie symptómov, ako aj podporu pri prijímaní **prognózy**, uskutočňovaní náročných rozhodnutí a prípravu na starostlivosť na konci života. **Paliatívna** starostlivosť u pacientov s HCC zahŕňa liečbu bolesti, zadržovania tekutín v tele, nevoľnosti, problémov s výživou a zápchu (Kumar a Panda, 2014).

Starostlivosť o pacientov po onkologickej liečbe

Podpora pacientov, ktorí prežili rakovinu, zahŕňa sociálnu podporu, získavanie poznatkov o ochorení a rehabilitáciu. Napríklad psychologická podpora vám môže pomôcť vyrovnáť sa s obavami alebo so strachom.

Psychosociálne problémy, ktoré ovplyvňujú kvalitu života pacienta, môžu zahŕňať obavy súvisiace s návratom rakoviny ako i dlhodobé nežiaduce účinky liečby. Pacienti často zisťujú, že sociálna podpora je nevyhnutná pre zvládanie diagnózy, liečby a emocionálnych následkov. Táto starostlivosť vám môže pomôcť obnoviť komfort vo vašom osobnom, profesionálnom a spoločenskom živote. Ďalšie informácie a rady týkajúce sa starostlivosti o pacientov s rakovinou po onkologickej liečbe, nájdete v príručke ESMO pre pacientov: www.esmo.org/content/download/285331/5635729/1/SK-ESMO-Prirucka-pre-Pacientov-Zivot-po-Stanoveni-Onkologickej-Diagnozy.pdf



Starostlivosť na konci života

Starostlivosť o pacienta na konci života s nevyliciteľným nádorovým ochorením sa primárne zameriava na to, aby sa pacient cítil komfortne a bola mu poskytnutá primeraná úľava od fyzických a psychických príznakov. Príkladom je **paliatívna** sedácia na vyvolanie zníženého vedomia, ktorá môže zmierniť neznesiteľnú bolesť, dušnosť (**dyspnoe**), alebo delírium (Cherny, 2014). Rozhovory o starostlivosti na konci života môžu byť nepríjemné, avšak podpora by mala byť v tomto čase vždy k dispozícii pre vás aj vašu rodinu.

Váš lekár alebo zdravotná sestra vám pomôžu oboznámiť sa s dostupnými možnosťami.

Aké sú možné nežiaduce účinky liečby?

Tak ako pri každej liečbe, môžete mať nežiaduce účinky z protinádorovej liečby. Najbežnejšie vedľajšie účinky pre každý typ liečby sú uvedené nižšie spolu s informáciami o tom, ako ich možno zvládnuť. Môžu sa u vás vyskytnúť aj iné nežiaduce účinky, než ako sú uvedené nižšie. Je dôležité, aby ste sa porozprávali so svojim lekárom o možných vedľajších účinkoch, ktoré vás znepokojujú.

Lekári klasifikujú nežiaduce účinky protinádorovej liečby priradením každej udalosti "stupeň", na stupnici od 1 – 4, podľa jej závažnosti. Vo všeobecnosti sa vedľajšie účinky stupňa 1 považujú za mierne, stupňa 2 za stredne závažné, stupňa 3 za závažné a stupňa 4 za veľmi závažné. Presné kritériá použité na priradenie stupňa k špecifickému vedľajšiemu účinku sa však líšia v závislosti od toho, aký vedľajší účinok sa berie do úvahy. Cieľom je vždy identifikovať a riešiť akýkoľvek vedľajší účinok predtým, než sa stane závažným, takže by ste mali čo najskôr oznámiť svojmu lekárovi nežiaduce účinky.



Je dôležité, aby ste sa porozprávali so svojim lekárom o akýchkoľvek vedľajších účinkoch liečby, ktoré vás znepokojujú

Únava je u pacientov, ktorí podstupujú liečbu rakoviny veľmi bežná a môže vyplývať z rakoviny samotnej alebo z jej liečby. Váš lekár vám môže poradiť spôsob ako znížiť následky únavy a to dostatočným spánkom, zdravým stravovaním a udržiavaním sa v aktivite (*Cancer.Net., 2018*).

Strata chuti do jedla a strata váhy sa môže tiež prejavovať v dôsledku rakoviny alebo jej liečby. Významné zníženie váhy vrátane straty tuku či svalovej hmoty, môže viesť k únave, zníženej pohyblivosti, straty nezávislosti a tiež môže vyvolať strach a depresie (*Escamilla and Jarrett, 2016*). Lekár vám môže odporučiť návštevu **nutričného poradcu**, ktorý vyhodnotí vaše výživové nároky a odporučí vám vhodnú diétu a potrebné výživové doplnky

Chirurgia

Resekcia na liečbu **HCC** je náročná operácia, preto na zotavenie potrebujete niekoľkodňovú hospitalizáciu v nemocnici. Prvý týždeň po operácii môžete pociťovať očakávané bolesti, od ktorých vám môže uľaviť lekár a zdravotná sestra liekmi proti bolesti. Je dôležité, aby ste sa čo najskôr po operácii pohybovali, a urychlili tak zotavovanie. Je celkom prirodzené, že sa budete po niekoľkých týždňoch po operácii cítiť unavený. Po chirurgickom zákroku pečene je zvýšené riziko krvácania, počas a po operácii budete preto prísne sledovaný, a ak by sa objavilo krvácanie, môžete dostať **transfúziu krvi**. Po operácii tiež hrozí riziko úniku **žlče** z pečene, ktorá môže spôsobiť bolesť a nevoľnosť. Nie je to zvyčajné, ale niekedy je potrebná ďalšia operácia k zamedzeniu úniku **žlče**.

Po transplantácii pečene je bežné niekoľko dní po operácii drobné krvácanie, pokým začne fungovať nová pečeň. Ak stratíte veľa krvi, môže byť potrebná **transfúzia krvi**, po ktorej môžu prestať naplno fungovať obličky – zvyčajne sa zotavia, avšak niektorí pacienti potrebujú na niekoľko týždňov **dialýzu**, kým obličky začnú znovu pracovať. Rovnako ako pri **resekcii**, aj po transplantácii hrozí riziko úniku **žlče**.

Je možné, že vaše telo odmietne novú pečeň a aby sa tomu predišlo, budete užívať lieky na zabránenie odmietnutia, aby imunitný systém nenapádal novú pečeň. Tieto lieky môžu zvýšiť riziko vážnych infekcií, zvlášť v prvých pár mesiacoch po transplantácii. Riziko infekcie môžete minimalizovať tak, že sa budete vyhýbať ľuďom s infekciami a vylúčíte zo stravy živé ryby/vajcia, plesňové syry a nepasterizovaný jogurt a mlieko. Liečba proti odmietnutiu transplantátu môže spôsobiť poruchu obličiek, vysoký tlak (**hypertenziu**), vysoký cholesterol, cukrovku (**diabetes**) a rednutie kostí, ktoré vám budú kontrolovať. Je preto veľmi dôležité po transplantácii pečene jesť vyváženú stravu, ktorá obsahuje málo soli, cholesterolu, tukov a cukru s cieľom znížiť riziko vedľajších účinkov a udržať tak novú pečeň v zdravom stave.

Transplantácia pečene je náročná operácia a môže mať dlhodobé zdravotné následky

Tepelné odstránenie nádoru

Po **tepelnom odstránení nádoru** by ste mali niekoľko hodín zostať v posteli, môžete však odísť domov nasledujúci deň. Môžete pociťovať ťažkosti a miernu bolesť, ktorá sa dá zmierniť liekmi proti bolesti. U niektorých ľudí sa môžu objaviť približne týždeň po liečbe chrípkové príznaky. Je to celkom prirodzené, avšak ak sa nebudete potom cítiť dobre, alebo dostanete horúčku, mali by ste kontaktovať svojho lekára, alebo zdravotnú sestru pre prípadnú infekciu. Existuje tiež veľmi malé riziko, že počas **tepelného odstraňovania nádoru**, dôjde k poškodeniu pečene, **žlčovodov** a iných orgánov v blízkosti pečene, je to však výnimočné.

Transarteriálna chemoembolizácia

Po **TACE** budete musieť ležať asi 4 až 6 hodín a potom zostať v nemocnici na 1 až 2 noci. Zvyčajné vedľajšie účinky po **TACE** sú nevoľnosť, zvracanie, bolesti brucha a horúčka – sú prirodzené a trvajú niekoľko dní. Aj celková únava je bežná a môže trvať pár týždňov. Medzi vzácnejšie vedľajšie účinky patrí poškodenie ciev, únik kontrastnej látky mimo cievy a alergická reakcia na kontrastnú látku. Existuje tiež riziko, že časť podanej **chemoterapie** môže uniknúť mimo pečeň do krvného obehu a spôsobiť vedľajšie účinky, ako sú zvýšené riziko infekcie, únava, dýchavičnosť, bolesť úst a stratu vlasov – tieto účinky sú však dočasné.

Rádioterapia

Spoločné nežiaduce účinky po **SBRT** a **HDR brachyterapii** zahrňujú únavu, nevoľnosť, vracanie a hnačku. **SBRT** môže tiež spôsobiť začervenanie kože (mierne opálenie na slnku) v ožarovanom poli. Únava po **rádioterapii** zvyčajne začína už počas ožarovania a trvá niekoľko týždňov po jej ukončení. Nevoľnosť a zvracanie sú zvyčajne slabé, avšak môžete požiadať svojho lekára alebo zdravotnú sestru, aby vám pomohli tabletami proti vracaniu. Ak nevoľnosť ovplyvňuje aj chuť do jedla, lekár alebo zdravotná sestra vám môžu navrhnúť vysoko kalorické doplnky a tak zabezpečiť dostatok výživy. Hnačka, ako vedľajší účinok po **rádioterapii**, je zvyčajne mierna a možno ju vôbec nezažijete. Ak máte hnačku, mali by ste piť veľa tekutín, aby ste zabránili dehydratácii. Môže vám pomôcť nízkozvyšková diéta. V prípade potreby vám lekár alebo zdravotná sestra môžu dať lieky na spomalenie činnosti čriev.

SIRT je spojená s množstvom miernych príznakov, ako sú horúčka, triaška, nevoľnosť, hnačka, bolesti žalúdka a pocit tlaku v bruchu. Vzácné niektoré rádioaktívne mikrogulôčky vycestujú do **zažívacieho systému**, kde môžu spôsobiť bolesti brucha, zvracanie, krvácanie a žalúdočné vredy. Aby sa predišlo podráždeniu žalúdka, môžete dostať liečbu proti vzniku žalúdočných vredov.

Cielená liečba

Bežné vedľajšie účinky u pacientov liečených **cielenou liečbou** sú účinky na **zažívací trakt** (napr. hnačka, nevoľnosť) (kožné problémy) napr. **syndróm ruka – noha** a **hypertenzia** (vysoký krvný tlak).

Mnohým vedľajším účinkom **cielenej liečby** sa dá predchádzať alebo ich efektívne riešiť. Hneď ako zistíte vedľajšie účinky **cielenej liečby**, vždy to povedzte svojmu lekárovi alebo zdravotnej sestre.

Tabuľka nižšie uvádza najdôležitejšie špecifické vedľajšie účinky liekov používaných pri **cielenej liečbe** pri **HCC**.



Syndróm ruka – noha - začervenanie, opuch, bolesť a pluzgiere sa môžu objaviť na dlaniach rúk a/alebo chodidlách nôh.

| CIELENÁ LIEČBA | MOŽNÉ NEŽIADUCE ÚČINKY | AKO ZVLÁDNUŤ NEŽIADUCE ÚČINKY |
|---|---|--|
| Cabozantinib <i>(Cabometyx SPC, 2019)</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Znížená chuť do jedla • Hnačka • Únava • Syndróm ruka - noha • Hypertenzia • Nauzea/Nevonosť | <ul style="list-style-type: none"> • Účinky na zaživací systém (napr. nevonosť, hnačka) môžu viesť k strate chuti do jedla a spôsobiť veľkú únavu. Lekár alebo sestra vám poradí, ako predchádzať alebo riešiť nežiaduce účinky. • Predchádzať a liečiť syndróm ruka - noha môžete tak, že ruky a nohy vystavujete studenej vode (ponáraním, kúpeľom alebo plávaním), vyhýbate sa nadmerne teplej / vriacej vode a udržiavate ruky a nohy v pohodlí (bez tesniacich ponožiek, rukavíc a topánok). Priebeh vašej liečby musí byť prispôsobený, ak prekonáte ťažký syndróm ruka - noha, avšak vo väčšine prípadov sú príznaky mierne a liečiteľné krémami a masťami a pominú, keď ukončíte liečbu. • Počas celej liečby bude váš krvný tlak sledovaný a v prípade potreby dostanete lieky, antihypertenzíva. |
| Lenvatinib <i>(Lenvima SPC, 2019)</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Únava • Znížená chuť do jedla • Chudnutie • Hnačka • Hypertenzia | <ul style="list-style-type: none"> • Účinky na zaživací systém (napr. nevonosť, hnačka) môžu viesť k strate chuti do jedla a spôsobiť veľkú únavu. Lekár alebo sestra vám poradia, ako predchádzať alebo riešiť tieto nežiaduce účinky. • Počas celej liečby bude váš krvný tlak sledovaný a v prípade potreby, dostanete lieky, antihypertenzíva. |
| Ramucirumab <i>(Cyramza SPC, 2019)</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Hnačka • Únava • Leukopénia • Neutropénia • Krvácanie z nosa • Stomatitída | <ul style="list-style-type: none"> • Počas liečby absolvujete mnohé vyšetrenia na sledovanie krvného obrazu, aby sa zistila leukopénia alebo neutropénia. Lekár vám podľa výsledkov môže upraviť liečbu a poradí vám, ako predchádzať infekciám. • Lekár alebo sestra vám poradí, ako predchádzať a zvládať účinky na zaživací systém (napr. hnačku). • Aby ste predišli stomatitíde, je potrebné dodržiavať dôslednú ústnu hygienu, používať steroidové kloktadlá a jemné zubné pasty. Pri rozvíjajúcich sa ústnych vredoch môžete použiť zubnú pastu so steroidmi. Pri závažnejšej (stupeň 2 a viac) stomatitíde vám môže lekár navrhnúť zníženie dávky liekov alebo oddialenie liečby, ak zápal neustúpi. Avšak vo väčšine prípadov sú príznaky mierne a vymiznú po ukončení liečby. • Informujte svojho lekára, ak by ste krvácali z nosa, aby sa mohol rozhodnúť, ako to vyriešiť. |

| CIELENÁ LIEČBA | MOŽNÉ NEŽIADUCE ÚČINKY | AKO ZVLÁDNUŤ NEŽIADUCE ÚČINKY |
|---|---|--|
| Regorafenib <i>(Stivarga SPC, 2019)</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Znížená chuť do jedla • Hnačka • Únava • Syndróm ruka –noha • Hypertenzia • Infekcia • Bolesť | <ul style="list-style-type: none"> • Účinky na zaživací systém (napr. hnačka) môžu viesť k strate chuti do jedla a spôsobiť veľkú únavu. Lekár alebo sestra vám poradia, ako predchádzať alebo riešiť nežiaduce účinky. • Predchádzať a liečiť syndróm ruka - noha môžete tak, že ruky a nohy vystavujete studenej vode (ponáraním, kúpeľom alebo plávaním), vyhýbate sa nadmerne teplej / vriacej vode a udržiavate ruky a nohy v pohodlí (bez tesniacich ponožiek, rukavíc a topánok). Priebeh vašej liečby musí byť prispôbený, ak prekonáte ťažký syndróm ruka - noha, avšak vo väčšine prípadov sú príznaky mierne a liečiteľné krémami a masťami a pominú, keď ukončíte liečbu. • Počas celej liečby bude váš krvný tlak sledovaný a v prípade potreby, dostanete lieky, antihypertenzíva. • Informujte svojho lekára, ak budete mať vyrážky, alebo akékoľvek príznaky infekcie (napr. teplotu, triašku, kašeľ), aby sa mohol rozhodnúť, ako ich vyriešiť. |
| Sorafenib <i>(Nexavar SPC, 2019)</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Alopecia • Hnačka • Únava • Syndróm ruka - noha • Infekcia • Vyrážka | <ul style="list-style-type: none"> • Lekár alebo sestra vám poradia, ako predchádzať alebo riešiť nežiaduce účinky na zaživací systém (napr. hnačku). • Predchádzať a liečiť syndróm ruka - noha môžete tak, že ruky a nohy vystavujete studenej vode (ponáraním, kúpeľom alebo plávaním), vyhýbate sa nadmerne teplej / vriacej vode a udržiavate ruky a nohy v pohodlí (bez tesniacich ponožiek, rukavíc a topánok). Priebeh vašej liečby musí byť prispôbený, ak prekonáte ťažký syndróm ruka - noha, avšak vo väčšine prípadov sú príznaky mierne a liečiteľné krémami a masťami a pominú, keď ukončíte liečbu. • Alopécia je pre mnohých pacientov traumatizujúca. Lekár vám poskytne informácie, ako tento nežiaduci účinok zvládnuť. • Informujte svojho lekára, ak budete mať vyrážky, alebo akékoľvek príznaky infekcie (napr. teplotu, triašku, kašeľ), aby sa mohol rozhodnúť, ako ich vyriešiť. |

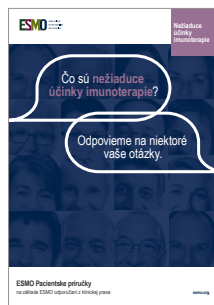
Dôležité nežiaduce účinky jednotlivých liekov cielenej liečby používaných pri liečbe HCC.

Aktuálny súhrn charakteristických vlastností liekov (SPC) nájdete na: <http://www.ema.europa.eu/ema/>.

Imunoterapia

Časté nežiaduce účinky u pacientov liečených **imunoterapiou** sú účinky na kožu (napr. vyrážky, **svrbenie**) a **zažívací systém** (napr. hnačka, nevoľnosť). Mnohým vedľajším účinkom **imunoterapie** sa dá účinne predchádzať alebo ich riešiť. Vždy informujte svojho lekára, alebo sestru ihneď, ako zbadáte akýkoľvek vedľajší účinok **imunoterapie**.

Ďalšie informácie a rady o nežiaducich účinkoch **imunoterapie** a ich riešení nájdete v ESMO príručke určenej pre pacientov s názvom: Nežiaduce účinky **imunoterapie**: www.esmo.org/content/download/407882/7882457/1/SK-Neziaduce-Ucinky-Imunoterapie-Prirucka-pre-Pacientov.pdf



Dlhodobé nežiaduce účinky liečby

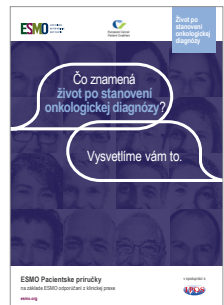
Po ukončení liečby **HCC**, môžete mať niektoré dlhodobé nežiaduce účinky, v závislosti od liečby, ktorú ste absolvovali.

Po transplantácii pečene, zažije malé množstvo pacientov chronické odmietanie pečene, pri ktorom telo začína asi po roku odmietajú novú pečeň. To sa dá liečiť liekmi proti odmietaniu, avšak niektorí pacienti budú potrebovať novú transplantáciu.

Vedľajšie účinky **rádioterapie** sa môžu objaviť postupne počas dlhšej doby, sú to zmeny na črevách a hnačka, bolesti brucha a trvalé zmeny na koži v liečenej oblasti. Je dôležité, aby ste informovali svojho lekára, alebo sestru o každom vedľajšom účinku, aj v prípade, žeby sa objavili o niekoľko mesiacov alebo rokov po liečbe **rádioterapiou**.

Dlhodobé účinky **HCC** a jeho liečby môžu mať negatívne účinky na fyzickú i mentálnu kvalitu vášho života, preto je dôležité povedať svojmu lekárovi alebo sestre o všetkých nových trvajúcich príznakoch. Váš lekár alebo sestra budú s vami spolupracovať na vytvorení plánu so zameraním na vašu starostlivosť po liečbe.

Ďalšie informácie a rady o tom, ako sa čo najlepšie zaradiť naspäť do bežného života po liečbe nádorového ochorenia, nájdete v ESMO príručke pre pacientov s názvom: Život po stanovení onkologickej diagnózy: www.esmo.org/content/download/285331/5635729/1/SK-ESMO-Prirucka-pre-Pacientov-Zivot-po-Stanoveni-Onkologickej-Diagnozy.pdf



Čo bude ďalej?

Kontroly v rámci sledovania

Počas kontrol môžete diskutovať o čomkoľvek, čo vás trápí

Po ukončení liečby **HCC** sa s lekárom dohodnete na pravidelných kontrolách, ktorých cieľom je včasný záchyt a liečba návratu vášho ochorenia (**rekurencia**), alebo dlhodobých nežiaducich účinkov liečby.

O tom ako často musíte chodiť na kontroly, vás bude informovať lekár. Zvyčajne po liečbe zameranej na **vyliečenie** ochorenia, sú kontroly každé 3 mesiace počas prvého roku po liečbe a následne každých 6 mesiacov (*Vogel et al., 2018*). Počas týchto kontrol absolvujete klinické vyšetrenie, krvné testy a **CT** alebo **MRI** vyšetrenie.



Čo ak budem potrebovať ďalšiu liečbu?

Napriek najlepšej možnej liečbe v čase vašej diagnózy, je možné, že sa vám nádorové ochorenie vráti. Návrat rakoviny sa volá aj **rekurencia**. Lekár vám navrhne liečbu v závislosti od rozsahu **rekurencie**, predchádzajúcej liečby a celkového zdravotného stavu. Lekár s vami preberie všetky dostupné liečebné možnosti.

Starostlivosť o zdravie

Po liečbe **HCC** môžete byť unavený a rozrušený. Svoju organizmu dajte čas na zotavenie a dostatočne oddychujte. Avšak v prípade, že sa cítite dobre, neexistuje žiaden dôvod na obmedzovanie vlastných aktivít. Je dôležité dobre sa o seba starať a dostávať pritom potrebnú podporu.

- **Ak potrebujete, veľa oddychujte:** Svoju organizmu doprajte čas na zotavenie. Doplnkové liečby ako aromaterapia, vám môžu pomôcť uvoľniť sa a lepšie zvládať nežiaduce účinky. Informujte sa u svojho lekára, či v nemocnici, v ktorej ste boli liečení, ponúka možnosti doplnkových terapií.
- **Správne sa stravujte a buďte aktívny:** zdravé stravovanie a aktívny životný štýl vám môžu pomôcť zlepšiť telesnú kondíciu. Dôležité je pritom začať pomaly a záťaž zvyšovať postupne až vtedy, keď sa cítite lepšie.

Nasledujúcich osem odporúčaní tvorí optimálny základ pre zdravý životný štýl po liečbe rakoviny (Wolin et al., 2013):

- Nefajčíte.
- Vyhnite sa pasívnemu fajčeniu.
- Pravidelne cvičte.
- Vyhnite sa zvýšeniu telesnej hmotnosti.
- Stravujte sa zdravo.
- Nekonzumujte alkohol.
- Zostaňte v kontakte s priateľmi, rodinou a inými pacientmi s vylicenou rakovinou.
- Pravidelne navštevujte lekára a absolvujte skriningové vyšetrenia.



Zdravý aktívny život prispeje k vášmu fyzickému a psychickému zotaveniu

Pravidelné cvičenie je dôležitou súčasťou zdravého životného štýlu, pomáha k lepšej telesnej kondícii a zamedzuje zvyšovaniu telesnej hmotnosti. Počúvajte pritom pozorne rady lekára alebo sestry a informujte ich o akýchkoľvek ťažkostiach zaznamenaných pri cvičení.

Emočná podpora

Je prirodzené, že ste zahľtení pocitmi, keď vám bola diagnostikovaná rakovina a keď ste ukončili jej liečbu. Ak pociťujete úzkosť alebo depresiu, konzultujte to u svojho lekára alebo zdravotnej sestry – môžu vám odporučiť špecializovaného poradcu alebo psychológa, ktorý má skúsenosti s emočnými problémami ľudí s nádorovým ochorením. Taktiež vám môže pomôcť, ak sa pridáte k podpornej skupine a môžete tak hovoriť s ďalšími ľuďmi, ktorí presne pochopia, čím si prechádzate.



Podporné skupiny

V Európe sú vytvorené podporné skupiny, ktoré pomáhajú pacientom a ich rodinám, zorientovať sa v problematike **HCC**. Môžu byť lokálne, národné alebo medzinárodné a pracujú na tom, aby pacienti dostali adekvátnu a včasnú starostlivosť a boli edukovaní. Tieto skupiny vám môžu pomôcť lepšie pochopiť vašu chorobu, naučia vás vyrovnáť sa s ňou, aby ste žili najkvalitnejšie, ako je to možné.

Európska asociácia pacientov s ochorením pečene (The European Liver Patients' Association - ELPA) má program, ktorý spája skupiny pacientov s ochorením pečene s cieľom presadzovať ich záujmy. Asociácia, ktorá bola založená v roku 2005, šíri osvetu, zvyšuje povedomie o ochoreniach pečene a spolupracuje s odbornými organizáciami.

Viac informácií o ELPA nájdete na: <https://elpa.eu>.



Literatúra

Cancer.Net. 2018. Fatigue. Dostupné na: <http://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.

Cherry 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: <https://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: <https://gco.iarc.fr/today>. Accessed 19th December 2019.

Finn RS, Ryou 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. Dostupné na: <https://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.

VYSVETLIVKY

ANGIOSARKÓM

Rakovina, ktorá má pôvod v bunkách vystielajúcich krvné a lymfatické cievy

AFLATOXÍN

Škodlivá látka, ktorú vytvárajú niektoré plesne, tie sa často vyskytujú na nesprávne skladovaných obilninách a orechoch

ALFATOPROTEÍN (AFP)

Bielkovina, ktorú za normálnych okolností tvorí plod. Zvýšená hladina **AFP** môže signalizovať prítomnosť **HCC**

ALOPÉCIA

Strata vlasov

ANTIHYPERTENZÍVNA (LIEČBA)

Lieky na liečbu vysokého krvného tlaku

ATEZOLIZUMAB

Druh **imunoterapie**, ktorá blokuje bielkovinu „PD-L1“ na povrchu imunitných buniek, ktoré sa volajú T-bunky. To následne aktivuje T-bunky, aby našli a zničili nádorové bunky. Podáva sa formou infúzie do žily

BCLC (SYSTÉM BARCELÓNSKEJ KLINIKY NA URČENIE ŠTÁDIA HCC)

Systém určenia rozsahu ochorenia (štádia ochorenia), ktorý zohľadňuje počet a veľkosť nádorov, rozšírenie nádoru do okolitia, alebo do vzdialených orgánov, celkový zdravotný stav a funkciu pečene

BEVACIZUMAB

Druh **cieľenej liečby**, ktorá sa používa na liečbu niektorých druhov rakoviny. Je to monoklonálna protilátka, ktorá zasahuje vaskulárny endotelálny rastový faktor a tým zabraňuje bunkám rakoviny rozvinúť vlastné cievne zásobenie, a tak napomáha pri spomalení rastu nádoru

BIOMARKER (ONKOMARKER)

Biologická látka v tkanivách, krvi alebo iných telesných tekutinách. Je znakom choroby, ochorenia, resp. sa používa na opis správania sa choroby

BIOPSIA

Invazívny zákrok, pri ktorom sa odoberie malá vzorka buniek alebo tkaniva a tá sa následne vyšetrí pod mikroskopom

CABOZANTINIB

Druh **cieľenej liečby**, ktorý sa volá **tyrozínkinázový inhibítor**, účinkuje tak, že blokuje signály v bunkách rakoviny a tým spôsobuje ich zánik. Užíva sa ako tabletky, raz denne

CHEMOTERAPIA

Spôsob liečby rakoviny, pri ktorom sa používajú lieky poškodzujúce nádorové bunky tak, že tieto sa nedokážu ďalej deliť a šíriť v tele

CHOLANGIOKARCINÓM

Druh rakoviny, ktorá vzniká v žľožových cestách / tiež typ zhubného nádoru žľožových ciest

CIRHÓZA PEČENE

Chronické, progresívne ochorenie, pri ktorom sú pečefňové bunky nahradené väzivom (zdurenie pečene)

CISPLATINA

Typ **chemoterapeutika** (cytostatika), ktorý sa používa pri **TACE**

DIABETES (CUKROVKA)

Ochorenie, pri ktorom obličky tvoria veľké množstvo moču. Zvyčajne je označované ako diabetes mellitus, pri ktorom je v krvi vysoká hladina glukózy (cukru)

DIALÝZA

Proces, pri ktorom sa filtruje krv, aby sa odstránili z tela odpadové produkty a nadmerné množstvo tekutiny pri nedostatočnom fungovaní obličiek

DOXORUBICÍN

Typ **chemoterapeutika** (cytostatika), ktorý sa používa pri **TACE**

DRUHÁ LÍNIA /LIEČBY/

Nasledujúca liečba, ktorá sa podá pacientovi, keď predchádzajúca liečba bola neúčinná, alebo bola ukončená pre výskyt vedľajších účinkov, alebo z iných príčin

DYSPNOE

Dušnosť = dýchavičnosť

FIBROLAMELÁRNY KARCINÓM

Vzácný druh **HCC**, ktorý typicky postihuje mladých ľudí

HEPATO CELULÁRNY KARCINÓM (HCC)

Najbežnejší druh rakoviny pečene. Vyvíja sa v **hepatocytoch** (pečefňových bunkách)

HEPATOBLASTÓM

Druh rakoviny pečene, ktorá sa vyskytuje u detí

HYPERTENZIA

Vysoký tlak

IMUNOTERAPIA

Typ liečby rakoviny, pri ktorej dochádza k stimulácii imunitného systému organizmu

INHIBÍTOR TYROZÍNKINÁZY

Druh **cieľenej liečby**, ktorá inhibuje tyrozínkinázy, čo sú látky ktoré vysielajú v bunkách rastové signály

IONIZAČNÉ ŽIARENIE

Ktorýkoľvek druh častice alebo elektromagnetického vlnenia, ktoré nesie dostatok energie na ionizáciu alebo odstránenie elektrónov z atómu (napr. **röntgenové žiarenie**)

VYSVETLIVKY

HEPATOCYT

Pečeňová bunka

KATÉTER

Ohybná trubička, ktorá sa používa na podanie tekutín do tela alebo ich vypustenie z tela von

KLINICKÉ SKÚŠANIE

Štúdia, ktorá skúma účinky jedného, alebo viacerých liekov

KONEČNÉ ŠTÁDIUM / ZLYHANIA FUNKCIE PEČENE

Chronické pečeňové zlyhanie

KURATÍVNA (LIEČBA)

Liečba s úmyslom vyliečiť rakovinu

KYSELINA DEOXYRIBONUKLEOVÁ (DNA)

Chemická zlúčenina, ktorá nesie genetickú informáciu v bunkách nášho tela

LAPAROSKOPIA

Výkon, pri ktorom sa vsunie cez brušnú stenu tenký trubcový prístroj so svetlom a optikou (laparoskop) a vyšetruje sa vnútro brucha a/alebo sa odoberá tkanivo

LENVATINIB

Druh **cieľenej liečby**, ktorá sa volá **tyrozínkinázový inhibítor**, účinkuje tak, že blokuje signály v bunkách rakoviny a tým spôsobuje ich zánik. Podáva sa ako tabletky, raz denne

LEUKOPÉNIA

Zníženie počtu leukocytov (typ bielych krviniek) v krvi, v dôsledku čoho je u pacienta zvýšené riziko vzniku infekcie

LYMFATICKÉ UZLINY

Malé štruktúry **lymfatického systému**, ktoré fungujú ako filter škodlivých substancií vrátane nádorových buniek a baktérií

LYMFATICKÝ SYSTÉM

Sieť tkanív a orgánov zodpovedných za vylučovanie toxínov z tela. Primárna funkcia **lymfatického systému** je transport lymfy – tekutiny, v ktorej sa nachádzajú biele krvinky zodpovedné za boj s infekciami

MAGNETICKÁ REZONANCIA (MRI)

Zobrazovacie vyšetrenie, ktoré na vytvorenie detailného obrazu vnútra tela využíva silné magnetické pole a rádiové vlny

MIKROVLNOVÁ ABLÁCIA

Forma **tepelného odstránenia nádoru**, pri ktorom mikrovlny vytvárajú teplo na zničenie **nádoru**

MULTIDISCIPLINÁRNY TÍM

Skupina zdravotníckych pracovníkov z rôznych oblastí zdravotníctva (napr. onkológ, špecializovaná sestra, fyzioterapeut, rádiológ), ktorí pacientom poskytujú špecifické zdravotné služby. Činnosti tímu sa koordinujú v závislosti od plánu starostlivosti o pacienta

NÁDOR (TUMOR)

Hrčka alebo výrastok abnormálnych buniek. **Nádory** môžu byť **benigne** (nezhubné) alebo **maligne** (zhubné). Ak nie je uvedené inak, pod pojmom **tumor** sa v tejto príručke rozumie zhuk rakovinových buniek

NEALKOHOLOVÁ STEATOHEPATITÍDA (NASH)

Závažná forma **NAFLD**, pri ktorej dôjde k zápalu pečene

NEALKOHOLOVÁ TUKOVÁ CHOROBA PEČENE (NAFLD)

Druh ochorenia pečene, spôsobený ukladaním tuku v pečeni, zvyčajne postihuje ľudí s nadváhou. **NAFLD** môže viesť k vážnemu poškodeniu pečene vrátane **cirhózy pečene**

NEUTROFIL

Typ bielych krviniek dôležitých pre boj s infekciami

NEUTROPÉNIA

Neprirodzene nízka hladina **neutrofilov** v krvi, v dôsledku čoho je u pacienta zvýšené riziko vzniku infekcie

NIVOLUMAB

Druh **imunoterapie**, ktorá blokuje bielkovinu PD-L1 na povrchu imunitných buniek (T-bunky), to aktivuje T-bunky, aby našli a zničili nádorové bunky. Podáva sa vo forme infúzie do žily na ramene alebo hrudníku

NUTRIČNÝ PORADCA

Kvalifikovaný zdravotnícky profesionál, ktorý je odborník na diétu a výživu

OKRAJ

Okraj alebo hranica tkaniva, odstráneného pri operácii rakoviny. **Okraj** je definovaný ako negatívny alebo čistý, keď sa na okraji tkaniva nenašli žiadne nádorové bunky. Z toho je zrejme predpokladať, že nádor bol kompletne odstránený. **Okraj** je definovaný ako pozitívny alebo zasiahnutý, keď sa na hranici tkaniva nachádzajú nádorové bunky. Z toho je zrejme predpokladať, že rakovina nebola kompletne odstránená

PALIATÍVNA (STAROSTLIVOSŤ)

Starostlivosť o pacientov s pokročilým progresujúcim ochorením. Zameriava sa na zmiernenie bolesti, príznakov fyzického a psychického stresu bez systémovej liečby ochorenia

VYSVETLIVKY

PEMBROLIZUMAB

Druh **imunoterapie**, ktorá blokuje bielkovinu, PD-L1 na povrchu imunitných buniek, ktoré sa volajú T-bunky, to aktivuje T-bunky aby našli a zničili bunky rakoviny. Podáva sa vo forme infúzie do žily na ramene alebo hrudníku

PERKUTÁNNY

Prechádzajúci cez kožu

POČÍTAČOVÁ TOMOGRAFIA (CT)

Zobrazovacie vyšetrenie, pri ktorom sa využívajú **röntgenové lúče**, pričom detailný obraz vnútra tela sa vytvára pomocou počítača

PORTÁLNA ŽILA

Cieva, ktorá privádza do pečene krv z čriev sleziny, pankreasu a žlčníka

PROGNÓZA

Pravdepodobný výsledok zdravotného stavu

PRURITUS (SVRBenIE)

Silné svrbenie kože

PRVÁ LÍNIA (LIEčBY)

Zahajujúca liečba/y podávaná pacientovi

RÁDIO FREKVENČNÁ ABLÁCIA

Druh **tepelného odstránenia nádoru**, pri ktorom vysokofrekvenčný elektrický prúd vytvára teplo na zničenie **nádoru**

RÁDIOTERAPIA

Liečba rakoviny, pri ktorej sa využíva vysokoenergetické žiarenie

RAMUCIRUMAB

Druh **cielenej liečby**, ktorá blokuje bielkovinu, vaskulárny endotelilálny rastový faktor a tak zabraňuje bunkám rakoviny rozvinúť vlastné cievné zásobenie, a tým napomáha pri spomalení rastu nádoru. Podáva sa formou infúzie do žily na ramene alebo hrudníku

REKURENCIA

Návrat (recidíva) rakoviny

RESEKCIA

Chirurgické odstránenie tkaniva

RIZIKOVÝ FAKTOR

Niečo, čo zvyšuje šancu na rozvoj ochorenia

RÖNTGEN

Zobrazovacia metóda, pri ktorej sa na vizualizáciu orgánov používa druh **radiácie** prechádzajúcej cez ľudské telo

SELEKTÍVNA VNÚTORNÁ RÁDIOTERAPIA (SIRT)

Druh **rádioterapie**, pri ktorej sa do ciev zásobujúcich pečeň podajú rádioaktívne mikroguličky tak, aby poškodili nádor, avšak bez poškodenia ciev

SORAFENIB

Druh **cielenej liečby**, ktorá sa nazýva **inhibitor tyrozínkinázy**, účinkuje tak, že blokuje signály v bunkách rakoviny a tým spôsobuje ich zánik. Užíva sa ako tabletka, raz denne

STEREOTAKTICKÁ RÁDIOTERAPIA (SBRT)

Druh vonkajšej **rádioterapie**, ktorá používa zvláštne zariadenie na polohovanie pacienta a presnú aplikáciu do **nádoru**

STEROID

Liek používaný na zmiernenie zápalu a opuchu. Niektoré **steroidy** majú tiež protinádorové účinky

STOMATITÍDA

Zápal vo vnútri ústnej dutiny

SYNDRÓM RUKA – NOHA

Stav definovaný bolesťou, opuchom, znecitlivením, brnením alebo začervenaním rúk a nôh. Niekedy sa vyskytuje ako vedľajší účinok niektorých protinádorových liekov

TEPELNÉ ODSTRÁNENIE NÁDORU

Výkon, pri ktorom sa používa na zničenie **nádoru** teplo

TRANSARTERIÁLNA CHEMO EMBOLIZÁCIA (TACE)

Výkon, pri ktorom sa po podaní **chemoterapie** do cievy v blízkosti nádoru zablokuje cievné zásobenie **nádoru**

TRANSFÚZIA KRVÍ

Výkon, pri ktorom sa podá cez žilu do krvného obehu pacienta celá krv alebo jej časť

ULTRAZVUK

Druh zobrazenia, pri ktorom sú zvukové vlny premenené počítačom na obrázky

VÍRUS HEPATITÍDY C (HBC)

Vírus, ktorý spôsobuje zápal pečene

VÍRUS HEPATITÍDY B (HBV)

Vírus, ktorý spôsobuje zápal pečene

VÝKONOSTNÝ STAV

Meradlo toho, ako ľahko vie pacient vykonávať bežné denné činnosti

VYSOKODÁVKOVÁ BRACHY TERAPIA (HDR)

Druh **rádioterapie**, pri ktorej sa nádor vystaví vysokej dávke **ionizujúceho žiarenia** tak, že sa rádioaktívny materiál umiestni priamo do alebo vedľa **nádoru**

VYSVETLIVKY

ZAŽÍVACÍ SYSTÉM

Systém orgánov (pažerák, žalúdok a črevá) zodpovedných za príjem, trávenie potravy pre potreby organizmu a výdaj nestrávených zvyškov jedla z organizmu

ŽLČ

Tekutina, ktorá sa vytvára v pečeni a uskladňuje v **žlčníku**. Keď je vypustená do tenkého čreva, **žlč** pomáha tráviť tuk

ŽLČOVOD

Trubica, cez ktorú **žlč** prechádza z pečene a **žlčníka** do tenkého čreva

ŽLTAČKA

Stav, pri ktorom koža a očné bielka ožltnú, moč stmavne a stolica je bledšia ako normálne. Vzniká vtedy, keď pečeň nedostatočne pracuje, alebo je zablokovaný **žlčovod**

Karcinóm pečene

Táto príručka bola vytvorená s cieľom pomôcť vám, vašim priateľom a rodine lepšie pochopiť rakovinu pečene a jej liečebné možnosti, ktoré sú dostupné. Medicínske informácie použité v tomto dokumente sú založené na odborných odporúčaníach z klinickej praxe spoločnosti European Society for Medical Oncology (ESMO) na liečbu rakoviny pečene. Odporúčame vám, aby ste sa opýtali svojho lekára na vyšetrenia a typy liečby dostupné vo vašej krajine pre váš typ a štádium rakoviny pečene.

Túto príručku pripravila v mene ESMO spoločnosť Kstorfin Medical Communications Ltd.

© 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

**Pomôžeme vám pochopiť rakovinu pečene a dostupné
liečebné možnosti.**

Pacientske príručky spoločnosti ESMO sú vytvorené s cieľom pomôcť pacientom, ich príbuzným a opatrovateľom pochopiť povahu rôznych typov nádorov a zhodnotiť najlepšie existujúce liečebné možnosti. Odborné informácie použité v patientskych príručkách sú založené na odborných odporúčaníach z klinickej praxe spoločnosti ESMO, ktoré slúžia onkológom ako pomôcka pre diagnostické a liečebné postupy a sledovanie po liečbe u rôznych typov nádorových ochorení.

Viac informácií nájdete na webovej stránke www.esmo.org

