

### **Verdikt nad českou vakcínou proti covidu se odkládá. Ministr Vojtěch ho nechá na svém nástupci** [URL](#)

[WEB](#), Datum: 01.11.2021, Zdroj: irozhlas.cz, Autor: Vít Kubant, Martin Štokán, Rubrika: Zprávy z domova

... vláda premiéra Andreje Babiše (ANO) na začátku loňského května. Ministerstvo zdravotnictví na ní mělo pracovat se Státním zdravotním ústavem, Ústavem hematologie a krevní transfuze a Institutem Klinické a Experimentální Medicíny (IKEM). O půl roku později panovala v týmu odborníků dobrá...



### **PRODLOUŽENÍ POLOČASU VON WILLEBRANDOVA FAKTORU: NOVÁ LÉČEBNÁ STRATEGIE**

[TISK](#), Datum: 02.11.2021, Zdroj: Medical Tribune, Strana: 7, Rubrika: Ze světa farmacie

KRÁTCE Von Willebrandův faktor (VWF) a koagulační faktor VIII (FVIII) cirkulují v nekovalentním komplexu v krvi a podporují primární hemostázu, respektive srážení krve. Kromě toho, že VWF zprostředkovává adhezi destiček, snižuje clearance FVIII. Nedostatek VWF způsobuje slizniční krvácení a...



### **Hana Zagorová po 15 dnech v nemocnici: 2x týdně na výměnu krve! Jako Gott...** [URL](#)

[WEB](#), Datum: 02.11.2021, Zdroj: blesk.cz, Rubrika: České celebrity

Před 18 dny ji propustili z nemocnice a cítí se lépe. Přesto musí Hanka Zagorová (75) do Ústavu hematologie a krevní transfuze pražské Všeobecné fakultní nemocnice docházet dvakrát týdně. A její zhoršený zdravotní stav, kvůli kterému zpěvačka upadla před 28 dny do bezvědomí, způsobuje, že musí...



### **Lidem s rakovinou krve pomáhají transplantace i geneticky upravené krvinky** [URL](#)

[WEB](#), Datum: 02.11.2021, Zdroj: ct24.cz, Autor: kar, Rubrika: Věda

Části pacientů s diagnózou nádoru krve pomáhají transplantace jejich vlastních krvetvorných buněk nebo geneticky upravené bílé krvinky. Lékaři Všeobecné fakultní nemocnice (VFN) v Praze v úterý na tiskové konferenci informovali, že takových transplantací ročně provedou osmdesát až devadesát. Od...



### **Proti rakovině krve pomáhá speciální terapie: Transplantace vlastních buněk zachránila i Veroniku (36)** [URL](#)

[WEB](#), Datum: 03.11.2021, Zdroj: blesk.cz, Rubrika: Zdraví

... podstoupily v pražské Všeobecné fakultní nemocnici léčbu pomocí transplantace vlastních krvetvorných kmenových buněk. Terapii nejčastěji postupují pacienti s rakovinou krve. Jde o nemocné, kteří už prodělali nejruznější protinádorovou léčbu, ta jim ale nezabrala. Právě podpora převodem...



### **Studie: Vakcína proti HPV eliminuje rakovinu. Jenže v Česku zájem klesá** [URL](#)

[WEB](#), Datum: 05.11.2021, Zdroj: seznamzpravy.cz, Autor: Lukáš Marek, Rubrika: Svět, Stalo se

... změnách či na nezhoubných lézích, takže to byly nepřímé ukazatele," řekla k tomu odbornice na HPV viry z Národní referenční laboratoře v ÚHK Tachezy s tím, že vývoj nádorů trvá dlouho, a na přímé důkazy se proto nutně muselo čekat deset až 20 let. O účinnosti vakcín podle ní...



### **Kdo se postará o Zagorku?** [URL](#)

[WEB](#), Datum: 09.11.2021, Zdroj: nasehvezdy.cz

Na konci září ji policie po vniknutí do bytu v Podolí našla v bezvědomí, ale teď už je doma. Stav Hany Zagorové (75) se v Ústavu hematologie a krevní transfuze zlepšil natolik, že mohla být propuštěna do domácího ošetřování. Už se nemohla dočkat, nová krev jí dodala nové síly, začalo jí, jak...



### **Česko má první děti, které z leukemie vyléčily vlastní „upravené“ buňky** [URL](#)

[WEB](#), Datum: 09.11.2021, Zdroj: seznamzpravy.cz, Autor: Daniela Přádová, Rubrika: Život v Česku, Domáci, Čtete vám SZ, Podcasty, Stalo se

Léky připravené z upravených buněk pacienta a schopné léčit národové onemocnění už nepatří do sféry sci-fi. Naději na život dávají i malým pacientům ve Fakultní nemocnici Motol. Článek si také můžete poslechnout v audioverzi. Když Ondra onemocněl poprvé, byly mu tři roky. Vyšetření odhalilo, že...



### **Ve dvou letech se topil, upadl do kómatu a neměl se již probrat. Zachránila ho pupečnicková krev** [URL](#)

[WEB](#), Datum: 10.11.2021, Zdroj: novinky.cz, Autor: Kristýna Lébllová, Lucie Hottíková

... měl bolesti. To je to nejhorší, co se může rodiči stát. Rozsypal se nám život úplně na kousky, byla to hrozná bezmoc," vzpomíná maminka. „Zázračná“ pupečnicková krev Rodiče Honzika se ale nechtěli vzdát. Pomyslné světlo na konci tunelu spatřili ve chvíli, kdy k nim přes příbuzné doputoval...



### **CART-T terapie může zachraňovat děti s akutní leukémií. Spočívá v úpravě pacientových buněk** [URL](#)

[WEB](#), Datum: 14.11.2021, Zdroj: irozhlas.cz, Autor: Janetta Němcová, Julia Pátá, Rubrika: Zdraví

... je likvidovat. Speciální CAR-T terapii pro léčbu rakoviny mají lékaři v Česku k dispozici už zhruba dva roky. Využívá ji třeba i Klinika dětské hematologie a onkologie Fakultní nemocnice v Motole. Dosud ji tam lékaři aplikovali pěti dětem s akutní lymfoblastickou leukémií. Do ordinace...



## **Jak jde čas s autologní transplantací krevetvorných buněk**

TISK, Datum: 16.11.2021, Zdroj: Medical Tribune, Strana: 1, Autor: Ion

Redakce Medical Tribune hovořila s prof. MUDr. Markem Trněným, CSc., přednostou I. interní kliniky – kliniky hematologie 1. LF UK a VFN Praha, o autologní transplantaci krevetvorných buněk a terapii CAR-T. \* Vaše klinika si nyní připomíná již dvoutisící autologní transplantaci krevetvorných buněk...



## **Panelová diskuze: Experti vs. "experti" aneb Vědci ve světě médií URL**

WEB, Datum: 20.11.2021, Zdroj: vedavyzkum.cz, Autor: Vedavyzkum.cz, Rubrika: Akce

... světa. Naše pozvání přijali: Petr Koubský (Deník N) Filip Rambousek (Český Rozhlas) Václav Štětka (Loughborough University) Ruth Tachezy (PřF UK, ÚHKT) Jak účastníci na místě, tak ti připojení online, budou mít možnost pokládat panelistům otázky. Budeme se zabývat těmito tématy: Pluralita...



## **Monoklonální protilátky podává 11 pracovišť**

TISK, Datum: 20.11.2021, Zdroj: Madá fronta DNES, Strana: 14, Autor: (ČTK), Rubrika: Praha

Praha Riziková pacienta s covidem-19 mohou v Praze dostat protilátkové léky na 11 místech, kromě nemocnic jde také o Ústav hematologie a krevní transfuze a Revmatologický ústav. Podle vedení města je důležité, aby se pacienti rozložili mezi všechna aplikační místa a nebyla přetížena jenom...



## **Margita musí Zagorku zase vracet do života URL**

WEB, Datum: 21.11.2021, Zdroj: nasehvezdy.cz

Všechny včetně manžela vyděsila říjnovým kolapsem, po kterém musela být v bezvědomí převezena do nemocnice. Teď už je Hana Zagorová (75) z Ústavu hematologie a krevní transfuze zpátky doma a snaží se za podpory manžela Štefana Margity (65) dostat znovu do figury, i když si nikdo není jistý, kdy...



## **Představujeme terapii budoucnosti: CAR T buněčná terapie URL**

WEB, Datum: 21.11.2021, Zdroj: helpnet.cz

... rychle kupředu. „Mnohé nové možnosti zcela mění dosavadní způsob léčby i jejího podání. Příkladem jsou tzv. CAR T buněčné terapie prozatím určené pro pacienty s některými nádorovými nemocemi krve. Jedná se o svého druhu „živé léky“ připravované v několika málo laboratořích světa z vlastních...



## **Terapie CAR T – léčba budoucnosti již dnes? URL**

WEB, Datum: 25.11.2021, Zdroj: tribune.cz

... obecnějšího rámce zařadil prof. MUDr. Jiří Mayer, CSc., předseda České hematologické společnosti ČLS JEP. V úvodu svého sdělení zdůraznil, že právě hematologie otevřela nové směry a obzory nejen pro onkologii, ale i pro celou medicínu. Výzkum v hematologii ukázal cestu k poznání některých...



## **Absolvuje týdně dvě transfúze! URL**

WEB, Datum: 29.11.2021, Zdroj: nasehvezdy.cz

... šampaňského si tu a tam dopřeje, ale do normálního zdravotního stavu má Hana Zagorová (75) stále daleko. Už sám fakt, že musí dvakrát týdně do Ústavu hematologie a krevní transfuze pražské Všeobecné fakultní nemocnice na kompletní výměnu krve hovoří sám za sebe. Za takové konstelace je...



## **Verdikt nad českou vakcínou proti covidu se odkládá. Ministr Vojtěch ho nechá na svém nástupci** [URL](#)

**WEB**, Datum: 01.11.2021, Zdroj: irozhlas.cz, Autor: Vít Kubant, Martin Štorkán, Rubrika: Zprávy z domova

Do čela resortu zdravotnictví podle všeho v dohledné době nastoupí už pátý ministr za rok a půl, pokračování projektu české vakcíny proti koronaviru se stále řeší. Současný šéf resortu Adam Vojtěch (za ANO) během léta konečný verdikt nevynesl, ačkoliv to původně sliboval. Namísto toho nechal zřídit skupinu odborníků, kteří mu měli pomoci. A i když má k dispozici veškerou dokumentaci, rozhodnutí nechá až na svém nástupci.

Od oznámení projektu na vývoj české vakcíny proti covidu-19 uplyne zanedlouho půldruhého roku. Ani po takovém časovém úseku ale není jasné, zda látka opravdu vznikne. Jedno jisté je: hlavní argument, proč ji vyvíjet, padl.

„Můžeme pochybovat o tom, že by nějaká zahraniční firma chtěla nasytit českou poptávku. Každá bude chtít nasytit vlastní trh,“ prezentovala tehdy své obavy vedoucí výzkumu Věra Adámková (ANO).

Současné vedení ministerstva zdravotnictví navíc již nechce o budoucnosti české vakcíny rozhodnout, i když má všechny potřebné dokumenty. Odpovědnost ponese až nová vláda a ministr.

„Je připraven i výzkumný záměr včetně finančního plánu, ale závěrečné rozhodnutí bude až na novém vedení ministerstva,“ řekl serveru iROZHLAS.cz šéf resortu Adam Vojtěch (za ANO).

„Velmi nepravděpodobné“

Vlastimil Válek, poslanec TOP 09 a aspirant na nového ministra zdravotnictví, projekt české vakcíny v minulosti kritizoval. Již před rokem tvrdil, že vyrobit vakcínu toho typu, který vědecká skupina zkoušela, není zase tak těžké. Hlavní problém by podle něj nastal s klinickými studii.

„Kdyby se dal Kellner dohromady s ostatními miliardáři, tak tady taky nespustíme kosmický program,“ dodal tehdy ironicky.

S odstupem se k výzkumu nestaví tak vyhraněně, preferoval by ale především zapojení do mezinárodních týmů, které vakcíny vyvíjí. Jak by postupoval v případě, kdy by koalice Spolu a PirSTAN sestavily vládu a on skutečně usedl do čela resortu?

„Nejprve bych zjistil, jak dopadl vývoj vakcíny, na kterém se podílela profesorka Adámková. Pak bych chtěl vidět věcný závěr toho plánovaného výzkumu a tak dále. Požádal bych také o stanovisko Vědeckou radu Agentury pro zdravotnický výzkum. Pokud by byl projekt smysluplný, pak bych ho podpořil,“ popsal nyní serveru iROZHLAS.cz svůj postoj.

Přesto ale nedává očkovací látce z Česka velké naděje. „To, že bychom vyvinuli a vyráběli vlastní českou vakcínu proti covidu-19, je poměrně velmi nepravděpodobné,“ řekl.

Neaktivní skupina odborníků

Na ministerstvu kvůli posouzení přínosů a rizik zasedl i nový tým odborníků, což serveru iROZHLAS.cz potvrdil sám Adam Vojtěch. Jde o pracovní skupinu pro imunoterapeutika a předsedá jí náměstkyně Martina Koziar Vašáková. Kdo další v ní zasedá, není známo.

„Pracovní skupina v tuto chvíli není aktivní,“ uvedl nyní mluvčí Daniel Köppl s tím, že skupina byla ustanovena již na jaře.

Ještě v srpnu přitom resort tvrdil, že není určeno, kdo bude poradní orgán tvořit. „Momentálně probíhá jednání a ucelení skupiny. Nedokážu teď říct, kdo skupinu povede, jací jsou členové,“ napsala tehdy mluvčí Martina Čovbanová.

Čtyři a půl milionu korun

Dosavadní vývoj přišel státní kasi na více než čtyři miliony korun, setkal se ale se značnou kritikou odborných kruhů. „Je to k smíchu. I když některé lidi kolem toho osobně znám, připadá mi to absolutně k smíchu. Je to plýtvání penězi,“ uvedl například Karel Raška, světoznámý virolog z univerzitní nemocnice Svatého Petra v americkém New Jersey.

Záměr vyvinout českou vakcínu na covid-19 oznámila vláda premiéra Andreje Babiše (ANO) na začátku loňského května. Ministerstvo zdravotnictví na ní mělo pracovat se Státním zdravotním ústavem, Ústavem hematologie a krevní transfuze a Institutem Klinické a Experimentální medicíny (IKEM).

O půl roku později panovala v týmu odborníků dobrá nálada. Podařilo se mu dokončit první fázi. „Jsem skutečně hrdá na to, že v tomto případě se ukázalo, že se i jako malá země můžeme úspěšně zapojit do řešení současných, velmi aktuálních problémů. Splnili jsme zadanou první etapu a odevzdali zprávu,“ pochvalovala si tehdy poslankyně a lékařka Adámková.

Nadšení už tehdy mírnil například biochemik Jan Konvalinka. O tom, že vědci dospějí do této fáze, podle něj nebylo pochyb. „Na Státním zdravotním ústavu se podařilo vytvořit virovou kulturu, kterou vstříkli do myši a myši vytvářejí protilátky,“ vysvětlil.

O několik dní později - to byl ministrem Jan Blatný za ANO - ale přišla z resortu zdravotnictví jiná zpráva. „Vzhledem k tomu, že na trhu budou v brzké době k dispozici vakcíny ‚komerční‘, není nyní urgentní potřeba ve vývoji pokračovat,“ napsala mluvčí Barbora Peterová.

Nakonec se ještě právě za Blatného dostala očkovací látka opět do hry, o pokračování projektu ale nedokázali rozhodnout ani následující ministři Petr Arenberger (za ANO), ani opět Adam Vojtěch.

Poslední šéf resortu měl rozhodnout do konce června, ale stále své jednání odkládal.

# iROZHLAS

DOMOV SVĚT EKONOMIKA SPORT KULTURA VĚDA KOMENTÁŘE ŽIVOTNÍ STYL VOLBY POČASÍ VINOHRADSKÁ 12

Kde se nacházíte: iROZHLAS.cz / Zprávy z domova | Související témata: vakcína Adam Vojtěch ANO.2011 výzkum Věra Adámková Ministerstvo zdravotnictví České republiky vláda Vlastimil Válek Česko koronavirus koronavirus Česko koronavirus v Česku česká vakcína proti koronaviru očkování proti koronaviru očkování

## Verdikt nad českou vakcínou proti covidu se odkládá. Ministr Vojtěch ho nechá na svém nástupci

Do čela resortu zdravotnictví podle všeho v dohledné době nastoupí už pátý ministr za rok a půl, pokračování projektu české vakcíny proti koronaviru se stále řeší. Současný šéf resortu Adam Vojtěch (za ANO) během léta konečný verdikt nevnese, ačkoliv to původně sliboval. Namísto toho nechal zřídit skupinu odborníků, kteří mu měli pomoci. A i když má k dispozici veškerou dokumentaci, rozhodnutí nechá až na svém nástupci.

PŮVODNÍ ZPRÁVA Praha 5:00 1. listopadu 2021



Adam Vojtěch a Martina Vašáková | Foto: René Volfík | Zdroj: iROZHLAS.cz

Od oznámení projektu na vývoj české vakcíny proti covidu-19 uplyne zanedlouho půldruhého roku. Ani po takovém časovém úseku ale není jasné, zda látka opravdu vznikne. Jedno jisté je: hlavní argument, proč ji vyvíjet, padl.



Vývoj české vakcíny má na starosti nová skupina. Zatím není jasné, kdo ji povede a kolik bude stát

ČÍST ČLÁNEK

„Můžeme pochybovat o tom, že by nějaká zahraniční firma chtěla nasytit českou poptávku. Každá bude chtít nasytit vlastní trh,“ prezentovala tehdy své obavy vedoucí výzkumu Věra Adámková (ANO).

Současné vedení ministerstva zdravotnictví navíc již nechce o budoucnosti české vakcíny rozhodnout, i když má všechny potřebné dokumenty. Odpovědnost ponese až nová vláda a ministr.

„Je připraven i výzkumný záměr včetně finančního plánu, ale závěrečné rozhodnutí bude až na novém vedení ministerstva,“ řekl serveru iROZHLAS.cz šéf resortu Adam Vojtěch (za ANO).

### „Velmi nepravděpodobné“

Vlastimil Válek, poslanec TOP 09 a aspirant na nového ministra zdravotnictví, projekt české vakcíny v minulosti kritizoval. Již před rokem tvrdil, že vyrobí vakcínu toho typu, který vědecká skupina zkoušela, není zase tak těžké. Hlavní problém by podle něj nastal s klinickými studiemi.

„Kdyby se dal Kellner dohromady s ostatními miliardáři, tak tady taky nespustíme kosmický program,“ dodal tehdy ironicky.

S odstupem se k výzkumu nestaví tak vyhraněně, preferoval by ale především zapojení do mezinárodních týmů, které vakcíny vyvíjí. Jak by postupoval v případě, kdy by koalice Spolu a PirSTAN sestavily vládu a on skutečně usedl do čela resortu?

„Nejprve bych zjistil, jak dopadl vývoj vakcíny, na kterém se podílela profesorka Adámková. Pak bych chtěl vidět věcný závěr toho plánovaného výzkumu a tak dále. Požádal bych také o stanovisko Vědeckou radu Agentury pro zdravotnický výzkum. Pokud by byl projekt smysluplný, pak bych ho podpořil,“ popsal nyní serveru iROZHLAS.cz svůj postoj.



Autor  
Vít Kubant



Další texty autora:

- Česko si připomíná 103. výročí vzniku Československa. Na Vítkově položili věnce Babiš nebo Vystřčil
- Pithart: Prezidenti Masaryk s Benešem by byli překvapeni, jak daleko jsme v integraci došli

### ZPRÁVY, KTERÉ JSTE NEČETLI



Premiér Babiš: Kabinet chystá trestní oznámení na energetickou skupinu Bohemia Energy



Pád lanovky na Ještěd: zemřel strojevedoucí kabiny, na místě zasahovali záchranáři, 14 lidí evakuovali



V pražských Strašnicích zabil střelec jednoho člověka. Zásahová jednotka ho později našla mrtvého



Fotbalisté Slavia porazili ve šlágru kola Plzeň 2:0, hosté dohrávali bez tří vyloučených hráčů

Zpět



### **KRÁTCE**

Von Willebrandův faktor (VWF) a koagulační faktor VIII (FVIII) cirkulují v nekovalentním komplexu v krvi a podporují primární hemostázu, respektive srážení krve. Kromě toho, že VWF zprostředkovává adhezi destiček, snižuje clearance FVIII. Nedostatek VWF způsobuje slizniční krvácení a nedostatek FVIII způsobuje především spontánní kloubní krvácení. Teprve nedávno se VWF stal cílem terapeutických zásahů u protrombotických onemocnění. Cílem první randomizované, placebem kontrolované studie u zdravých dobrovolníků bylo ověřit hypotézu, že aptamer nové generace BT200 s možnou hemostatickou funkcí je dobře snášen, je bezpečný a má příznivé farmakokinetické a farmakodynamické účinky. Normálním zdravým dobrovolníkům byly podávány jednotlivé vzestupné dávky anti-VWF aptameru BT200 v rozmezí od 0,18 mg do 48 mg subkutánní injekcí nebo infuzí. Vzorky krve byly odebírány po dobu čtyř týdnů po poslední dávce.

Plazmatické koncentrace BT200 se zvyšovaly úměrně dávce. Biologická dostupnost se zvyšovala v závislosti na dávce a při nejvyšší dávce dosáhla 90 procent. BT200 inhiboval domény A1 VWF v závislosti na dávce, zejména při dávkách nad 12 mg. Při maximálních dávkách bylo dosaženo úplné inhibice VWF s klinickými příznaky mírného slizničního krvácení.

Ukázalo se, že přípravek BT200 snižuje clearance VWF/FVIII, čehož lze využít u vrozených krvácivých poruch. Tím byl vybudován pevný základ pro probíhající studii u pacientů s von Willebrandovou chorobou nebo hemofilií A, která již potvrzuje očekávané účinky.

Simulace naznačují, že přípravek BT200 bude schopen dosáhnout 2–3násobného zvýšení endogenních koncentrací VWF/FVIII u lehkých/středně těžkých krvácivých poruch, stejně jako podstatného prodloužení poločasu všech druhů substituovaných produktů VWF/FVIII u těžké hemofilie nebo VWD typu III.

Zdroj: Kovacevic K et al. Half-Life Prolongation of Von Willebrand Factor: A New Therapeutic Strategy for Haemophilia A and von Willebrand Disease. EHA 2021, S302.

## PRODLOUŽENÍ POLOČASU VON WILLEBRANDOVA FAKTORU: NOVÁ LÉČEBNÁ STRATEGIE

Von Willebrandův faktor (VWF) a koagulační faktor VIII (FVIII) cirkulují v nekovalentním komplexu v krvi a podporují primární hemostázu, respektive srážení krve. Kromě toho, že VWF zprostředkovává adhezi destiček, snižuje clearance FVIII. Nedostatek VWF způsobuje slizniční krvácení a nedostatek FVIII způsobuje především spontánní kloubní krvácení. Teprve nedávno se VWF stal cílem terapeutických zásahů u protrombotických onemocnění. Cílem první randomizované, placebem kontrolované studie u zdravých dobrovolníků bylo ověřit hypotézu, že aptamer nové generace BT200 s možnou hemostatickou funkcí je dobře snášen, je bezpečný a má příznivé farmakokinetické a farmakodynamické účinky. Normálním zdravým dobrovolníkům byly podávány jednotlivé vzestupné dávky anti-VWF aptameru BT200 v rozmezí od 0,18 mg do 48 mg subkutánní injekcí nebo infuzí. Vzorky krve byly odebírány po dobu čtyř týdnů po poslední dávce.

Plazmatické koncentrace BT200 se zvyšovaly úměrně dávce. Biologická dostupnost se zvyšovala v závislosti na dávce a při nejvyšší dávce dosáhla 90 procent. BT200 inhiboval domény A1 VWF v závislosti na dávce, zejména při dávkách nad 12 mg. Při maximálních dávkách bylo dosaženo úplné inhibice VWF s klinickými příznaky mírného slizničního krvácení.

Ukázalo se, že přípravek BT200 snižuje clearance VWF/FVIII, čehož lze využít u vrozených krvácivých poruch. Tím byl vybudován pevný základ pro probíhající studii u pacientů s von Willebrandovou chorobou nebo hemofilií A, která již potvrzuje očekávané účinky.

Simulace naznačují, že přípravek BT200 bude schopen dosáhnout 2–3násobného zvýšení endogenních koncentrací VWF/FVIII u lehkých/středně těžkých krvácivých poruch, stejně jako podstatného prodloužení poločasu všech druhů substituovaných produktů VWF/VIII u těžké hemofilie nebo VWD typu III.

### Zdroj:

Kovacevic K et al. Half-Life Prolongation of Von Willebrand Factor: A New Therapeutic Strategy for Haemophilia A and von Willebrand Disease. EHA 2021, S302.

[Zpět](#)

## Hana Zagorová po 15 dnech v nemocnici: 2x týdně na výměnu krve! Jako Gott... URL

WEB, Datum: 02.11.2021, Zdroj: blesk.cz, Rubrika: České celebrity

Před 18 dny ji propustili z nemocnice a cítí se lépe. Přesto musí Hanka Zagorová (75) do Ústavu hematologie a krevní transfuze pražské Všeobecní fakultní nemocnice docházet dvakrát týdně. A její zhoršený zdravotní stav, kvůli kterému zpěvačka upadla před 28 dny do bezvědomí, způsobuje, že musí překládat další koncerty.

„Rozhodně překládáme listopadové koncerty, dále to závisí na tom, jak se bude Hanka cítit,“

řekl

Aha!

zpěvaččin manažer a kapelník Boom!Bandu Jiří Dvořák (57). Ten moc doufá, že ji krevní transfuze co nejdříve postaví na nohy. Je totiž nezbytné, aby už v prosinci koncertovala, neboť vánoční koncert v Lucerně, který má naplánovaný 16. prosince, je velice náročný.

„Lucerna je pro Hanku vždycky vysilující, i když je fit, tak je teď třeba, aby byla už pořádně rozjetá,“

podotkl Dvořák.

Zagorová

léta trpí

vážným onemocněním krve, transfuze už ale vůbec nepotřebovala. Covid, který prodělala před rokem, jí ale nemoc zhoršil a totálně zase rozhodil krevní destičky. A zkolabovala zrovna, když byla doma sama. Neteř zavolala policii, a ta ji našla v bezvědomí.

Vrátit ji na pódia mohou pouze transfuze, na které podle informací Aha! musí chodit dvakrát týdně. „Doufám, že ta krev Hanku nabuší. Vždycky je po ní jako znovuzrozená.“

Karel Gott

byl po krvi také jako vyměněný. Kolikrát mi říkal: Človče, mně snad dali krev nějakýho fotbalisty, jak báječně se cítím,“

zavzpomínal Dvořák, jehož kapela Slavíka léta doprovázela.

Živé koncerty včetně Lucerny teď tedy závisí na tom, jak rychle se zpěvaččino tělo dokáže dát dohromady.

„Až čas všechno ukáže, já ale věřím, že se nám Hanka brzy vrátí,“

usmál se kapelník a dodal, že jisté je teď snad jen jedno. A to Hančina účast na Silvestru České televize, který by měl po mnoha letech probíhat v duchu a la Menšík.

„Má tam mít směs největších hitů, což se samozřejmě točí, jako se všemi ostatními, na playback, a nemělo by to Hanku vůbec vysilovat,“

vysvětlil.

Hanka po všech zdravotních útrapách pozvedla číši se svým oblíbeným šampíčkem. Manželovi

Blanky Matragi

(68) bylo totiž 80 let. A módní návrhářka svému Makramovi v den jubilea uspořádala narozeninový oběd. Dostavili se mj.

Karel Vágner

(79) s manželkou a

Štefan Margita

(65) s Haničkou písničkou.

Krom Vágnera, který si dal bifteky, si všichni objednali telecí pečení a po celý oběd se popijelo šampaňské, které naše Zagorka obzvlášť miluje.

A také že si ho dala, i když si jenom cucla, s gustem.

Společnost, ač nerada, musela ale opustit jako první.

V Kolářově centru ji čekaly rehabilitace, na které pravidelně dochází.

Báječný oříškový dort ale ještě stihla ochutnat.

VIDEO: Arturovo rozhodnutí o zesulé matce! A Zagorové utrpení do konce života

---



# CELEBRITY

České celebrity StarDance Světové Celebrity Seriály, filmy, kino a tv Více

Titulní strana > Celebrity > České celebrity > Hana Zagorová po 15 dnech v nemocnici: 2x týdně...

NEJČTENĚJŠÍ  
NA BLESK.CZ

## Hana Zagorová po 15 dnech v nemocnici: 2x týdně na výměnu krve! Jako Gott...



2. listopadu 2021 • 14:06

Sdílejte:

Před 18 dny ji propustili z nemocnice a cítí se lépe. Přesto musí Hana Zagorová (75) do Ústavu hematologie a krevní transfuze pražské Všeobecní fakultní nemocnice docházet dvakrát týdně. A její zhoršený zdravotní stav, kvůli kterému zpěvačka upadla před 28 dny do bezvědomí, způsobuje, že musí překládat další koncerty.

„Rozhodně překládáme listopadové koncerty, dále to závisí na tom, jak se bude Hanka cítit,“ řekl AHA! zpěvaččin manažer a kapelník Boom!Bandu Jiří Dvořák (57). Ten moc doufá, že ji krevní transfuze co nejdříve postaví na nohy. Je totiž nezbytné, aby už v prosinci koncertovala, neboť vánoční koncert v Lucerně, který má naplánovaný 16. prosince, je velice náročný. „Lucerna je pro Hanku vždycky vysilující, i když je fit, tak je teď třeba, aby byla už pořádně rozjetá,“ podotkl Dvořák.

Zagorová léta trpí vážným onemocněním krve, transfuze už ale vůbec nepotřebovala. Covid, který prodělala před rokem, jí ale nemoc zhoršil a totálně zase rozhodil krevní destičky. A zkolabovala zrovna, když byla doma sama. Neteř zavolala policii, a ta ji našla v bezvědomí.



**Zpěvačka Zagorová (75) po propuštění z nemocnice: Lékaři...**



**Diváci se bouří kvůli Stardance! A první reakce modelky vězněné v Pákistánu**

JDI NA HLAVNÍ STRÁNKU BLESK.CZ



**Rozjaření mocní a osobní vzkaz královny: Okázala...**



**Tragický pád lanovky: Oběti byl průvodčí a...**



**Zemanem omilostněný muž podniká dál. Měl krátit...**



**Právník Česky vězněné v Pákistánu: Tereze (25)...**

Zpět

## Lidem s rakovinou krve pomáhají transplantace i geneticky upravené krvinky[URL](#)

WEB, Datum: 02.11.2021, Zdroj: ct24.cz, Autor: kar, Rubrika: Věda

Části pacientů s diagnózou nádoru krve pomáhají transplantace jejich vlastních krevtvočných buněk nebo geneticky upravené bílé krvinky. Lékaři Všeobecné fakultní nemocnice (VFN) v Praze v úterý na tiskové konferenci informovali, že takových transplantací ročně provedou osmdesát až devadesát. Od roku 1993 to bylo přes dva tisíce zákroků, zhruba pětina všech v Česku. Podle lékařů přibývá nový pacient s nádorem krve každé dvě hodiny.

Podle přednosta 1. interní kliniky - hematologie 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a VFN Marka Trněného se díky moderní léčbě daří více pacientům pomoci. „Naživu (s tímto onemocněním) je téměř 37 tisíc lidí, od roku 2004 se jejich počet ztrojnásobil,“ dodal s tím, že poslední data jsou za rok 2018.

Jak se léčí nádory krve

Nejčastější léčbou pacientů s krevními nádory je chemoterapie, v poslední době ale také imunoterapie. Díky transplantaci krevtvočných buněk, které se pacientovi nejdříve odeberou a po léčbě vrátí, může dostat vyšší dávky chemoterapie, jež by jiné pacienty mohla i zabít. Navracené krevtvočné buňky ale v těle opraví poškozenou kostní dřeň a obnoví krevtvorbu.

„Nejčastěji jsou k transplantaci indikováni pacienti s mnohočetným myelomem a maligními lymfomy,“ uvedla lékařka kliniky Eva Koniřová. Méně časté je využití u pacientů s jinými nádory, využívaly se dříve například u léčby rakoviny prsu, v současné době u nádorů mozku.

Vlastní krevtvočné buňky mohou pomoci i lidem s autoimunitními nemocemi, kdy na různé části lidského těla útočí jejich vlastní imunitní systém. „K nim dříve patřila hlavně roztroušená skleróza, v poslední době pak systémová sklerodermie,“ dodala Koniřová.

Moderní genová terapie zachraňuje životy

Loni v létě se lékaři z VFN spolu s Ústavem hematologie a krevní transfuze (ÚHKT) pustili do takzvané genové terapie. Díky ní se pozmění imunitní systém nemocného tak, aby útočil na nádorové buňky.

„Využívá imunitní systém pacienta a ozbrojuje jeho vlastní imunitní buňky tak, aby byly schopny bojovat proti nádoru. Je velkou nadějí pro nemocné, kteří by měli při použití dosavadních léčebných postupů minimální šanci na uzdravení,“ řekla lékařka Kamila Polgárová.

Odebrané a geneticky upravené v laboratoři jsou v tomto případě bílé krvinky pacientů, jejich příprava trvá čtyři až šest týdnů. Ve VFN léčbu absolvovalo dvanáct pacientů. Lékaři upozorňují, že léčba není vhodná pro každého s hematologickým onemocněním. Všichni dosud léčení měli za sebou minimálně dvě kola léčby běžnou chemo-imunoterapií, která k vyléčení nevedla – anebo se jim nemoc vrátila. U poloviny z nich došlo k vymizení nemoci nebo remisi, tedy přítomnosti nemoci bez příznaků.

## Lidem s rakovinou krve pomáhají transplantace i geneticky upravené krvinky

Před hodinou

Části pacientů s diagnózou nádoru krve pomáhají transplantace jejich vlastních krevtovorných buněk nebo geneticky upravené bílé krvinky. Lékaři Všeobecné fakultní nemocnice (VFN) v Praze v úterý na tiskové konferenci informovali, že takových transplantací ročně provedou osmdesát až devadesát. Od roku 1993 to bylo přes dva tisíce zákroků, zhruba pětina všech v Česku. Podle lékařů přibývá nový pacient s nádorem krve každé dvě hodiny.



Podle přednosti 1. interní kliniky - hematologie 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a VFN Marka Trněného se díky moderní léčbě daří více pacientům pomoci. „Naživu (s tímto onemocněním) je téměř 37 tisíc lidí, od roku 2004 se jejich počet ztrojnásobil,“ dodal s tím, že poslední data jsou za rok 2018.

### Jak se léčí nádory krve

Nejčastější léčbou pacientů s krevními nádory je chemoterapie, v poslední době ale také imunoterapie. Díky transplantaci krevtovorných buněk, které se pacientovi nejdříve odeberou a po léčbě vrátí, může dostat vyšší dávky chemoterapie, jež by jiné pacienty mohla i zabít. Navrácené krevtovorné buňky ale v těle opraví poškozenou kostní dřeň a obnoví krevtovorbu.

„Nejčastěji jsou k transplantaci indikováni pacienti s mnohočetným myelomem a maligními lymfomy,“ uvedla lékařka kliniky Eva Konřířová. Méně časté je využití u pacientů s jinými nádory, využívaly se dříve například u léčby rakoviny prsu, v současné době u nádorů mozku.



ODKAZ

Lék proti rakovině prsu snižuje úmrtnost o 72 procent, popsala studie



[Zpět](#)

## **Proti rakovině krve pomáhá speciální terapie: Transplantace vlastních buněk zachránila i Veroniku (36)** [URL](#)

WEB, Datum: 03.11.2021, Zdroj: blesk.cz, Rubrika: Zdraví

Už dva tisíce nemocných podstoupily v pražské Všeobecné fakultní nemocnici léčbu pomocí transplantace vlastních krvetvorných kmenových buněk. Terapii nejčastěji postupují pacienti s rakovinou krve.

Jde o nemocné, kteří už prodělali nejrůznější protinádorovou léčbu, ta jim ale nezabrala. Právě podpora převodem krvetvorných kmenových buněk tak umožňuje podání významně vyšších dávek chemoterapie, které by jinak mohly být smrtelné. V těchto případech však zachraňuje životy.

Začalo to v roce 1993

„První transplantace byla u nás v nemocnici provedena v roce 1993,“

uvádí přednosta 1. interní kliniky – kliniky hematologie VFN prof. MUDr. Marek Trněný a dodává:

„Nyní provádíme až 90 těchto terapií ročně. To je 20 % všech takovýchto transplantací u nás.“

Pacienti, kterým léčba pomohla

Michal Jon (50) ze Žirče u Dvora Králové: Měl číslo 4

Jako mladý kluk onemocněl lymfomem a 4. 4. 1994 (proto pacient č. 4) prodělal pan Michal transplantaci vlastních krvetvorných buněk. Byl krátce ženatý, po vojně a nemoc ho skolila z plného zdraví. „Nejprve jsem podstoupil 3 kola chemoterapie, a když léčba nezabrala, došlo k autotransplantaci. Pobyl jsem si půl roku v nemocnici a celé dlouhé roky chodím k profesoru Markovi Trněnému na kontroly. Tomu moc děkuji za to, že mohu žít kvalitní život,“

usmívá se sympatický sportovec Michal. Je aktivním tenistou, užívá si skialpinismu a své dvouleté vnučky Emičky.

Veronika Kašubová (36) z Prahy: Místo v Americe ji léčili na Karláku

Ve třiceti onemocněla systémovou sklerodermií, která naprosto ochromila její život. Tato nemoc napadá vlastní orgány. Trpěla zánětlivými ložisky na rukou, ohromnou únavou, a to tak, že nemohla chodit do školy ani do práce.

„Už jsem si dokonce domlouvala léčbu v Americe, ale nakonec jsem se před 4 lety spojila s profesorem Trněným a bylo to správná volba. Ten se spojil s mým ošetřujícím revmatologem a naplánoval transplantaci. Ta mi opět obrátila život naruby, ale tentokrát v dobrém,“

říká vděčně Veronika, která díky léčbě dostudovala a koncem roku se jí narodí miminko.

Martin Hodík (46) z Prahy: Léčba jako inspirace ke studiu medicíny

Onemocněl v 19 letech v prvním ročníku vysoké školy Non-Hodgkinovým lymfomem, tedy nádorem krvetvorby. Není to lokalizovaný nádor, ale hromadí se v lymfatických uzlinách.

„Pocítil jsem velkou bolest vpravo na prsou a postupně se mi tam začala dělat boule. Další se objevily i nad klíčními kostmi a bylo jasné, že něco není v pořádku,“

vypráví pan Martin.

Nějakou dobu trvalo, než byla určena správná diagnóza. Podstoupil mnoho chemoterapií. Na silvestra 1995 absolvoval autotransplantaci krvetvorných buněk. Ovšem nemoc se mu dvakrát vrátila. Poslední transplantace jeho nemoc sice nevyléčila, uvedla ji však do remise, to znamená, že onemocnění není aktivní.

„Veškerá léčba a pobyty v nemocnici mě dovedly k tomu, abych jako druhou vysokou školu vystudoval medicínu,“

uzavírá svůj příběh pan Martin.

Chudokrevnost neboli anémie. Jaké jsou příčiny?



Titulní strana > Rádce > Zdraví a životní styl > Zdraví > Proti rakovině krve pomáhá speciální terapie: Tr...

## Proti rakovině krve pomáhá speciální terapie: Transplantace vlastních buněk zachránila i Veroniku (36)



3. listopadu 2021 • 09:37

Sdílejte:

**Už dva tisíce nemocných podstoupily v pražské Všeobecné fakulní nemocnici léčbu pomocí transplantace vlastních krvetvorných kmenových buněk. Terapii nejčastěji postupují pacienti s rakovinou krve.**

Jde o nemocné, kteří už prodělali nejrůznější protinádorovou léčbu, ta jim ale nezabrala. Právě podpora převodem krvetvorných kmenových buněk tak umožňuje podání významně vyšších dávek chemoterapie, které by jinak mohly být smrtelné. V těchto případech však zachraňují životy.

Začalo to v roce 1993 „První transplantace byla u nás v nemocnici provedena v roce 1993,“ uvádí přednosta 1. interní kliniky – kliniky hematologie VFN prof. MUDr. Marek Trněný a dodává: „Nyní provádíme až 90 těchto terapií ročně. To je 20 % všech takovýchto transplantací u nás.“



**Nela (14) trpí akutní leukémií, rakovina jí vzala i tatínka!**

### Pacienti, kterým léčba pomohla

**Michal Jon (50) ze Žirče u Dvora Králové: Měl číslo 4**

Jako mladý kluk onemocněl lymfomem a 4. 4. 1994 (proto pacient č. 4) prodělal pan Michal transplantaci vlastních krvetvorných buněk. Byl krátce ženatý, po vojné a nemoc ho skolila z plného zdraví. „Nejprve jsem podstoupil 3 kola chemoterapie, a když léčba nezabrala, došlo k autotransplantaci. Pobyl jsem si půl roku v nemocnici a celé dlouhé roky chodím k profesoru Markovi Trněnému na kontroly. Tomu moc děkuji za to, že mohu žít kvalitní život,“ usmívá



**Lábus v nemocnici, dostal lék jako Trump! A Kubišová nesměla vycházet**

**JDI NA HLAVNÍ STRÁNKU BLESK.CZ**

**Přehledně: 18 ministrů, ale jen dvě ženy? Kdo ...**

**Seniory má k očkování přilákat 500 korun na ...**

**Dojatá Tereza po vyhraném odvolacím soudu: Už ...**

**Ze zákulisí StarDance: Podceněná Šoposká, ...**

## Studie: Vakcína proti HPV eliminuje rakovinu. Jenže v Česku zájem klesá [URL](#)

WEB, Datum: 05.11.2021, Zdroj: seznamzpravy.cz, Autor: Lukáš Marek, Rubrika: Svět, Stalo se

První studie svého druhu v Británii potvrdila, že očkování proti HPV zachraňuje životy. Vakcína Cervarix snižuje riziko rakoviny děložního čípku o téměř 90 %. Dostupná je i v Česku. Rodiče ale nechávají dcery očkovat stále méně.

Stovky žen v Anglii se díky očkovacímu programu Národní zdravotní služby (NHS) vyhnuly rakovině děložního čípku. U dalších tisíců žen nedošlo k vývoji před-rakovinových změn (premaligní léze), které mohou přejít do rakoviny, pokud se včas neléčí. Vyplývá to ze studie hodnotící efekt už 13 let používané vakcíny. Publikoval ji ve čtvrtek časopis The Lancet. Přehled závěrů studie Hlavním závěrem studie je zjištění, že mezi dívkami, které se nechaly očkovat ve věku 12 a 13 let, je nyní, když jim je přes 20 let, o 87 % nižší výskyt rakoviny děložního hrdla v porovnání s neočkovanými. S pokročilejším věkem očkovaných účinnost klesala. U dívek očkovaných mezi 14. a 16. rokem se výskyt rakoviny snížil o 62 %, o 34 % byl menší u očkovaných mezi 16. a 18. rokem života. Ještě účinněji vakcína Cervarix brání před-rakovinovým změnám v buňkách děložního čípku, které sice ještě nutně neznamenají vypuknutí rakoviny, ale nemoci předchází. Ve stejných věkových kategoriích očkovaných dívek účinnost vakcíny činí v pořadí od nejmladších 97 %, 75 % a 39 %. Studie odhaduje, že se v Anglii podařilo předejít 450 případům rakoviny děložního hrdla a 17 200 případům před-rakovinových změn. Několik stovek případů rakovin je podle spoluautora studie Petera Sasieniho z londýnské King's College „jen špička ledovce“. Očkované ženy jsou totiž zatím mladé a rozdíl počtu případů rakovin ve srovnání s neočkovanými u nich bude rok od roku výraznější. Studie je jedinečná v tom, že kromě sníženého výskytu před-rakovinových změn prokázala i účinnost při snižování počtu případů samotné rakoviny děložního hrdla. „Studii o účinnosti vakcín proti papilomavirům (HPV) je hodně. Zatím ale všechny ukazovaly, že očkování funguje na před-rakovinových změnách či na nezhoubných lézích, takže to byly nepřímé ukazatele,“ řekla k tomu odbornice na HPV viry z Národní referenční laboratoře v ÚHK T Ruth Tachezy s tím, že vývoj nádorů trvá dlouho, a na přímé důkazy se proto nutně muselo čekat deset až 20 let.

O účinnosti vakcín podle ní odborníci nepochybují léta. První markantní důkazy o jejich fungování podle Tachezy přišly z Austrálie, kde hned v roce 2007 po schválení prvních vakcín proti HPV začala plošná vakcinace dívek a později i chlapců (které očkování chrání před jinými druhy HPV onemocnění). „Velice rychle tam klesal výskyt genitálních bradavic i vysoce rizikových prekancerózních lézí,“ řekla viroložka. Podle ní bylo víceméně jasné, že se později musí dostavit i pokles v počtu samotných karcinomů.

A to se právě teď ukázalo v Británii na dramaticky sníženém počtu případů rakovin děložního hrdla. Proto je studie považována za přelomovou. Například šéfka tamní charity Cancer Research UK zabývající se výzkumem rakoviny a osvětou, Michelle Mitchellová proto studii titulovala jako „historickou“. Autoři výzkumu se výsledky nezdráhali označit rovnou za „neuvěřitelné“. „My jsme léta zkoumali lidské papilomaviry a jejich vztah k nádorům. Provedli jsme řadu studií v České republice. Zjišťovali jsme, jaké typy papilomavirů se v nádorech různé anatomické lokalizace vyskytují, a z toho jsme aproximovali, jakou vakcína bude mít v dlouhodobém výhledu účinnost a kolika nádorům zabrání. Tehdy byl roční výskyt rakoviny hrdla děložního asi 990 za rok a my jsme spočítali, že minimálně 900 z nich by měla vakcína v dlouhém výhledu předejít,“ zdůraznila Tachezy, že vysoká účinnost těchto vakcín je odborníkům známa už dlouhá léta.

HPV viry a vakcíny HPV virů neboli lidských papilomavirů je známých víc jak 200 typů. Některé nezpůsobují žádné problémy, jiné vyvolávají příznaky v podobě běžných bradavic či genitálních bradavic. Několik typů ale představuje riziko onkologických onemocnění. Nejčastější je rakovina děložního hrdla, krku, konečníku nebo penisu. Do styku s lidskými papilomaviry přijde během svého života téměř každý, kdo pohlavně žije. Většinou ale infekce projde, aniž by si toho člověk všiml. Vakcíny fungují proti většině těch nejnebezpečnějších typů HPV. Neplatí to ale v případě, že se s nimi daný jedinec setkal už před vakcinací a virus se u něj zabydlel. Očkování má smysl i u chlapců. Ač jsou HPV viry nejčastěji diskutovány ve spojitosti s rakovinou děložního čípku, mohou způsobovat i řadu rakovinových onemocnění týkajících se mužů. Jde například o nádory penisu, hlavy nebo krku.

K přenosu HPV virů dochází těsným dotykem sliznic nebo pokožky a nejčastěji se lidé nakazí při pohlavním styku. Očkování mladých chlapců proto slouží i ke snížení množství přenašečů virů způsobujících rakovinu děložního čípku u žen.

Vakcína je dobře dostupná i v Česku, zájem dívek ale klesá. V Česku pojišťovny očkování proti HPV hradí dívkám od roku 2012. Chlapcům od roku 2018. Aby bylo očkování efektivní na úrovni celé budoucí populace, je podle Tachezy „podobně jako u covidu-19“ potřeba vysoká proočkovanost. To se ale v České republice zatím neděje.

„Proočkovanost dívek ve věku 13 let v roce 2012 byla 75,7 %. Do roku 2018 ale klesla na 60,2 %,“ uvedla viroložka s odkazem na článek v časopise *Pediatric pro praxi*. U chlapců sice zájem o očkování v posledních letech naopak stoupá, pořád je ale u nich proočkovanost asi o polovinu nižší než u dívek. Ještě v roce 2012 byly počty očkovaných třináctiletých chlapců v řádu jednotek, v roce 2018 až 2019 už jich bylo proočkovaných 29,7 %, což lze podle Tachezy „přičíst úhradě vakcinace ze zdravotního pojištění“.

Proč se očkují hlavně děti? Očkování proti vybraným typům HPV funguje jen v případě, že se s nimi daný jedinec už v minulosti nesetkal, nebyl infikován a virus se u něj nezabydlel. Právě proto se nejvíc vyplatí těm dětem, které ještě nezačaly pohlavně žít. Smysl ale očkování má i pro ty, kteří už s pohlavním stykem začali. To platí i přesto, že s těmito viry se většinou setkáme hned při zahájení pohlavního života. Existuje totiž hodně typů HPV virů a je šance, že i sexuálně aktivní jedinec ještě nepřišel do kontaktu s těmi nejnebezpečnějšími.





Brožura s Babišem za 7 milionů leží ve skladu

Než vás zatknou, natočíte mi pivo? Hygienici udělali zátaž na hospody

Green Deal nás ožebračí, bojí se část senátorů. Rádi by zařadili zpátečku

Vondráčková návštěva u Zemana bez roušek nejspíš skončí ve správním řízení

Olympiáda v Číně? „Já bych si účast rozmyslel,“ říká hokejový mistr světa

Hrad změnil „pravdu“ o prezidentovi. Co říkali Mynář a spol., je teď jinak

Zprávy » Svět » Studie: Vakcína proti HPV eliminuje rakovinu. Jenže v Česku zájem klesá

## Studie: Vakcína proti HPV eliminuje rakovinu. Jenže v Česku zájem klesá



LUKÁŠ MAREK



### STALO SE

10:45

Tuzemským bankám se daří, zisky rostou o desítky procent

10:39

Zemana čeká hovor s Babišem. Pak chce mluvit se šéfy všech sněmovních stran

10:33

Olympiáda v Číně? „Já bych si účast rozmyslel,“ říká hokejový mistr světa

DALŠÍ ČLÁNKY

Ilustrační fotografie.

10:01

**První studie svého druhu v Británii potvrdila, že očkování proti HPV zachraňuje životy. Vakcína Cervarix snižuje riziko rakoviny děložního čípku o téměř 90 %. Dostupná je i v Česku. Rodiče ale nechávají dcery očkovat stále méně.**

Stovky žen v Anglii se díky očkovacímu programu Národní zdravotní služby (NHS) vyhnuly rakovině děložního čípku. U dalších tisíců žen nedošlo k vývoji před-rakovinových změn (premaligní léze), které mohou přejít do rakoviny, pokud se včas neléčí.

Vyplývá to ze [studie](#) hodnotící efekt už 13 let používané vakcíny. Publikoval ji ve čtvrtek časopis The Lancet.

### Přehled závěrů studie

- Hlavním závěrem studie je zjištění, že mezi dívkami, které se nechaly očkovat ve věku 12 a 13 let, je nyní, když jim je přes 20 let, o 87 % nižší výskyt rakoviny děložního hrdla v porovnání s neočkovanými.
- S pokročilejším věkem očkovaných účinnost klesala. U dívek očkovaných mezi 14. a 16. rokem se výskyt rakoviny snížil o 62 %, o 34 % byl menší u očkovaných mezi 16. a 18. rokem života.
- Ještě účinněji vakcína Cervarix brání před-rakovinovým změnám v buňkách děložního čípku, které sice ještě nutně neznamenají vypuknutí rakoviny, ale nemoci předchází. Ve stejných věkových kategoriích očkovaných dívek účinnost vakcíny činí v pořadí od nejmladších 97 %, 75 % a 20 %.

[Zpět](#)

## **Kdo se postará o Zagorku? URL**

[WEB](#), Datum: 09.11.2021, Zdroj: nasehvezdy.cz

Na konci září ji policie po vniknutí do bytu v Podolí našla v bezvědomí, ale teď už je doma.

Stav Hany Zagorové (75) se v Ústavu hematologie a krevní transfuze zlepšil natolik, že mohla být propuštěna do domácího ošetřování. Už se nemohla dočkat, nová krev jí dodala nové síly, začalo jí, jak sdělil její manžel Štefan Margita (65), zase chutnat...

Štefan Margita (65).

Jinak ale otázky zůstávají, zejména dva: kdo se o zpěvačku bude starat a jak zajistit, aby se nebezpečný kolaps už neopakoval? Pěvec jezdí dál po nasmlouvaných vystoupeních.

„Myslel jsem, že s Hankou bude neteř, když nebudu doma. Ona ale tvrdí, že je to zbytečné, protože je už soběstačná a cítí se dobře,“ říká Margita. Snad by tedy nebyl od věci náramek sledující životní funkce a pro neteř klíč od bytu, kdyby se něco dělo. Vždyť na konci září šlo u „Zagorky“ prý o minuty!

## Naše HVĚZDY.CZ

reklama

**PREMIUM** Společnost Osudy hvězd Lásky slavných Recepty Magický svět Cestování Krása a zdraví Příběhy Vztahy

REDAKCE DOPORUČUJE



Dublérka byla tlustá, tak se svlékla sama



Udělal by vše, aby jeho žena byla šťastná!



Okradla ji cizí ruka v luxusním batohu!

Nejlepší čtení! Přístup ke všem článkům! Největší zábava!

**CHCI PREMIUM**

Bez reklam! S výhodami a porcí bonusů!

SPOLEČNOST

### Kdo se postará o Zagorku?

[FACEBOOK](#) [TWITTER](#) [E-MAIL](#)



PŘIHLÁŠENÍ

Získejte přístup k exkluzivnímu obsahu a jedinečným bonusům.

PŘIHLÁSIT SE

REGISTROVAT

Hledat ...

HLEDAT

reklama



[Zpět](#)

## Česko má první děti, které z leukemie vyléčily vlastní „upravené“ buňky [URL](#)

WEB, Datum: 09.11.2021, Zdroj: seznamzpravy.cz, Autor: Daniela Přádová, Rubrika: Život v Česku, Domáci, Čtete vám SZ, Podcasty, Stalo se

Léky připravené z upravených buněk pacienta a schopné léčit národové onemocnění už nepatří do sféry sci-fi. Naději na život dávají i malým pacientům ve Fakultní nemocnici Motol.

Článek si také můžete poslechnout v audioverzi.

Když Ondra onemocněl poprvé, byly mu tři roky. Vyšetření odhalilo, že se za původně nenápadnými zdravotními potížemi skrývá akutní lymfoblastická leukemie – nejčastější nádorové onemocnění dětského věku.

Lékaři chlapce ihned začali léčit pomocí chemoterapie a radioterapie. „Bylo mi hodně špatně, to si jedině pamatuji, že jsem se večer budil a bylo mi hodně špatně,“ vzpomíná chlapec. Nemoc se ale i přes snahy zdravotníků vracela a další možnosti pomalu docházely.

Nadějí přinesla až nová přelomová léčba – CAR T buněčná terapie. Za zvláštním názvem se skrývají takzvané „živé léky“, které se podávají jednorázově a připravují se každému pacientovi na míru z jeho vlastních upravených bílých krvinek.

Výroba léku na míru trvá několik týdnů. Po odběru krve se oddělí bílé krvinky, které se odesílají do jedné z mála laboratoří na světě. Zpět se vrací speciálně upravené.

Dnes už 11letý Ondra se stal v dubnu 2020 prvním dětským pacientem, kterému byla v Česku léčba podána.

„Přišel obrovský kontejner, říkali jsme mu R2D2, protože vypadá úplně stejně jako robot ze Star Wars. Uvnitř kontejneru je sáček s asi 15 mililitry tekutiny. Ten se rozmrazí a do půl hodiny podává,“ popisuje Lucie Šrámková, přednostka Kliniky dětské hematologie a onkologie 2. LF UK a FN Motol.

„CAR T léčba je v onkologii přelomem, protože využívá sílu imunitního systému pacienta. Jeho vlastní bílé krvinky se upraví tak, aby byly schopné rozpoznávat nádorové buňky, které potom zničí. Stanou se tak mnohem mocnější zbraní, než je třeba chemoterapie,“ pokračuje lékařka.

Malý Ondra dostal lék krátce poté, co jeho použití povolila Evropská léková agentura (EMA). CAR T je nyní schválena pro pacienty s některými nádorovými onemocněními krve. Podle lékařky je ale princip použitelný v zásadě na jakékoliv nádorové onemocnění. Desítky přípravků jsou nyní stále ve vývoji a zkoumá se jejich možné použití i při dalších onkologických onemocněních.

Malý Ondra je nyní rok a půl po podání speciální léčby a výsledky testů ukazují, že je zcela v pořádku. Kromě občasných kontrol v nemocnici si tak konečně může bezstarostně užívat stejných aktivit jako kamarádi ve škole. „Teď už je to dobré a doufáme, že už to tak zůstane napořád,“ dodává jeho maminka Gabriela.

Jak se CAR T připravuje a co to je? CAR T je zkratka z anglického Chimeric Antigen Receptor cells. T značí T-lymfocyty, které se v krvi běžně vyskytují. Zkratka popisuje, že jde o lymfocyty s uměle vloženými receptory.

Výroba „živého léku“ trvá několik týdnů. Nejprve jsou pacientovi odebrány bílé krvinky, které se odesílají do jedné z mála výrobních laboratoří na světě věnující se jejich úpravě. Do buněk je zde vpravena genetická informace pro tvorbu tzv. chimérického antigenního receptoru, který dokáže rozpoznat a zničit nádorové buňky. Připravený lék se následně dopraví zpět do nemocnice a podá pacientovi infuzí. (AIFP)

Nová naděje Dětských pacientů, kteří dostali léčbu pomocí CAR T, mají ve FN Motol celkem pět. I v případě ostatních standardní léčba nezabírala a revoluční buněčná terapie se stala šancí na záchranu.

Patří mezi ně i malá Agátka. Veselá čtyřletá dívka, která za paní doktorkou Šrámkovou přišla v doprovodu maminky a oblíbených plyšáků. Lékaři u ní leukémii diagnostikovali ve dvou letech a dívka od té doby prošla chemoterapií i transplantací kostní dřeně. Po transplantaci však došlo k dalšímu prudkému vzplanutí nemoci.

„CAR T byla opravdu naděje,“ vzpomíná Agátina maminka. Leukemie z kostní dřeně následně zmizela. Pro holčičku ale zdravotní martyrium neskončilo – po půl roce se u ní objevil tumor ve vedlejších nosních dutinách a následovala další transplantace a radioterapie.

Nyní však výsledky ukazují, že je dívka z nejhrošího venku. „Stále vnímám CAR T jako pojistku, ale snad už nikdy nebude potřeba,“ dodává maminka malé pacientky. Oceňuje, že na rozdíl od jiných léků neměla buněčná terapie vážnější vedlejší účinky. „Máme toho za sebou hodně. Ale doufám, že už to je naposled a že už dá leukemie pokoj,“ dodává.

Podle lékařky Šrámkové se účinek léčiv může lišit podle pacienta. „Samozřejmě, že i tato terapie má své limity. Nemůžeme říct, že se 100procentní jistotou vede k uzdravení. Ale je to obrovská šance pro děti s leukémií, která je jinak odolná k ostatním metodám léčby,“ míní.

S tím souhlasí i Jakub Dvořáček, výkonný ředitel Asociace inovativního farmaceutického průmyslu. „Mnoho pacientů po podání CAR T buněčné terapie žije bez projevů nádorového onemocnění řadu let. U jiných vydrží léčebný efekt kratší dobu. Vždy se však jedná o pacienty, u kterých dostatečně nefungovala klasická léčba,“ vysvětluje.

Speciální terapii poskytuje v Česku jen několik certifikovaných pracovišť, u dětí pouze Motol. Podle Jakuba Dvořáčka už ji v Česku podstoupily desítky pacientů. Nákladná léčba je na základě společného stanoviska Všeobecné zdravotní pojišťovny a České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně v indikovaných případech hrazena z prostředků veřejného zdravotního pojištění.

Ředitel Asociace inovativního farmaceutického průmyslu upozorňuje, že vzhledem k novému pojetí léčebné terapie i výzám, které představují úhradové limitace zdravotnického rozpočtu, navrhuje inovativní farmaceutický průmysl nové metody platby za moderní léčbu. Založené by mohly být například na úhradě na základě úspěchů léčby (tzv. outcomes-based payments) nebo rozložení úhrady v čase (tzv. staggered payments). „Jejich cílem je zajistit včasný přístup pacientů k novým terapeutickým možnostem,“ dodává Dvořáček.



Čtyři sta žáků, víc než sto pozitivních. Byly antigenní testy vadné?



Vašáková: Vývoj covidu diktují neočekávání, aktuální vlna potrvá až do jara



Babišovo odcházení. Zeman pověřil šéfa ODS Fialu vyjednáváním o nové vládě



Dráty a zima. Jinak vláda migranty z Běloruska odradit neumí, říká reportér



Alza zamířila do Francie. Alzáka si bere s sebou

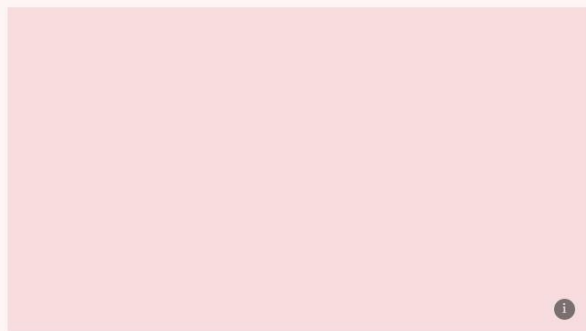


Nejsme policie a stížnost nám nepřišla, říká lékařská komora k Cimického aféře

Zprávy » Domácí » Život v Česku » Česko má první děti, které z leukemie vyléčily vlastní „upravené“ buňky...

## Česko má první děti, které z leukemie vyléčily vlastní „upravené“ buňky

DANIELA PŘÁDOVÁ



Ondřej se před rokem a půl stal prvním dětským pacientem léčeným speciální buněčnou terapií v Česku. Dnes testy ukazují, že je v pořádku.

18:00

**Léky připravené z upravených buněk pacienta a schopné léčit národové onemocnění už nepatří do sféry sci-fi. Naději na život dávají i malým pacientům ve Fakultní nemocnici Motol.**

Článek si také můžete poslechnout v [audioverzi](#).

Když Ondra onemocněl poprvé, byly mu tři roky. Vyšetření odhalilo, že se za původně nenápadnými zdravotními potížemi skrývá akutní lymfoblastická leukemie – nejčastější nádorové onemocnění dětského věku.

Lékaři chlapce ihned začali léčit pomocí chemoterapie a radioterapie. „Bylo mi hodně špatně, to si jediné pamatuji, že jsem se večer budil a bylo mi hodně špatně,“ vzpomíná chlapec. Nemoc se ale i přes snahy zdravotníků vracela a další možnosti pomalu docházely.

Naději přinesla až nová přelomová léčba – CAR T buněčná terapie. Za

### STALO SE

18:40

Nechutná a zdraví ohrožující. Rektor píše kvůli „brutální“ kampani Vojtěchovi

18:29

Šéf reality: Byty za výhodnou cenu jsou pryč. Buďte rádi, že nějaký seženete

18:15

Devět žen proti Cimickému. Nabídl pomoc, pak začalo osahávání, popisují

[DALŠÍ ČLÁNKY](#)

[Zpět](#)



## Ve dvou letech se topil, upadl do kómatu a neměl se již probrat. Zachránila ho pupečnicková krev [URL](#)

WEB, Datum: 10.11.2021, Zdroj: novinky.cz, Autor: Kristýna Lébllová, Lucie Hottíková

Dnes tříletý Honzík se narodil jako zdravý kluk, byl veselý a akční dítě. Měsíc před druhými narozeninami ale sjel na odrážedle do jezírka a topil se. Až po pěti minutách byl nalezen a vytažen z vody, dvacet minut laicky resuscitován, po dalších šesti minutách po příjezdu sanitky ho záchranáři oživil. V nemocnici lékaři rodičům sdělili, že už se pravděpodobně nikdy neprobudí z kómatu.

Sledujte naše videa bez reklam

I přes velmi dlouhou dobu, kdy se Honzík topil a byl resuscitován, měli rodiče nejprve naději, že přeci jen bude chlapeček v pořádku.

„Na začátku to vypadalo špatně. Když ho extubovali, vypadalo to nadějně, protože začal fixovat oči. Chvilí, ale jen opravdu chvilí jsme měli naději, že by to mohlo být na dobré cestě. Bohužel velmi brzy spadl do kómatu, měl křeče. Podle výsledků magnetické rezonance a EEG nám bylo sděleno, že šedá mozková kůra je odpojená, takže v kómatu s největší pravděpodobností zůstane,“ popsala Novinkám první okamžiky po tragické nehodě maminka Honzíkova.

„Když jsme se ptali na prognózu, říkali, že v tomhle stavu může vydržet asi deset let, pak na celkové vyčerpání zřejmě zemře. Řekli nám, že končí léčbu, nemají nám co nabídnout. Že mohou jen podávat opiáty tak, aby se mu zlepšila kvalita života, protože byl nejen v kómatu, ale zároveň měl bolesti. To je to nejhorší, co se může rodiči stát. Rozsypal se nám život úplně na kousky, byla to hrozná bezmoc,“ vzpomíná maminka.

„Zázračná“ pupečnicková krev

Rodiče Honzíkova se ale nechťeli vzdát. Pomyslné světlo na konci tunelu spatřili ve chvíli, kdy k nim přes příbuzné doputoval příběh Roberta, chlapečka z Ameriky, jenž měl podobný osud jako Honzík.

Po dvouleté léčbě se Robert postupně zotavoval, začal chodit i mluvit. Naděje se rodiče ihned chytili, a tak započala i Honzíkova léčba.

„Když se na to teď díváme zpětně, tak si myslíme, že velkou roli v léčbě hrála pupečnicková krev. Honzík je jediný v Evropě, možná na světě, který na naši žádost dostal svoji vlastní pupečnickovou krev, kterou jsme měli od porodu schovanou. Předtím i potom následovala hyperbarická komora, což si myslíme, že je taky důležitá složka léčby, a intenzivní rehabilitace,“ přibližuje úspěch léčby.

Měsíc poté, co lékaři Honzíkovi podali pupečnickovou krev, chlapeček začal dělat obrovské pokroky. „Po měsíci se probudil z kómatu. Během měsíce a půl z absolutně nehybného chlapečka zvedl hlavu, přetočil se jako miminko v prvních měsících na břicho, zvedl se, kleknul si, šel do vysokého kleku, a nakonec si stoupl,“ popisuje maminka prudké zlepšení dosud prakticky beznadějněho stavu.

Doufají, že bude chodit a mluvit

Tím ale léčba Honzíkova nekončí – rodiče chtějí v progresu pokračovat, aby měl Honzík normální dětství, aby mohl chodit do školky.

Nadále tak chlapec podstupuje léčbu kmenových buněk, léčbu v hyperbarické komoře a intenzivní neurorehabilitace. Pokroky, které Honzík dělá, se i podle lékařů vymykají normálu.

„Například pan doktor Novotný z Kladna, který takových případů viděl hodně, říkal, že tohle ještě nikdy nezažil. A že když ho kontaktoval pan doktor Harsh z Ameriky, specialista na hyperbarickou komoru, tak krčil rameny a říkal, že to může být tou pupečnickovou šňůrou,“ říká maminka.

Přestože se Honzík plně nezotaví, je zde stále šance na velké zlepšení. Celkově se doba pro možné zlepšení jeho stavu určuje na tři roky po proděláním úrazu.

„Určitě není úplně v pohodě. Momentálně nechodí, nemluví, není samostatný. Pomalu se učí jíst, kousat, ale celkově se o něj musíme neustále starat. Mozek má pořád poškozený, to už se nikdy nezmění. Ale je šance na to, aby se vytvořily nové spoje v mozku, a proto podstupujeme léčbu. Doufáme, že když teď udělal velký pokrok během jednoho roku, ještě máme velkou šanci do tří let celkově po úrazu udělat velký posun.“

Ve sbírce vybrali za 12 dní přes 5 milionů

Kromě starostí se zdravotním stavem Honzíkova a péče o starší dceru museli rodiče řešit i finanční stránku nákladné léčby. Rok a půl vše financovala rodina, do léčby vložila své veškeré úspory.

„Obecně prospěšná společnost Život dětem nám moc pomohla. Zorganizovala sbírku pro Honzíkova, která by měla financovat veškerou léčbu na nejbližší dva roky. Sběrka je hlavně na kmenové buňky, neurorehabilitace a také na laserovou terapii v Americe, kterou Robert podstupoval. Má z ní dobré výsledky, rozmluvil se po ní, takže v to taky doufáme. Veškerá léčba je většinou v zahraničí, protože tady v Čechách se to neumožňuje, a také proto není proplácena pojišťovnou,“ vysvětluje maminka.

Cílovou částkou sbírky bylo 5,1 milionu korun na veškerou léčbu. Během pouhých dvanácti dní se na jedenáct tisíc dárců rozhodlo Honzíkovi finančně pomoci a společně darovali 5,6 milionu korun.

„Bylo to neuvěřitelné. Pro nás je to strašná podpora, protože teď musíme dva roky obětovat léčbě. Já jsem půl roku z celého roku pryč s Honzíkem, mám ještě starší dceru a je to náročné. Spadl nám velký kámen ze srdce, protože už nemusíme řešit, že na to musíme zároveň ještě vydělat. Jsme moc vděční za to, že to takhle dopadlo,“ dodává maminka.

Honzík bojoval o holý život několik dlouhých týdnů. Foto: archiv rodiny



NÁKAZA V OBCÍCH

AKTUÁLNÍ OPATŘENÍ

POČTY OČKOVANÝCH

HOSPITALIZOVANÍ

COVID V KRAJÍCH A  
OKRESECH

## Ve dvou letech se topil, upadl do kómatu a neměl se již probrat. Zachránila ho pupečníková krev



Dnes 10:02 – Brno  
Kristýna Léblová, Lucie Hottková, Novinky



Dnes tříletý Honzík se narodil jako zdravý kluk, byl veselý a akční dítě. Měsíc před druhými narozeninami ale sjel na odrážedle do jezírka a topil se. Až po pěti minutách byl nalezen a vytažen z vody, dvacet minut laicky resuscitován, po dalších šesti minutách po příjezdu sanitky ho záchranáři oživil. V nemocnici lékaři rodičům sdělili, že už se pravděpodobně nikdy neprobudí z kómatu.

**Sledujte naše videa bez reklam**

Užívejte si je nerušeně díky Seznam Premium.

[Zjistit více](#)

I přes velmi dlouhou dobu, kdy se Honzík topil a byl resuscitován, měli rodiče nejprve naději, že přeci jen bude chlapeček v pořádku.

„Na začátku to vypadalo špatně. Když ho extubovali, vypadalo to nadějně, protože začal fixovat oči. Chvilí, ale jen opravdu chvíli jsme měli naději, že by to mohlo být na dobré cestě. Bohužel velmi brzy spadl do kómatu, měl křeče. Podle výsledků magnetické rezonance a EEG nám bylo sděleno, že šedá mozková kůra je odpojená, takže v kómatu s největší pravděpodobností zůstane,“ popsala Novinkám první okamžiky po tragické nehodě maminka Honzika.



Honzík bojoval o holý život několik dlouhých týdnů.  
Foto: archiv rodiny

„Když jsme se ptali na prognózu, říkali, že v tomhle stavu může vydržet asi deset let, pak na celkové vyčerpání zřejmě zemře. Řekli nám, že končí léčbu, nemají nám co nabídnout. Že mohou jen podávat opiáty tak, aby se mu zlepšila kvalita života, protože byl nejen v kómatu, ale zároveň měl bolesti. To je to nejhorší, co se může rodiči stát. Rozsypal se nám život úplně na kousky, byla to hrozná bezmoc,“ vzpomíná maminka.

**„Zázračná“ pupečníková krev**[Zpět](#)

## **CART-T terapie může zachraňovat děti s akutní leukémií. Spočívá v úpravě pacientových buněk [URL](#)**

**WEB**, Datum: 14.11.2021, Zdroj: irozhlas.cz, Autor: Janetta Němcová, Julia Pátá, Rubrika: Zdraví

Upraví pacientovy bílé krvinky tak, aby byly schopné rozpoznat nádorové buňky a cíleně je likvidovat. Speciální CAR-T terapii pro léčbu rakoviny mají lékaři v Česku k dispozici už zhruba dva roky. Využívá ji třeba i Klinika dětské hematologie a onkologie Fakultní nemocnice v Motole. Dosud ji tam lékaři aplikovali pěti dětem s akutní lymfoblastickou leukémií.

Do ordinace lékařky Lucie Šrámkové vchází jedenáctiletý Ondra v doprovodu maminky Gabriely. „Byly mu tři roky, když onemocněl poprvé. Měl teploty a pak zas neměl,“ vypráví Gabriela.

Absolvoval chemoterapii i radioterapii. Nemoc se přesto vrátila. Transplantace v jeho případě neměla nadějně vyhlídky. „Bylo mi hodně špatně, to si jediný pamatuju, že jsem se večer vzbudil a bylo mi moc špatně,“ popisuje Ondra.

Nakonec pomohla jediná infuze. Jako první dítě v Česku totiž loni v dubnu vyzkoušel CAR-T terapii. „Využívá imunitní sílu pacienta. Jeho vlastní bílé krvinky se upraví tak, aby byly schopné rozpoznávat ty nádorové buňky, aby se navigovaly na ty nádorové buňky, které pak zničí,“ vysvětluje princip léčby Lucie Šrámková, přednostka Kliniky dětské hematologie a onkologie v Motolské nemocnici.

Dneska je Ondra zdravé dítě – chodí do školy, sportuje. „Mezitím to dokonale vyšlo, jsou tam všechny výsledky a jsou v pořádku,“ říká Šrámková.

### Rezistentní onemocnění

Do ordinace vchází další maminka. Vedle ní jde čtyřletá Agáta s dvěma plyšovými králíky v náručí. Akutní lymfoblastickou leukémií lékaři u Agáty diagnostikovali, když jí byly dva roky. „Takže jsme prošli chemoterapií, imunoterapií, CART-T buňky jsme měli a dvě transplantace,“ popisuje matka Agáty.

Upravené buňky dostala po transplantaci, protože se jí nemoc rychle vrátila, vzpomíná lékařka Šrámková.

„Zcela rezistentní onemocnění a ta prognóza její byla nula bez CART-T buněk. Průběh byl extrémně dramatický, maminku jsme chystali na orgánové selhávání, ventilaci, ARO, ale naštěstí to Agátka zvládla hezky. Takže díky CART-T buňkám tady chováme králíky,“ dodává Šrámková.

I pak se jí ale nemoc vrátila, a tak musela na další transplantaci kostní dřeně. Z pěti dětí, které léčbu podstoupily, ji bez komplikací zvládly dvě, říká Šrámková.

„Tohle je skupina extrémně rezistentních leukémií, takže i když vyléčíte 50 procent, je obrovský úspěch, protože to jsou děti, které jsou v podstatě ztracené,“ podotýká Šrámková.

CAR-T terapii lékaři využívají i pro léčbu nádorů u dospělých v celkem třech centrech v Česku. Dvě jsou v Praze a jedno v Brně. Do budoucna by jich mohlo být víc, věří Jakub Dvořáček z Asociace inovativního farmaceutického průmyslu.

„Počítá se s dalšími centry – Plzeň, Hradec a počítá se, že budou certifikovány,“ líčí Dvořáček.

Jednorázová léčba vyjde na zhruba pět milionů korun. Hradí ji zdravotní pojišťovny na žádost přes paragraf 16 zákona o veřejném zdravotním pojištění. Ten slouží k úhradě nákladné léčby, když běžně dostupná terapie nezabírá.

# iROZHLAS

DOMOV SVĚT EKONOMIKA SPORT KULTURA VĚDA KOMENTÁŘE ŽIVOTNÍ STYL VOLBY POČASÍ VINOHRADSKÁ 12  
 SPOLEČNOST CESTOVÁNÍ VAŘENÍ A JÍDLO ZDRAVÍ AUTO

Kde se nacházíte: [iROZHLAS.cz](https://iROZHLAS.cz) / [Životní styl a společnost](#) / [Zdraví](#) | Související témata: [rakovina](#) [bílé krvinky](#) [leukémie](#) [CAR-T terapie](#)

## CART-T terapie může zachraňovat děti s akutní leukémií. Spočívá v úpravě pacientových buněk

Upraví pacientovy bílé krvinky tak, aby byly schopné rozpoznat nádorové buňky a cíleně je likvidovat. Speciální CAR-T terapii pro léčbu rakoviny mají lékaři v Česku k dispozici už zhruba dva roky. Využívá ji třeba i Klinika dětské hematologie a onkologie Fakultní nemocnice v Motole. Dosud ji tam lékaři aplikovali pěti dětem s akutní lymfoblastickou leukémií.

Praha 7:56 14. listopadu 2021



CAR-T terapii lékaři využívají i pro léčbu nádorů u dospělých v celkem třech centrech v Česku (ilustrační foto) | Zdroj: FN Motol

Do ordinace lékařky Lucie Šrámkové vchází jedenáctiletý Ondra v doprovodu maminky Gabriely. „Byly mu tři roky, když onemocněl poprvé. Měl teploty a pak zas neměl,“ vypráví Gabriela.



Poslechněte si celou reportáž Janetty Němcové

Absolvoval chemoterapii i radioterapii. Nemoc se přesto vrátila. Transplantace v jeho případě neměla nadějně vyhlídky. „Bylo mi hodně špatně, to si jediný pamatuju, že jsem se večer vzbudil a bylo mi moc špatně,“ popisuje Ondra.

Nakonec pomohla jediná infuze. Jako první dítě v Česku totiž loni v dubnu vyzkoušel CAR-T terapii. „Využívá imunitní sílu pacienta. Jeho vlastní bílé krvinky se upraví tak, aby byly schopné rozpoznávat ty nádorové buňky, aby se navigovaly na ty nádorové buňky, které pak zničí,“ vysvětluje princip léčby Lucie Šrámková, přednostka Kliniky dětské hematologie a onkologie v Motolské nemocnici.

Dneska je Ondra zdravé dítě – chodí do školy, sportuje. „Mezitím to dokonale vyšlo, jsou tam všechny výsledky a jsou v pořádku,“ říká Šrámková.

### Rezistentní onemocnění

Do ordinace vchází další maminka. Vedle ní jde čtyřletá Agáta s dvěma plyšovými králíky v náručí. Akutní lymfoblastickou leukémií lékaři u Agáty diagnostikovali, když jí byly dva roky. „Takže jsme prošli chemoterapií, imunoterapií, CART-T buňky jsme měli a dvě transplantace,“ popisuje matka Agáty.

Upravené buňky dostala po transplantaci, protože se jí nemoc rychle vrátila, vzpomíná lékařka Šrámková.

„Zcela rezistentní onemocnění a ta prognóza její byla nula bez CART-T buněk. Průběh byl extrémně dramatický, maminku jsme chystali na orgánové selhávání, ventilaci, ARO, ale naštěstí to Agátka zvládla hezky. Takže díky CART-T buňkám tady chováme králíky,“ dodává Šrámková.

I pak se jí ale nemoc vrátila, a tak musela na další transplantaci kostní dřeně. Z pěti dětí, které léčbu podstoupily, ji bez komplikací zvládly dvě, říká Šrámková



### ZPRÁVY, KTERÉ JSTE NEČETLI



Končící ministr Havlíček řeší dvě žaloby Agrofertu. Na úřad je koncern podal kvůli zamítnutým dotacím



Bojuje za potraty, čelí vyhružkám. Jako v Argentině, musíme pokorit církev, říká polská advokátka



Smysl jsem ze sebe zbytky krve a začalo šest let hrůzy, říká o následcích atentátu přeživší z Bataclanu



Klimatická dohoda nestačí. Nepřekonali jsme hluboké rozdíly, řekl Guterres. Na radě je ‚nouzový režim‘

[Zpět](#)

## Jak jde čas s autologní transplantací krvetočivých buněk

TISK, Datum: 16.11.2021, Zdroj: Medical Tribune, Strana: 1, Autor: Ion

Redakce Medical Tribune hovořila s prof. MUDr. Markem Trněným, CSc., přednostou I. interní kliniky – kliniky hematologie 1. LF UK a VFN Praha, o autologní transplantaci krvetočivých buněk a terapii CAR-T.

\* Vaše klinika si nyní připomíná již dvoutisící autologní transplantaci krvetočivých buněk (ASCT). Jak se v čase vyvíjí její indikace a jaké je její současné postavení?

My jsme první takovou transplantaci provedli v prosinci roku 1993, ta dvoutisící proběhla 8. října 2021. Jde tedy o program, který trvá 28 let. Od začátku byly hlavní indikací pro ASCT lymfomy, následované mnohočetným myelomem. Dále se transplantovali například nemocní s chronickou lymfocytární leukémií nebo akutní myeloidní leukémií. Časem se ukázalo, že je možné využít jinou, méně náročnou metodu pro léčbu těchto chorob. Zpočátku byl také velký boom vysokodávkované chemoterapie spojené s ASCT pro karcinom prsu, od toho se relativně záhy upustilo. Celou dobu kolísá indikace autoimunitních chorob, jednu dobu to byla roztroušená skleróza, měli jsme nemocné se systémovým onemocněním pojiva, respektive sklerodermií. Vysokodávkovaná terapie se používá ke zničení imunitního systému, pacient přečká s pomocí ASCT toto období a následně dochází k restartu imunitního systému. My si slibujeme, že tento restart již nebude provázen chybou, která vyvolávala autoimunitní onemocnění, pro které se ten pacient léčil.

\* Mnohočetný myelom a z velké části i non-Hodgkinovy lymfomy jsou onemocněním starších lidí. Co se dá dělat pro to, aby autologní transplantaci mohli podstoupit i pacienti ve vyšším věku, aniž by je neúměrně zatížila?

Naše zkušenost za těch téměř třicet let s autologní transplantací je taková, že tento výkon musí být indikován včas. Není to samospásná metoda, je to součást léčebné strategie, ať již v době léčby první linie, po diagnóze, nebo v době léčby relapsu, recidivy onemocnění. POKRAČOVÁNÍ NA STRANĚ B2 POKRAČOVÁNÍ ZE STRANY B1

Když je pacient výrazně předléčen, tak i transplantaci hůře snáší a ta má menší efekt. Přece jenom je také zapotřebí vybrat pacienty, kteří jsou fit, kteří jsou schopni zvládnout poměrně náročnou potransplantační období s řadou komplikací. Z pacientů do 60 let věku toho drtivá většina schopná je, většina také mezi 60. a 65. rokem, ale nad 65. rok již skutečně musíme velmi pečlivě selektovat. Transplantovali jsme pacienty nad 70 let, ale tyto nemocné už bychom spočítali na prstech rukou, protože ti pacienti skutečně musejí být ve velmi dobrém stavu. Samozřejmě nemocným, kteří k ASCT nesměřují, je nabídnuta jiná možnost léčby. Ale tak je to vždycky. Obecně je nemocnému vždycky nabídnuta taková možnost léčby, která v tom jeho kontextu vede k co nejlepšímu efektu. Na druhou stranu také nemá cenu transplantovat mladé lidi jenom proto, že jsou mladí, a vystavovat je riziku zbytečně. Věkový medián pacientů se ale od toho roku 1993 až do dnešních dnů zvýšil o 12 let, to znamená, že transplantujeme starší pacienty. Je to dáno zlepšením podpůrné terapie, ale také lepší indikací těch pacientů a posazením transplantační medicíny do kontextu celé léčebné strategie.

Co vyplývá z prvních zkušeností s terapií CAR-T

\* Vaše pracoviště má první zkušenosti s terapií CAR-T, tedy s léčbou založenou na geneticky upravených vlastních pacientových lymfocytech. Zatím jde o dvanáct nemocných. Mohl byste shrnout, co z těchto zkušeností vyplývá?

CAR-T cell terapie představuje terapii pacientovými vlastními T lymfocyty, které jsou uměle vybaveny chimérickým antigenním receptorem. Ten se do těch buněk dostává genetickou manipulací. Jde o terapii, která skýtá nadějnou možnost pro vysoce selektovanou skupinu pacientů, v tuto chvíli pro pacienty s difúzním velkobuněčným lymfomem, s akutní lymfoblastovou leukémií a s lymfomem z pláštěvých buněk. Naše zkušenost na těch prvních dvanácti pacientech je velmi dobrá. I nemocní, u kterých v podstatě „nebyla naděje“, na tu terapii odpověděli. Ale také jsme se naučili, že to není samospásná metoda. Už v prvních studiích se ukázalo, že v průběhu prvního půlroku dochází k selhání této terapie u 50 procent pacientů. Těch nemocných, u kterých kompletní remise vydrží, je ale podstatně více, než lze dosáhnout v tuto chvíli nějakou jinou metodou. Tzn. 40 až 45 procent pacientů může dlouhodobě přežívat bez známek choroby. V době před CAR-T to v této populaci pacientů bylo zhruba pouze kolem deseti, patnácti procent.

\* CAR-T je spojena s nezanedbatelnou toxicitou, nemocné ohrožuje především syndrom z uvolnění cytokinů a neurotoxicita. Do jaké míry jste se s tím zatím potýkali?

My jsme se na to samozřejmě připravovali. Je to týmová spolupráce, to znamená, spolupracují s námi neurologové, spolupracují s námi lidé z anesteziologického oddělení. Ale musím říct, že naštěstí jsme do této chvíle žádnou jejich pomoc nepotřebovali. Syndrom z uvolnění cytokinů je častější a výraznější, než třeba vidáme při použití bispecifických protilátek, ale je zvládnutelný. Jsou i pacienti, u nichž se prakticky neobjevil nebo jeho stupeň byl velmi nízký, projevil se to velmi mírně. Těžší neurologickou toxicitu jsme dosud naštěstí nezaznamenali.

\* Jak těžké je pro centrum získat všechny potřebné certifikace a vyhovět všem administrativním nárokům, aby mohlo program CAR-T reálně spustit?

Je to určitě hodně dlouhá práce. My jsme ještě v trochu zvláštní situaci, protože na buněčné terapii, na transplantacích spolupracujeme s Ústavem hematologie a krevní transfuze, za což jsme jim hluboce vděční. Oni provádějí aferézu a také mrazí ty buňky. Jinak samozřejmě je zapotřebí dostatečné personální a prostorové vybavení. Jednoznačně musí být nastavena multidisciplinární spolupráce. Všechno je zapotřebí dokumentovat, všechno je zapotřebí mít podchyceno, je nutné vědět, co se s buňkami toho daného pacienta v každý okamžik děje. Nemocnice na to musí být připravena jako celek. Vzhledem k tomu, že máme poměrně rozsáhlé zkušenosti z řady dalších klinických programů, ať už toho transplantačního, ať už z řady klinických studií, tak už jsme v podstatě všechny požadované parametry splňovali a bylo třeba jenom tomu věnovat čas tak, aby to bylo výsledek akceptováno.



# Jak jde čas s autologní transplantací krevetvorných buněk

Redakce Medical Tribune hovořila s **prof. MUDr. Markem Trněným, CSc.**, přednostou I. interní kliniky – kliniky hematologie 1. LF UK a VFN Praha, o autologní transplantaci krevetvorných buněk a terapii CAR-T.

**I** Vaše klinika si nyní připomíná již dvoutisící autologní transplantaci krevetvorných buněk (ASCT). Jak se v čase vyvíjí její indikace a jaké je její současné postavení?

My jsme první takovou transplantaci provedli v prosinci roku 1993, ta dvoutisící proběhla 8. října 2021. Jde tedy o program, který trvá 28 let. Od začátku byly hlavní indikací pro ASCT lymfomy, následovně mnohočetným myelomem. Dále se transplantovali například nemocní s chronickou lymfocytární leuké-

mií nebo akutní myeloidní leukémií. Časem se ukázalo, že je možné využít jinou, méně náročnou metodu pro léčbu těchto chorob. Zpočátku byl také velký boom vysokodávkované chemoterapie spojené s ASCT pro karcinom prsu, od toho se relativně záhy upustilo. Celou dobu kolísá indikace autoimunitních chorob, jednu dobu to byla roztroušená skleróza, měli jsme nemocné se systémovým onemocněním pojiva, respektive sklerodermií. Vysokodávkovaná terapie se používá ke zničení imunitního systému, pacient přečká s pomocí ASCT toto období

a následně dochází k restartu imunitního systému. My si slibujeme, že tento restart již nebude provázen chybou, která vyvolávala autoimunitní onemocnění, pro které se ten pacient léčil.

**I** Mnohočetný myelom a z velké části i non-Hodgkinovy lymfomy jsou onemocněním starších lidí. Co se dá dělat pro to, aby autologní transplantaci mohli podstoupit i pacienti ve vyšším věku, aniž by je neúměrně zatížila?

Naše zkušenost za těch téměř třicet let s autologní transplantací je taková, že tento výkon musí být indikován včas. Není to samospásná metoda, je to součást léčebné strategie, ať již v době léčby první linie, po diagnóze, nebo v době léčby relapsu, recidivy onemocnění.

POKRAČOVÁNÍ NA STRANĚ B2 ■ ■ ■

## ■ ■ ■ POKRAČOVÁNÍ ZE STRANY B1

Když je pacient výrazně předlčen, tak i transplantaci hůře snáší a ta má menší efekt. Přece jenom je také zapotřebí vybírat pacienty, kteří jsou fit, kteří jsou schopni zvládnout poměrně náročné posttransplantační období s řadou komplikací. Z pacientů do 60 let věku toho drtivě většina schopná je, většina také mezi 60. a 65. rokem, ale nad 65. rok již skutečně musíme velmi pečlivě selektovat. Transplantovali jsme pacienty nad 70 let, ale tyto nemocné už bychom spočítali na prstech rukou, protože ti pacienti skutečně musejí být ve velmi dobrém stavu. Samozřejmě nemocným, kteří k ASCT nesměřují, je nabídnuta jiná možnost léčby. Ale tak je to vždycky. Obecně je nemocnému vždycky nabídnuta taková možnost léčby, která v tom jeho kontextu vede k co nejlepšímu efektu. Na druhou stranu také nemá cenu transplantovat mladé lidi jenom proto, že jsou mladí, a vystavovat je riziku zbytečně. Věkový medián pacientů se ale od toho roku 1993 až do dnešních dnů zvýšil o 12 let, to znamená, že transplantujeme starší pacienty. Je to dáno zlepšením podpůrné terapie, ale také lepší indikací těch pacientů a posazením transplantační medicíny do kontextu celé léčebné strategie.

**Co vyplývá z prvních zkušeností s terapií CAR-T**

**I** Vaše pracoviště má první zkušenosti s terapií CAR-T, tedy s léčbou založenou na geneticky upravených vlastních pacientových lymfocytech. Zatím jde

o dvanáct nemocných. Mohl byste shrnout, co z těchto zkušeností vyplývá?

CAR-T cell terapie představuje terapii pacientovými vlastními T lymfocyty, které jsou uměle vybaveny chimérickým antigenním receptorem. Ten se do těch buněk dostává genetickou manipulací. Jde o terapii, která sítá nadějnou možnost pro vysoce selektovanou skupinu pacientů, v tuto chvíli pro pacienty s difúzním velkobuněčným lymfomem, s akutní lymfoblastovou leukémií a s lymfomem z plášťových buněk. Naše zkušenost na těch prvních dvanácti pacientech je velmi dobrá. I nemocní, u kterých v podstatě „nebyla naděje“, na tu terapii odpověděli. Ale také jsme se naučili, že to není samospásná metoda. Už v prvních studiích se ukázalo, že v průběhu prvního půlroku dochází k selhání této terapie u 50 procent pacientů. Těch nemocných, u kterých kompletní remise vydrží, je ale podstatně více, než lze dosáhnout v tuto chvíli jinou metodou. Tzn. 40 až 45 procent pacientů může dlouhodobě přežít bez známek choroby. V době před CAR-T to v této populaci pacientů bylo zhruba pouze kolem deseti, patnácti procent.

**I** CAR-T je spojena s nezanedbatelnou toxicitou, nemocné ohrožuje především syndrom z uvolnění cytokinů a neurotoxicita. Do jaké míry jste se s tím zatím potýkali?

My jsme se na to samozřejmě připravovali. Je to týmová spolupráce, to znamená, spolupracují s námi neurologové, spolupracují s námi lidé z anesteziologic-

kého oddělení. Ale musím říct, že našťastí jsme do této chvíle žádnou jejich pomoc nepotřebovali. Syndrom z uvolnění cytokinů je častější a výraznější, než třeba vidáme při použití bispecifických protilátek, ale je zvládnutelný. Jsou i pacienti, u nichž se prakticky neobjevil nebo jeho stupeň byl velmi nízký, projevilo se to velmi mírně. Těžší neurologickou toxicitu jsme dosud našťastí nezaznamenali.

**I** Jak těžké je pro centrum získat všechny potřebné certifikace a vyhovět všem administrativním nárokům, aby mohlo program CAR-T reálně spustit?

Je to určitě hodně dlouhá práce. My jsme ještě v trochu zvláštní situaci, protože na buněčné terapii, na transplantačních spolupracujeme s Ústavem hematologie a krevní transfuze, za což jsme jim hluboce vděční. Oni provádějí aferézu a také mrazí ty buňky. Jinak samozřejmě je zapotřebí dostatečné personální a prostorové vybavení. Jednoznačně musí být nastavena multidisciplinární spolupráce. Všechno je zapotřebí dokumentovat, všechno je zapotřebí mít podchyceno, je nutné vědět, co se s buňkami toho daného pacienta v každý okamžik děje. Nemocnice na to musí být připravena jako celek. Vzhledem k tomu, že máme poměrně rozsáhlé zkušenosti z řady dalších klinických programů, ať už toho transplantačního, ať už z řady klinických studií, tak už jsme v podstatě všechny požadované parametry splňovali a bylo třeba jenom tomu věnovat čas tak, aby to bylo výsledně akceptováno. **lon**

[Zpět](#)

## **Panelová diskuze: Experti vs. “experti” aneb Vědci ve světě médií** [URL](#)

**WEB**, Datum: 20.11.2021, Zdroj: [vedavyzkum.cz](#), Autor: [Vědavyzkum.cz](#), Rubrika: Akce

Přijďte na panelovou diskusi nazvanou Experti vs. “experti” aneb Vědci ve světě médií, která se uskuteční ve čtvrtek 25. 11. od 17:00 do cca 19:00 v čítárně Kampusu Hybernská (Kavárna Hlína) nebo online.

Do společenského dění stále více pronikají otázky spojené s vědeckými tématy. Ve světě médií ovšem platí zcela jiné zákonitosti než ve vědě. Střet obou světů často končí neporozuměním a šířením zkreslených či nepravdivých informací.

Pro osobní i online účast se, prosím, **REGISTRUJTE ZDE**.

Jaká má být role vědců a vědkyň v mediálním světě? Přijďte se s námi nad tímto tématem zamyslet na panelovou diskusi se zástupci vědeckého i mediálního světa.

Naše pozvání přijali:

Petr Koubský (Deník N)  
Filip Rambousek (Český Rozhlas)  
Václav Štětka (Loughborough University)  
Ruth Tachezy (PřF UK, ÚHK)

Jak účastníci na místě, tak ti připojení online, budou mít možnost pokládat panelistům otázky.

Budeme se zabývat těmito tématy:

Pluralita názorů: Do jaké míry dávat prostor širokému spektru názorů a kdy se držet mínění většiny?  
Titul jako záruka kvality? Jak má veřejnost poznat, kdy vědec hovoří jako odborník a kdy prezentuje své osobní názory?  
Dezinformace: Je povinností vědců ve veřejném prostoru vyvracet bludy a ovlivňovat veřejné mínění?

Aktuální informace o akci najdete v události na Facebooku **ZDE**.

Akci pořádají Eliška Koňáříková a Tereza Mašinová za pomoci Inovační laboratoře a pod záštitou projektu Hyb4City a Centra pro přenos poznatků a technologií Univerzity Karlovy.

Akce se bude řídit aktuálními protiepidemickými nařízeními vlády. V případě změn ve formátu akce Vás budeme informovat.

Zdroj: Univerzita Karlova





**Chyba 404:**

## Požadovaná stránka nebyla nalezena...

Možná jste špatně napsali adresu URL nebo byla stránka přejmenována či zrušena.  
Prosím vyberte jinou stránku z menu.

Můžete začít na titulní stránce: [vedavyzkum.cz](https://vedavyzkum.cz)

[Zpět](#)

## **Monoklonální protilátky podává 11 pracovišť**

TISK, Datum: 20.11.2021, Zdroj: Mladá fronta DNES, Strana: 14, Autor: (ČTK), Rubrika: Praha

Praha

Rizikovní pacienti s covidem-19 můžou v Praze dostat protilátkové léky na 11 místech, kromě nemocnic jde také o Ústav hematologie a krevní transfuze a Revmatologický ústav. Podle vedení města je důležité, aby se pacienti rozložili mezi všechna aplikační místa a nebyla přetížena jenom některá.

Monoklonální protilátky se podávají nakaženým z rizikových skupin ve formě infuze. Brání šíření viru v těle a chrání před vážným průběhem nemoci. Musí se ale podat v časně fázi onemocnění. Pacient je může dostat na základě žádanky od praktického lékaře či specialisty a jsou hrazeny z veřejného zdravotního pojištění. Léčiva jsou v metropoli pacientům dostupná ve Fakultní nemocnici Bulovka, Fakultní nemocnici Královské Vinohrady, Fakultní nemocnici v Motole, Fakultní Thomayerově nemocnici, Nemocnici Na Homolce, v IKEM, Nemocnici Na Františku, Všeobecné fakultní nemocnici, Ústřední vojenské nemocnici, v Revmatologickém ústavu a Ústavu hematologie a krevní transfuze. Protilátky vyrábí firmy Eli Lilly pod názvem bamlanivimab a Regeneron s označením REGN-CoV2.

Region vydání: Mladá fronta DNES - Praha

**Praha**

### **Monoklonální protilátky podává 11 pracovišť**

Rizikovní pacienti s covidem-19 můžou v Praze dostat protilátkové léky na 11 místech, kromě nemocnic jde také o Ústav hematologie a krevní transfuze a Revmatologický ústav. Podle vedení města je důležité, aby se pacienti rozložili mezi všechna aplikační místa a nebyla přetížena jenom některá. Monoklonální protilátky se podávají nakaženým z rizikových skupin ve formě infuze. Brání šíření viru v těle a chrání před vážným průběhem nemoci. Musí se ale podat v časně fázi onemocnění. Pacient je může dostat na základě žádanky od praktického lékaře či specialisty a jsou hrazeny z veřejného zdravotního pojištění. Léčiva jsou v metropoli pacientům dostupná ve Fakultní nemocnici Bulovka, Fakultní nemocnici Královské Vinohrady, Fakultní nemocnici v Motole, Fakultní Thomayerově nemocnici, Nemocnici Na Homolce, v IKEM, Nemocnici Na Františku, Všeobecné fakultní nemocnici, Ústřední vojenské nemocnici, v Revmatologickém ústavu a Ústavu hematologie a krevní transfuze. Protilátky vyrábí firmy Eli Lilly pod názvem bamlanivimab a Regeneron s označením REGN-CoV2. (ČTK)

[Zpět](#)

## **Margita musí Zagorku zase vrátet do života** [URL](#)

[WEB](#), Datum: 21.11.2021, Zdroj: nasehvezdy.cz

Všechny včetně manžela vyděsila říjnovým kolapsem, po kterém musela být v bezvědomí převezena do nemocnice.

Teď už je Hana Zagorová (75) z Ústavu hematologie a krevní transfuze zpátky doma a snaží se za podpory manžela Štefana Margity (65) dostat znovu do figury, i když si nikdo není jistý, kdy dosáhne své obvyklé formy před postcovidovým syndromem. „Hanku čekají rehabilitace a má nařízeno se hýbat, podnikat procházky na čerstvém vzduchu. Nějak se zase uvést do života,“ řekl pěvec. Zpěvačka už prohlašuje, jak jí scházejí lidé, hlavně publikum, a že se těší, až mu bude zase tvář v tvář a zažije ten krásný pocit, když mu dává radost.

Z čehož plyne, že se při první příležitosti zase vrhne na pódium, jako by zapoměla, že na začátku všeho byl právě překotný návrat po lockdownu. Neměl by ji Margita trochu krotit?

## Naše HVĚZDY.CZ

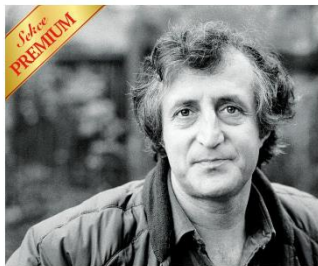
reklama

**PREMIUM** Společnost Osudy hvězd Lásky slavných Recepty Magický svět Cestování Krása a zdraví Příběhy Vztahy

REDAKCE DOPORUČUJE



Už si ji nechce vzít?



Přes den kreslil - po večerech zpíval



Do práce si chodí odpočinout

Nejlepší čtení! Přístup ke všem článkům! Největší zábava!

CHCI PREMIUM

Bez reklam! S výhodami a porcí bonusů!

SPOLEČNOST

### Margita musí Zagorku zase vracet do života

[FACEBOOK](#) [TWITTER](#) [E-MAIL](#)



PRIHLÁŠENÍ

Získejte přístup k exkluzivnímu obsahu a jedinečným bonusům.

PRIHLÁŠIT SE

REGISTROVAT



Hledat ...

HLEDAT

reklama



[Zpět](#)

## **Představujeme terapii budoucnosti: CAR T buněčná terapie** [URL](#)

WEB, Datum: 21.11.2021, Zdroj: helpnet.cz

Medicínský pokrok, úroveň vědeckého poznání i vývoj nových terapií a léčiv jdou velmi rychle kupředu. „Mnohé nové možnosti zcela mění dosavadní způsob léčby i jejího podání. Příkladem jsou tzv. CAR T buněčné terapie prozatím určené pro pacienty s některými nádorovými nemocemi krve. Jedná se o svého druhu „živé léky“ připravované v několika málo laboratořích světa z vlastních upravených buněk pacienta,“ vysvětluje Mgr. Jakub Dvořáček, LL.M., MHA, výkonný ředitel Asociace inovativního farmaceutického průmyslu (AIFP).

První přípravky tohoto nového typu jsou již českým pacientům v certifikovaných lékařských centrech dostupné. Desítky dalších jsou ve vývoji, zkoumá se zejména rozšíření jejich léčebných možností na další onkologická onemocnění, vč. solidních nádorů. Měníme léčbu od základů

Většina dnešní léčby je postavená na středně nebo dlouhodobém podávání léčiv, která jsou stejná pro všechny pacienty s obdobnou diagnózou. CAR T buněčná terapie je jiná.

Tyto přípravky se podávají pouze jednorázově a připravují se každému pacientovi na míru z jeho vlastních upravených bílých krvinek (tzv. T-lymfocytů). Takto připravené léky dokáží cíleně identifikovat specifické nádorové buňky pacienta a následně je zničit.

„Terapie je cílenou léčbou ze skupiny imunoterapie, tzn. využívá protinádorový efekt vlastního imunitního systému pacienta. Je převratná v tom, že lze v in vitro podmínkách nebolí, ve zkumavce změnit bílé krvinky pacienta a naučit je rozpoznávat jakoukoliv nádorovou buňku, která má specifické povrchové znaky,“ upřesňuje doc. MUDr. Lucie Šrámková, Ph.D., přednostka Kliniky dětské hematologie a onkologie 2. LF UK a FN Motol.

Každému pacientovi na míru

Přípravky CAR T buněčné terapie si nelze jednoduše vyzvednout z lékárny, výroba každého jednoho léku trvá několik týdnů. Celý proces začíná odběrem krve pacienta a oddělením bílých krvinek. Ty se následně odešlou do jedné z mála výrobních laboratoří na světě, která se věnuje jejich specifické úpravě.

Do buněk je v laboratoři vpravena genetická informace pro tvorbu tzv. chimérického antigenního receptoru, který dokáže rozpoznat a zničit nádorové buňky. Laboratorně připravený lék se následně zmrazený dopraví zpět do nemocnice a po předchozí přípravě pacienta se mu vrátí pomocí nitrožilní infuze.

Využití CAR T buněčné terapie

Prozatím je CAR T buněčná terapie určena pro pacienty s některými nádorovými nemocemi krve (některé typy lymfomů a leukémií), u kterých selhala klasická léčba.

„Nejdále je využití CAR T terapie v léčbě nádorových onemocnění krve, ale ve vývoji je léčba i pro řadu jiných onemocnění. V hematologii představuje CAR T terapie již reálnou šanci, jak vyléčit některé dříve nevléčitelné pacienty,“ uvádí doc. Šrámková.

Podání pouze v certifikovaných centrech

Podání CAR T buněčné terapie je vysoce specializovanou činností, kterou mohou poskytnout jen léčebná centra k tomuto úkonu oprávněná (certifikovaná). Tento typ terapie se v České republice podává u dětí pouze ve FN Motol, u dospělých pacientů na 5 dalších pracovištích (FN Brno, FN Hradec Králové, VFN Praha, FN Plzeň a ÚHKT).

„Na našem pracovišti připravujeme dětské pacienty k odběru vlastních T-lymfocytů, podáváme CAR T terapii a zajišťujeme veškerou podpůrnou léčbu a další sledování těchto pacientů,“ doplňuje doc. Šrámková.

Účinky a limity léčby

Účinek léčiv tohoto typu se různí. „Mnoho pacientů po podání CAR T buněčné terapie žije bez projevů nádorového onemocnění řadu let. U jiných vydrží léčebný efekt kratší dobu. Vždy se však jedná o pacienty, u kterých dostatečně nefungovala klasická léčba,“ vysvětluje Jakub Dvořáček.

Na údaje o celkové délce účinnosti si však vzhledem k inovativnosti léčby budeme muset ještě počkat.

„Oproti standardním postupům v hematologii, jako jsou chemoterapie a transplantace kostní dřeně, víme o CAR T terapii zatím mnohem méně. Zůstává řada otázek, například pro které pacienty je tento léčebný postup optimální či proč u některých pacientů nefunguje. Významným limitem je i vysoká cena léčby,“ říká doc. Šrámková.

Je léčba v ČR pacientům hrazená?

Na základě společného stanoviska Všeobecné zdravotní pojišťovny a České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně je v indikovaných případech hrazena z prostředků veřejného zdravotního pojištění.

Vzhledem k novému pojetí léčebné terapie i výzvám, které představují úhradové limitace zdravotnického rozpočtu, navrhuje inovativní farmaceutický průmysl nové metody platby za moderní léčbu založené například na úhradě na základě úspěchů léčby (tzv. outcomes-based payments) nebo rozložení úhrady v čase (tzv. staggered payments).

„Jejich cílem je zajistit včasný přístup pacientů k novým terapeutickým možnostem,“ vysvětluje závěrem Mgr. Dvořáček.

Markéta Kolanová

Klíčová slova:





Vyberte si téma >

[Aktuálně](#) | [O portálu](#) | [Monitoring médií](#) | [Mapa serveru](#) | [Kalendář akcí](#) | [Kontakt](#)

**Základní skupiny**

Zrakové postižení  
Tělesné postižení  
Mentální postižení  
Vnitřní nemoci  
Kombinovaná postižení  
Duševní nemoc  
Seniři  
Sluchové postižení  
Rodiče dětí se ZP

**Průřezová témata**

Dokumenty  
Legislativa  
Sociální služby  
Pomůcky  
Zaměstnávání  
Fundraising  
Bariéry  
Poradenství  
Vzdělávání

**Projekty**

INSPO  
Výuka znakového jazyka

**Kalendář akcí**

Listopad 2021						
Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Pro přidání vlastní události je potřeba se [zaregistrovat](#).



**Týdenní novinky do e-mailu**

E-mail \*



Jaký kód je na obrázku? \*

Napište písmena zobrazená na obrázku.

[Domů](#) / [Aktuálně](#) / Představujeme terapii budoucnosti: CAR T buněčná terapie

**Představujeme terapii budoucnosti: CAR T buněčná terapie**

21.11.2021 - 11:19

Medicínský pokrok, úroveň vědeckého poznání i vývoj nových terapií a léčiv jsou velmi rychle kupředu. *Mnohé nové možnosti zcela mění dosavadní způsob léčby i jejího podání. Příkladem jsou tzv. CAR T buněčné terapie prozatím určené pro pacienty s některými nádorovými nemocemi krve. Jedná se o svého druhu „živé léky“ připravované v několika málo laboratořích světa z vlastních upravených buněk pacienta.* vysvětluje Mgr. Jakub Dvořáček, LL.M., MHA, výkonný ředitel Asociace inovativního farmaceutického průmyslu (AIFP).

První přípravky tohoto nového typu jsou již českým pacientům v certifikovaných lékařských centrech dostupné. Desítky dalších jsou ve vývoji, zkoumá se zejména rozšíření jejich léčebných možností na další onkologická onemocnění, vč. solidních nádorů.

**Měníme léčbu od základů**

Většina dnešních léčebných postupů je postavená na stídném nebo dlouhodobém podávání léčiv, která jsou stejná pro všechny pacienty s obdobnou diagnózou. CAR T buněčná terapie je jiná.

Tyto přípravky se podávají pouze jednorázově a připravují se každému pacientovi na míru z jeho vlastních upravených bílých krvinek (tzv. T-lymfocytů). Takto připravené léky dokáží členit identifikovat specifické nádorové buňky pacienta a následně je zničit.

*„Terapie je cílenou léčbou ze skupiny imunoterapie, tzn. využívá protinádorový efekt vlastního imunitního systému pacienta. Je převratná v tom, že lze v in vitro podmínkách nebolit, ve zkumavce změnit bílé krvinky pacienta a naučit je rozpoznávat jakoukoliv nádorovou buňku, která má specifické povrchové znaky,“* upřesňuje doc. MUDr. Lucie Šrámková, Ph.D., přednostka Kliniky dětské hematologie a onkologie z LF UK a FN Motol.

**Každému pacientovi na míru**

Přípravky CAR T buněčné terapie si nelze jednoduše vyzvednout z lékárny, výroba každého jednoho léku trvá několik týdnů. Celý proces začíná odběrem krve pacienta a odělením bílých krvinek. Ty se následně odešlou do jedné z mála výrobních laboratoří na světě, která se věnuje jejich specifické úpravě.

Do buněk je v laboratoři vpravena genetická informace pro tvorbu tzv. chemického antigenního receptoru, který dokáže rozpoznat a zničit nádorové buňky. Laboratorně připravený lék se následně zmrazený dopraví zpět do nemocnice a po předchozí přípravě pacienta se mu vrací pomocí nitrožilní infuze.

**Využití CAR T buněčné terapie**

Prozatím je CAR T buněčná terapie určena pro pacienty s některými nádorovými nemocemi krve (měkčké typy lymfomů a leukémií), u kterých selhala klasická léčba.

*„Nedávno je využití CAR T terapie v léčbě nádorových onemocnění krve, ale ve vývoji je léčba i pro řadu jiných onemocnění. V hematologii představuje CAR T terapie již reálnou šanci, jak vyléčit některé dříve nevléčitelné pacienty,“* uvádí doc. Šrámková.

**Podání pouze v certifikovaných centrech**

Podání CAR T buněčné terapie je vysoce specializovanou činností, kterou mohou poskytnout jen léčebná centra k tomuto úkonu oprávněná (certifikovaná). Tento typ terapie se v České republice podává u dětí pouze ve FN Motol, u dospělých pacientů na 5 dalších pracovištích (FN Brno, FN Hradec Králové, VFN Praha, FN Plzeň a ÚHK).  
*„Na našem pracovišti připravujeme dětské pacienty k odběru vlastních T-lymfocytů, podáváme CAR T terapii a zajišťujeme veškerou podpůrnou léčbu a další sledování těchto pacientů,“* doplňuje doc. Šrámková.

**Účinky a limity léčby**

Účinek léčby tohoto typu se liší. *„Mnoho pacientů po podání CAR T buněčné terapie žije bez projevů nádorového onemocnění řadu let. U jiných vydrží léčebný efekt kratší dobu. Vždy se však jedná o pacienty, u kterých dostatečně nefungovala klasická léčba,“* vysvětluje Jakub Dvořáček.

Na údaje o celkové účinnosti si však vzhledem k inovativnosti léčby budeme muset ještě počkat.

*„Oproti standardním postupům v hematologii, jako jsou chemoterapie a transplantace kostní dřeně, víme o CAR T terapii zatím mnohem méně. Zůstává řada otázek, například pro které pacienty je tento léčebný postup optimální či proč u některých pacientů nefunguje. Významným limitem je i vysoká cena léčby,“* říká doc. Šrámková.

**Je léčba v ČR pacientům hrazená?**

Na základě společného stanoviska Všeobecné zdravotní pojišťovny a České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně je v indikovaných případech hrazena z prostředků veřejného zdravotního pojištění.

Vzhledem k novému pojetí léčebné terapie i výzám, které představují úhradové limity zdravotnického rozpočtu, navrhuje inovativní farmaceutický průmysl nové metody platby za moderní léčbu založené například na úhradě na základě úspěšné léčby (tzv. outcomes-based payments) nebo rozložení úhrady v čase (tzv. staggered payments).

*„Jejich cílem je zajistit včasný přístup pacientů k novým terapeutickým možnostem,“* vysvětluje závěrem Mgr. Dvořáček.

Markéta Kolanová

**Klíčová slova:**

[Aktuálně](#)

**Hledání**

**Sponzoři**



**Reklama**

**GRANTOVÝ DIÁŘ**

Nejúplnější přehled grantů a výzev pro neziskovky.

od 120 Kč/měsíc



Jedním z úkolů Asociace inovativního farmaceutického průmyslu (AIFP) je šířit informace o nových možnostech léčby. Jedním z praktických výstředí této snahy je i projekt Terapie budoucnosti. Ten si klade za cíl představovat nastupující terapeutické principy, které se v nadcházejících letech stanou běžně dostupnou realitou. Součástí projektu byl seminář pro odbornou veřejnost, zaměřený na potenciál léčby CAR-T, tedy postupu založeného na genetické úpravě vlastních pacientových lymfocytů. Tato akce proběhla na konci září pod záštitou České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně.

Jako CAR-T se označuje inovativní směr léčby, kdy je do pacientových vlastních T lymfocytů metodami genetického inženýrství vpraven chimérický antigenní receptor. Takto modifikovaný T lymfocyt je schopen vyhledat a eliminovat cílovou buňku s daným povrchovým antigenem a zároveň aktivovat i ostatní složky imunitního systému. Uvedený koncept je v současné době již realitou a je používán v klinické praxi, a to i v České republice.

Na semináři takový postup do obecnějšího rámce zařadil prof. MUDr. Jiří Mayer, CSc., předseda České hematologické společnosti ČLS JEP. V úvodu svého sdělení zdůraznil, že právě hematologie otevřela nové směry a obzory nejen pro onkologii, ale i pro celou medicínu. Výzkum v hematologii ukázal cestu k poznání některých genetických abnormalit v buňkách, což následně vedlo ke kauzální léčbě a k navržení konkrétních léků právě díky známé molekulární patogenetice. Současná věda aktuálně přichází s novým konceptem „genové terapie“, což je revoluční přístup, kdy se pracuje s geneticky modifikovanými autologními buňkami samotného pacienta. Podstatná je podle prof. Mayera připravenost systému tyto inovace absorbovat. V této souvislosti pochválil VZP za vstřícný a flexibilní přístup při individuálním schvalování léčby konkrétních pacientů. V současné době se jedná řádově o desítky nemocných. „Není to zázračná živá voda, ale jedná se o naprosto jasný průkazný směr, kterým by se moderní medicína mohla ubírat, i když metoda samozřejmě nemá 100% účinnost,“ zdůraznil prof. Mayer. Nadějí do budoucna je také příslib, že se situace při použití metody buněčné terapie zlepší po legislativní stránce. Současná nově schválená legislativa totiž dává mnohem větší váhu názoru odborných společností, kde se předpokládá, že odborná veřejnost bude hrát důležitější roli v posuzování nových léčiv. Očekává se také menší administrativní zátěž při schvalování jednotlivých pacientů indikovaných k léčbě.

Na toto sdělení navázal MUDr. Aleš Kmínek, MBA, člen výboru České společnosti pro farmakoeconomiku a hodnocení zdravotnických technologií. „V současné době čelíme situaci, kdy se mění paradigma farmakoterapie v celých oblastech medicíny. Nastupující technologie jsou natolik nové, že přináší zásadně odlišný náhled na léčbu, a je tedy potřeba mnohdy zcela změnit zavedené klinické uvažování. Zároveň přináší mnohé etické nejasnosti. Dále mohou znamenat i problémy ekonomické, protože tyto nové terapie nejsou levné.“

Poté se MUDr. Kmínek již blíže zaměřil na terapeutické využití CAR-T. Tato metoda patří mezi imunoterapeutické léčebné postupy, a řadí se tak vedle dalších, již zavedených terapeutických modalit, ať už jde o léčbu chirurgickou, radioterapii, chemoterapii, nebo tzv. cílenou léčbu. MUDr. Kmínek se blíže zastavil u principu této léčby. CAR-T ( Chimeric Antigen Receptor T Cells ) je založena na tvorbě receptoru, který je navržen tak, aby rozpoznal specifický protein na povrchu nádorové buňky. Pojem „chimeric“ znamená, že takto vytvořený receptor kombinuje dvě funkce: nejen navázat se na specifický protein, ale také současně aktivovat T buňku, na které je umístěn. Lymfocyt je tak schopen nalézt nádorovou buňku, ale zároveň dostává informaci, aby nádorovou buňku dokázal zničit. Geny pro CAR jsou vloženy do T buňky pomocí virového vektoru. To vše klade zvláštní nároky na proces přípravy a vlastní aplikaci CAR-T buněk. „Rozdíl mezi klasickou léčbou a CAR-T buněčnou terapií spočívá v tom, že u klasické léčby jde o lineární proces, který je pro všechny pacienty víceméně stejný. Začíná nalezením vhodné látky, její produkcí, dodáním do výdejního místa a podáním pacientovi. Naopak u CAR-T buněčné terapie se jedná o zcela jiný model, kdy je proces léčby zcela personalizovaný, jsou použity přímo pacientovy buňky, které jsou upraveny, namnoženy a znovu vpraveny do těla.“

Indikace pro CAR-T jsou schváleny pro ČR i pro ostatní evropské země v následujících diagnózách:

U dospělých pacientů s relabujícím nebo refrakterním difúzním velkobuněčným B lymfomem (DLBCL) po dvou či více liniích systémové léčby.

U dospělých pacientů s relabujícím nebo refrakterním primárním mediastinálním velkobuněčným B lymfomem (PMBCL) po dvou či více liniích systémové léčby.

U dětí a mladých dospělých pacientů do 25 let s akutní lymfoblastickou leukémií (ALL), která je refrakterní, v relapsu po transplantaci nebo ve druhém nebo pozdějším relapsu.

Tato léčebná modalita má některá významná specifika. „CAR-T buněčná terapie je schopna navodit kompletní odpověď na léčbu i u některých pacientů s refrakterními nebo opakovaně relabujícími malignitami. Unikátní také je, že jde o jednorázovou aplikaci,“ zdůraznil MUDr. Kmínek.

Vzhledem k tomu že terapie CAR-T je velmi náročná na organizaci, na personální vybavení i na specifické znalosti a dovednosti, je možné ji podávat pouze ve specializovaných centrech. Ta musejí být schopna zajistit odběr T lymfocytů, jejich odeslání k výrobě přípravku, jeho podání a také rozpoznání, monitorování a zvládnutí případných nežádoucích účinků léčby. Specifické nežádoucí účinky terapie CAR-T nelze pominout a patří mezi ně především:

Cytokine release syndrom (CRS): jedná se o potenciálně život ohrožující zánětlivou odpověď vyvolanou uvolněním prozánětlivých cytokinů. Jeho tíže a frekvence koreluje s antigen-dependentní aktivací T buněk. Může nastat do 24 hodin po infuzi buněk CAR-T nebo i později. Projevuje se horečkou, tachykardií, progredující hypotenzí, hypoxií s orgánovým selháním. Immune effector cell-associated neurotoxicity syndrome (ICANS): do této kategorie náleží spektrum neurologických příznaků jako bolest hlavy, tremor, poruchy řeči, delirium, zmatenost apod.

„Specifické nežádoucí účinky terapie CAR-T nelze podceňovat a je potřeba, aby příslušné pracoviště bylo odpovídajícím způsobem vybaveno jak personálně, tak i přístrojově,“ připomněl MUDr. Kmínek. „Je důležité o těchto nežádoucích účincích mluvit. Nemůžeme budít dojem, že se jedná o nějakou zázračnou léčbu.“

Typická cesta pacienta, který se postupně dostává až k terapii CAR-T, zahrnuje tyto kroky:

V současné době jsou v ČR dostupné přípravky CAR-T v indikacích, které odpovídají jejich SPC na základě společných stanovisek mezi VZP a ČLS JEP, podle § 16 zákona č. 48/1997 Sb.

MUDr. Kmínek se také zmínil i o ekonomických aspektech této terapie. Připomněl řadu studií, které zkoumaly nákladovou efektivitu podání léčby CAR-T (Furzer et al. 2020, Lin et al. 2019, Roth et al. 2018, Sarkar et al. 2019, Walton et al. 2019, Whittington et al. 2018). Z těchto studií vyplývá, že v kontextu různých zdravotních systémů je terapie CAR-T hodnocena vesměs jako nákladově efektivní nebo na hranici nákladové efektivity. „To znamená, že pozitivní efekt, který terapie CAR-T pacientovi přináší, nestojí více než jiná léčba hrazená v jiných oblastech zdravotního systému nebo v jiných diagnózách,“ uvedl MUDr. Kmínek. Terapie CAR-T je podle něj vhodná pro uplatnění nových inovativních modelů tvorby cen a úhrad. Velkou roli v tomto směru hraje EFPIA (Evropská federace asociací farmaceutického průmyslu), která zastřešuje inovativní farmaceutické

firmy na národních úrovních. EFPIA navrhla určité možnosti, jakým způsobem se s ekonomickou náročností nových léčiv vyrovnat pomocí inovativních modelů cen a úhrad, tj. jak tuto terapii zaplatit. Uvažuje se o pěti konkrétních modelech (kombinovaná léčba, léčba jedním přípravkem pro různé indikace, platba založená na výsledcích, platba rozložená v čase a předplatné). Nové cenové modely nejsou izolované. Používají se jako stavební kameny pro vytváření smluv mezi plátcí a společností dodávající léky.

Ekonomika bude hrát důležitou roli v argumentech jak pro zastánce, tak i pro odpůrce této léčby. Vystávají především otázky, zda se dá vysoká cena CAR-T ospravedlnit a zda vůbec v rozpočtu systému zdravotního pojištění jsou příslušné finanční prostředky. Studie nákladové efektivity říkají, že ano.

MUDr. Kmínek také nastínil, jaká je blízká budoucnost terapie CAR-T. Její indikace by se mohla rozšířit například na mnohočetný myelom, v přípravách jsou další léčiva v oblasti hematologických nádorů. Studuje se její vliv na solidní nádory, hovoří se o alogenní CAR-T buněčné terapii, která by nevyužívala vlastní buňky pacienta, ale buňky potenciálního dárce buněk. Kromě T lymfocytů se uvažuje o terapii CAR-T založené na NK buňkách.

Praktické zkušenosti s terapií CAR-T na semináři popsal MUDr. František Folber, Ph.D., z Interní hematologické a onkologické kliniky LF MU a FN Brno. Připomněl, že první generace lymfocytů CAR-T vznikla již v 90. letech minulého století, kdy byla modifikována pouze extracelulární část receptoru CAR-T, který váže antigen. Přestože docházelo k vazbě, tyto buňky nebyly dostatečně aktivovány. Tento limit pak překonala druhá generace lymfocytů CAR-T, které kromě extracelulární části měly modifikovanou i intracelulární část.

MUDr. Folber také popsal, jak v praxi probíhá proces přípravy léčebného prostředku a jeho aplikace. Nejprve dojde k odběru suspenze mononukleárních buněk pacienta do vaku, následuje manipulace v čistých prostorách, uložení vaku do chladicího nebo mrazicího boxu v ochranném obalu. Následně je box zaslán výrobcí. Po uplynutí konkrétní doby výrobce připraví léčivý přípravek a vrací jej zpět na pracoviště při teplotě min. -150 stupňů Celsia pro jeho uskladnění. Po krátké době je zmrazený vak přesunut na oddělení přímo k lůžku pacienta, rozmražen a pacientovi podán během krátké 10- až 15minutové infuze. Doba od odběru mononukleárních buněk pacienta k podání hotového přípravku pacientovi se v praxi pohybuje mezi třemi a pěti týdny. Celý proces od počátku diagnózy přes výběr vhodného pacienta k léčbě a schválení léčby zdravotní pojišťovnou až po důkladnou přípravu pacienta k odběru je však mnohem delší.

Co se týká výběru pacienta k léčbě pomocí terapie CAR-T, jedná se o velmi náročný proces, který vyžaduje zkušenosti s léčbou. Tyto zkušenosti česká pracoviště postupně získávají, a to i ve spolupráci se zahraničními centry. Vhodný pacient pro terapii CAR-T je tedy takový, který kromě toho, že splní oficiální indikační kritéria, je schopen léčbu podstoupit, je schopen se dočkat výroby a podání „svého přípravku“. Pacient by měl být schopen zvládnout bezprostřední nežádoucí účinky léčby, které při léčbě nastávají. Ty jsou poměrně časté, ale dobře zvladatelné.

V současné době jsou v České republice k dispozici tři komerční přípravky spadající do kategorie CAR-T:

Indikace: DLBCL ve 3. a další linii u dospělých, B-ALL ve 2./3. a další linii u dětí a dospělých do 25 let.

Indikace: DLBCL ve 3. a další linii u dospělých, PMBCL ve 3. a další linii u dospělých.

Všechny tři dostupné přípravky jsou lymfocyty CAR-T 2. generace, vážou se na anti-CD19, vzájemně se ovšem liší kostimulační doménou a v některých aspektech jsou rozdílné svou technikou výroby.

Účinnost uvedených přípravků není vzájemně srovnatelná z důvodu, že se při léčbě nejedná o stejné pacienty, stejné populace ani o stejné diagnózy a přímé head-to-head studie neproběhly.

V České republice je v současné době pro léčbu CAR-T certifikováno pět center (FN Plzeň, FN Hradec Králové, FN Praha-Motol, ÚHK/ VFN Praha, FN Brno). Od počátku používání terapie CAR-T v r. 2019 bylo v České republice léčeno celkem 67 pacientů (stav k září 2021). Pro zvýšení kapacity a také z důvodu příchodu nových přípravků jsou v procesu certifikace pracoviště FN Ostrava a FN Olomouc.

Co se týká blízké budoucnosti terapie CAR-T, je plánován vstup na trh nového přípravku idekabtagen vikleucel (Abecma) a dále je očekáváno zařazení přípravku lisokabtagen maraleucel (Breyanzi).

V současnosti tedy terapie CAR-T přináší reálnou šanci na dlouhodobou léčebnou odpověď u pacientů s relaps/refrakterními B-NHL a u mladých pacientů s akutní lymfoblastickou leukémií, a to často v situacích, kdy není k dispozici jiná léčebná alternativa. „Prostřednictvím této metody sice nedokážeme pomoci všem pacientům, ale velké části z nich ano,“ uzavřel svou prezentaci MUDr. Folber.

Domů » Medicína » Terapie CAR T – léčba budoucnosti již dnes?

## Terapie CAR T – léčba budoucnosti již dnes?

32 minut čtení | 25. 11. 2021 | len | Vyšlo v titulu Medical Tribune

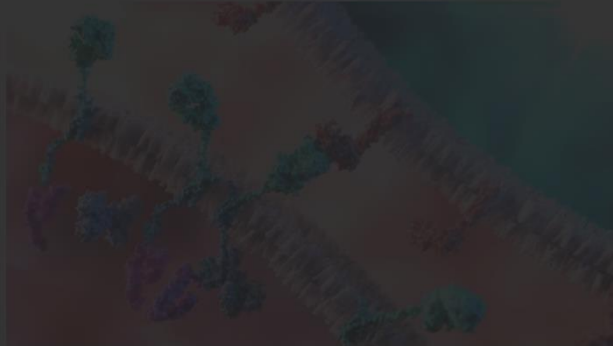


Foto: shutterstock.com

Jedním  
šířit inf  
této sn  
nastupi  
běžně d  
veřejno  
na gene  
na kon  
Purkyn

Jako CA  
T lymfo  
recepta  
buňku

imunitního systému. Uvedený koncept je v současné době již realitou a je používán v klinické praxi, a to i v České republice.

Na semináři takový postup do obecnějšího rámce zařadil prof. MUDr. Jiří Mayer, CSc., předseda České hematologické společnosti ČLS JEP. V úvodu svého sdělení zdůraznil, že právě hematologie otevřela nové směry a obzory nejen pro onkologii, ale i pro celou medicínu. Výzkum v hematonekologii ukázal cestu k poznání některých genetických abnormalit v buňkách, což následně vedlo ke kauzální léčbě a k navržení konkrétních léků právě díky známé molekulární patogenezi.

Současná věda aktuálně přichází s novým konceptem „genové terapie“, což je revoluční přístup, kdy se pracuje s geneticky modifikovanými autologními buňkami samotného pacienta. Podstatná je podle prof. Mayera připravenost systému tyto inovace absorbovat. V této souvislosti pochválil VZP za vstřícný a flexibilní přístup při individuálním schvalování léčby konkrétních pacientů. V současné době se jedná řádově o desítky nemocných. „Není to zázračná živá voda, ale jedná se o naprosto jasný průkazný směr, kterým by se moderní medicína mohla ubírat, i když metoda samozřejmě nemá 100% účinnost,“ zdůraznil prof. Mayer. Naději do budoucna je také přislíbil, že se situace při použití metody buněčné terapie zlepší po legislativní stránce. Současná nově schválená legislativa totiž dává mnohem větší váhu názoru odborných společností, kde se předpokládá, že odborná veřejnost bude hrát důležitější roli v posuzování nových léčiv. Očekává se také menší administrativní zátěž při schvalování jednotlivých pacientů indikovaných k léčbě.

### Obsah je určen odborným pracovníkům ve zdravotnictví. Informace nejsou určeny pro laickou veřejnost.

- Potvrzuji, že jsem odborníkem ve smyslu §2a Zákona č. 40/1995 Sb., o regulaci reklamy, ve znění pozdějších předpisů, čili osobou oprávněnou předepisovat léčivé přípravky nebo osobou oprávněnou léčivé přípravky vydávat.
- Beru na vědomí, že informace obsažené dále na těchto stránkách nejsou určeny laické veřejnosti, nýbrž zdravotnickým odborníkům, a to se všemi riziky a důsledky z toho plynoucími pro laickou veřejnost.

POTVRDIT

[Zpět](#)

## **Absolvuje týdně dvě transfúze!** [URL](#)

[WEB](#), Datum: 29.11.2021, Zdroj: nasehvezdy.cz

Sice se už příležitostně objeví na různých společenských akcích, dokonce i tu skleničku milovaného šampaňského si tu a tam dopřeje, ale do normálního zdravotního stavu má Hana Zagorová (75) stále daleko.

Už sám fakt, že musí dvakrát týdně do Ústavu hematologie a krevní transfuze pražské Všeobecné fakultní nemocnice na kompletní výměnu krve hovoří sám za sebe. Za takové konstelace je její návrat na pódia vyloučen.

A s velkou pravděpodobností se to týká také jejího tradičního vánočního vystoupení v Lucerně, ač by jí tam její manažer Jiří Dvořák (57) tuze rád viděl. „Závisí to na tom, jak se bude Hanka cítit,“ zpřesňuje impresárió a dodává: „Lucerna je pro Hanku vysilující, i když je fit, tak je teď třeba, aby byla už pořádně rozjetá.“

Spíše jde o to, aby neuspěla návrat; ostatně stačí si vzpomenout, jak po vážném úraze kdysi dopadla třeba legendární Eva Pilarová (†80).



## Naše HVĚZDY.CZ

**PREMIUM** Společnost Osudy hvězd Lásky slavných Recepty Magický svět Cestování Krása a zdraví Příběhy Vztahy

REDAKCE DOPORUČUJE



Prožil tisíce lásek, teď hledá tu poslední



Manželství je pro ni vězením?



Absolvuje týdně dvě transfúze!

Nejlepší čtení! Přístup ke všem článkům! Největší zábava!

**CHCI PREMIUM**

Bez reklam! S výhodami a porcí bonusů!

SPOLEČNOST

## Absolvuje týdně dvě transfúze!

[FACEBOOK](#) [TWITTER](#) [E-MAIL](#)



PŘIHLÁŠENÍ

Získejte přístup k exkluzivnímu obsahu a jedinečným bonusům.

[PŘIHLÁSIT SE](#) [REGISTROVAT](#)



Hledat ...

**HLEDAT**

reklama



Inspirace pro dokonalé Vánoce

LÁSKY SLAVNÝCH

[Zpět](#)