

 Seznam Zdraví+

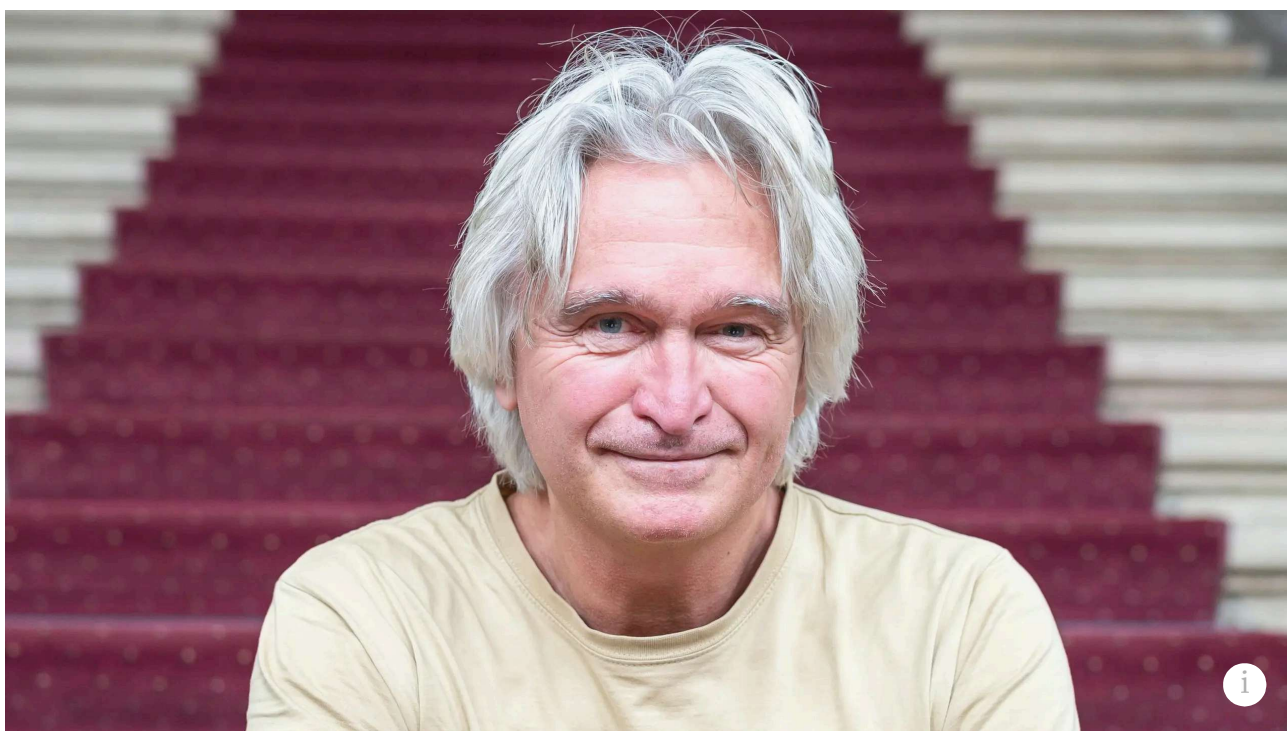
Roupi v dětství? Tak to jste měli štěstí, imunitě to pomohlo, říká vědec

PAVEL BAROCH

+ sledovat  267

 11:54  Poslechněte si tento článek

 Sdílet  97



Julius Lukeš často parazity testuje na svém vlastním těle.

6. 6. 2026 8:00

V rámci výzkumu testuje parazitolog Julius Lukeš vybrané cizopasníky na svém těle. Měl v sobě třeba tři tasemnice o délce téměř deset metrů. Tvrdí, že někteří parazité lidskému organismu neškodí, ale pomáhají. Třeba roupi.

Reklama



Zhodnocení přes 250.000,-

Úrok 10,2 % p.a. a výplata úroků na Váš účet každý měsíc. Prospekt schválený ČNB.

Otevřít >>>

V článku se dozvíte:

- Proč si profesor Lukeš myslí, že roupi vlastně prospívají dětské imunitě
- Jak vědec testuje sám na sobě nejrůznější parazity
- V čem bychom se mohli poučit od prvoků

Nemusí to být jen škůdci, jak parazity vidí většina veřejnosti. Podle parazitologa Julia Lukeše mohou někteří cizopasníci naopak lidskému organismu pomáhat. Pomalu se podle něj prosazuje pohled, že třeba infekce roupy posiluje u dětí střevní imunitu, čímž se u nich snižuje riziko autoimunitních chorob v dospělosti.

„Vím, že roupi jsou pro dítě nepříjemní, rodiče jsou vyplašení, že jejich potomek má v sobě červíky, ale já bych roupy v současné době už neléčil,“ tvrdí dokonce profesor Lukeš.

Zůstaňme nejprve u vašeho experimentu s tasemnicí. Jak to přesně bylo?

To bylo tak: Šel jsem před časem v našem ústavu kolem oddělení helmintologů (*parazitologové studující červy – pozn. aut.*), kteří tam zrovna měli infekční stádia tasemnic a já jich prostě pár snědl.

To děláte běžně?

Občas se infikují různými parazity – něco je známo, něco si nechávám pro sebe. O tasemnicích by se patrně také nikdo nedověděl, kdybych se o nich nezmínil v pořadu Na plovárně Marka Ebena, čímž se staly poměrně populární. Osobně to ale беру jen jako běžný pokus.

Existuje totiž takzvaná teorie starých přátel, podle níž některé organismy, které jsme dosud považovali za parazity, a proto jsme je v naší společnosti prakticky vyhubili, nejsou černobíle zlí. Stimulují náš imunitní systém a měli bychom je tedy spíš vidět jako naše souputníky, neboli komenzály. Dá se říct, že nám dávají mnohem více, než nám berou.

Reklama

V současnosti prakticky každý z nás má celý rok přístup k pestré zelenině a ovoci, v nichž je dostatek stopových prvků včetně železa, zinku a dalších, a také vitaminy. Ukazuje se, že řada „parazitů“ byla skutečnými škůdci, když lidé měli tohle všechno jen krátkodobě nebo byli přímo podvyživení. Z toho mála, co jsme tehdy měli, nám brali, a to byl problém, zatímco při současném nadbytku se s nimi můžeme dělit. Jenže, jak už jsem řekl, už jsou u nás až na výjimky prakticky vyhubení.



„Mozkožravý“ parazit v bazénu? Je třeba zlikvidovat zdroj nákazy, šíření nehrozí

15. 6. 2025 16:25

Takže by podle vás bylo vhodné některé parazity do našich střev vrátit?

Mohli bychom začít například právě roupem dětským.

Tak ty jsem v dětství skutečně měl a byl to traumatizující zážitek.

No, a z mého pohledu jste měl naopak štěstí. Předpokládá se totiž, že roupí v dětství pomáhají nastavit ve střevech správnou imunitní odpověď, což může mít celoživotní pozitivní vliv. Před řekněme padesáti lety prodělala roupou většina dětí, a i když to bylo nepříjemné, jejich imunitní systém se díky tomu vyučil rozeznávat cizorodé antigeny. Když touto výukou u současné generace neprojde, může se v důsledku obracet proti antigenům našeho těla, což je základ autoimunitních chorob.

K tomu je vhodná jedna poznámka: Bavíme se zde o střevních parazitech. Pokud jsou ale parazité v krvi, v mozku nebo v celé řadě dalších orgánů, je třeba je vymýtit. Jinak nastupují vážné a často smrtelné choroby. Paraziti jsou v bohatých zemích z velké části vyřešený problém, ovšem v tropických oblastech stále zabíjejí miliony lidí. Málokdo ví, že z více než osmi miliard obyvatel naší planety se až půl miliardy letos nakazí malárií a více než 600 tisíc jich na ni ročně umírá.

Jak se na roupou dívá dětský lékař?

„Odborný konsensus říká, že roupou je třeba léčit,“ říká jindřichohradecký dětský praktik Daniel Dražan. A to přesto, že infekce roupou je neškodná a jen vzácně způsobuje závažné zdravotní problémy. Podle něj neexistuje žádná evidence o tom, že by napadení

roupy posilovalo střevní imunitu nebo snižovalo pravděpodobnost rozvoje autoimunitních onemocnění.

Zhruba centimetroví bílí roupi typicky napadají slepé střevo a jeho přívěsek (appendix) a přilehlé oblasti tenkého a tlustého střeva. Dospělé samičky vylézají ven a kladou vajíčka kolem konečníku. Pro děti, kteří se nakazí nejčastěji, jsou velmi obtěžující. Nejčastějším projevem je svědění v oblasti konečníku a hráze, kvůli kterým děti špatně spí. Může je však i bolet břicho, někdy poměrně silně.

Odčervovací léčbu musí dostat všichni členové rodiny, používá se přípravek Vermox – pouze na lékařský předpis, podávají se dvě dávky s odstupem 14 dnů.

Když se vrátím k vašemu experimentu s tasemnicí, dělají vědci infekční pokusy na svém těle běžně?

V současné době při existenci všelijakých etických komisí už se podobné pokusy téměř neprovádí, což je škoda. V minulosti ale parazitologové infikovali sebe či někoho jiného, je to tradice. Například švýcarští badatelé dali odsouzencům na smrt do jejich posledního jídla parazity, a posléze při pitvě popsali jejich životní cyklus.

Vaše tasemnice jste ale nakonec sám, i když nevědomky, zahubil, je to tak?

Byl jsem před lety součástí expedice Kanadského ústavu pro pokročilý výzkum na jednom karibském ostrově. Byl jsem z horka vysušený a narazil jsem na jednom stromě na jablíčka, o nichž mi ovšem kolegové tvrdili, že jsou jedovatá. Nic jsem si z toho nedělal, dvě jsem snědl a překvapivě brzo a intenzivně jsem zjistil, že měli pravdu. Šlo totiž o mancinelu obecnou, což je nejedovatější ovoce na světě. Jak vidíte, přežil jsem to, ale ne už tak moje tasemnice.

Platíte na Rohlíku uloženou kartou Visa
a vyhrajte luxusní ceny

VOUCHER NA POBYT V HOTELU THERMAL V HODNOTĚ 80 000 Kč

KREDITY NA ROHLÍK V HODNOTĚ 10 000 Kč

KREDITY NA ROHLÍK V HODNOTĚ 5 000 Kč

POUKÁZKY DO CINEMA CITY

Chci vyhrát »

Tvrdíte, že paraziti jsou nádherné organismy, i když pro většinu lidí jsou spojeni spíše s něčím odpudivým, co nosí v těle. V čem jsou podle vás tak úžasné?

Já tento pocit odporu nemám. Málokdo si uvědomuje, že na naší planetě je víc parazitů než volně žijících organismů. Většinou jsou jen mikroskopické, takže o nich ani nevíme. Životní styl cizopasníků je fascinující právě v tom, že žijí na úkor někoho jiného.

Pohodlný život ale nemají, jelikož se je hostitel snaží zabít zejména pomocí svého imunitního systému, takže paraziti musí pořád vymýšlet, jak útoky přežít. Tím si vytváří zajímavé biologické vlastnosti, které jsou centrem našeho studia. Ukazuje se, že parazité jsou svým způsobem géniové, z nichž mnozí existují již stovky milionů let a stále jsou o krok napřed před svým hostitelem. V poslední době přichází věda na to, že řada vlastností, které si paraziti vyvinuli, se dá použít při léčbě různých lidských chorob.

Jak se šíří nákaza roupa dětského

„Člověk se nakazí spolknutím infekčních vajíček, která se následně v jeho střevě vyvíjejí v dospělého jedince. Asi po měsíci začne samička roupa produkovat velké množství vajíček (více než 10 tisíc), která klade v okolí konečníku, zejména v nočních hodinách v klidu a teple. Na vzduchu vajíčka dozrávají za několik hodin,“ uvádí Státní zdravotní ústav.

Nejčastěji jsou postiženy děti předškolního a školního věku, hlavním příznakem je svědění kolem konečníku, především v noci.

Vajíčka kontaminují zejména prádlo a lůžkoviny. Bývají přítomna v prachu místnosti a mohou být vdechnuta do úst a pak polknuta. Mohou se také zanést do úst rukou neumytou po použití toalety nebo po dotyku konečníku. K nepřímému přenosu může dojít prostřednictvím kontaminované potravy, předmětů (dětské hračky), oblečení nebo lůžkovin.

Třeba střevních chorob nebo různých alergií, kterých přibývá? Co je jejich příčinou a jak by se tyto organismy mohly využít?

To patří do kategorie otázek „za milion dolarů“. Vědci i lékaři se už roky snaží přijít na to, co je za současným prudkým nárůstem alergií, Crohnovy choroby a dalších autoimunitních nemocí. Jasně vysvětlení zatím chybí, ale mezi podezřelými hrají prim organismy v našem těle, především bakterie, které tvoří takzvaný střevní mikrobiom.

Tento ekosystém ve střevě každého z nás má totiž mnohem větší vliv na naše zdraví, než jsme si dosud mysleli. Bohužel se z něj postupně vytrácejí někteří důležití hráči, které se nejspíš v budoucnu budeme snažit vrátit zpátky, abychom zdravý mikrobiom v našich střevech obnovili. Ukazuje se totiž, že současná generace hostí ve svých střevech mnohem chudší sadu organismů než jejich babičky a dědečkové; roupi jsou jen jedni z mnoha, velké ztráty jsou zejména u bakterií.

Co všechno k tomu vedlo?

Žijeme totiž v době přehnané hygieny, téměř vše je zabalené v plastu, většina malých dětí se nedostává do přímého kontaktu s hospodářskými zvířaty,

hlínou, vlastně obecně s přírodou. Navíc už ve velmi mladém věku dostávají pravidelně antibiotika, která některé bakterie vyhubí tak, že už se nevrátí. To rozhodně neznamena, že se bez antibiotik obejdeme; stále platí, že zachraňují miliony životů. Jen upozorňuji na jejich vedlejší účinek a na to, že by lékaři měli kriticky zvažovat, zda jsou u často banálních infekcí nezbytná a zda by to nešlo v některých případech zvládnout bez nich.

U řady lidí začíná být střevní mikrobiom natolik poškozený, že se s ním už nedá nic moc dělat. Jednou z metod, která se nyní začíná používat, je takzvaná fekální transplantace. Jde vlastně o to, že je vám stolice jiného člověka vložena do střeva, ať už ve formě kapsle, kterou sníte, nebo klystýrem. Myslím si, že by se tato metoda měla používat častěji. Už před několika lety jsem říkal lékařům, že v budoucnu budou užívat fekální banky. Tehdy se usmívali, ale dneska už je velké moderní nemocnice mají.



Záloha vlastního zdraví. Místo peněz si lidé v unikátní bance ukládají stolici

5. 10. 2025 16:00

Jak jste se vlastně k parazitologii dostal?

Když jsem v roce 1981 nastoupil na Přírodovědeckou fakultu v Praze, dozvěděl jsem se, že na katedře parazitologie jsou moudří kantoři a panuje tam příjemná atmosféra. To pro mě v tehdejší socialistické šedi byla velmi podstatná informace. Druhou pozitivní zprávou bylo, že při studiu parazitů jsme měli šanci dostat se do socialistických tropických zemí, na Kubu, do Vietnamu či Angoly. Vzhledem k tomu, že jsem pocházel z rodiny třídních nepřátel, byla to jediná šance, jak se podívat za hranice. Byl vlastně malý zázrak, že jsem vůbec mohl studovat.

Zabýváte se především výzkumem prvoků, jednobuněčných organismů, kteří způsobují řadu závažných chorob včetně spavé nemoci nebo malárie. Víme o nich už všechno?

Reklama



Věda má tu vlastnost, že když si položíte jednu otázku, na kterou najdete odpověď, objeví se dalších deset otázek. Určitě o nic všechno nevíme, i když hlavní paraziti se studují už více než sto let. Věnuji se prvokům, což jsou nejstarší organismy na planetě, byli tady už před dvěma miliardami let.

Mají jenom jednu buňku, která musí zvládnout úplně všechno: utéct, když hrozí nebezpečí, uživit se, rozmnožit se, chránit se před zimou. Všichni tvorové, které kolem sebe vidíme, od broučků po stromy mají na tohle všechno miliardy různých buněk. Proto mají maličcí a primitivní prvoci mnohem více genů než lidé a jejich buňka je překvapivě složitá. Studiem prvoků se současně díváme do dávné minulosti, protože se za poslední stovky milionů let moc nezměnili.

prof. RNDr. Julius Lukeš, CSc.



Julius Lukeš

Vystudoval Přírodovědeckou fakultu Univerzity Karlovy.

Pracuje v Parazitologickém ústavu Biologického centra Akademie věd ČR v Českých Budějovicích, který v letech 2012 až 2022 vedl. Přednáší tamtéž na Jihočeské univerzitě.

Působil také na univerzitách v Amsterdamu, Riverside a Los Angeles, poté v Kanadském ústavu pro pokročilý výzkum v Torontu.

Zabývá se molekulární biologii parazitických i volně žijících prvoků, o nichž publikoval více než 450 vědeckých článků.

Je členem Učené společnosti ČR, Americké asociace pro rozvoj vědy (AAAS), Evropské asociace pro molekulární biologii (EMBO) a elitní Národní akademie věd USA, kde nyní působí jako jediný zástupce české vědy.

V roce 2025 obdržel nejvyšší státní vědecké ocenění Česká hlava.

Když už zmiňujete gen, jak je to s podivným genetickým kódem, který jste popsali?

Napřed bych uvedl, že genetický kód všech organismů včetně lidí je vlastně stejný. Až na nepatrný počet organismů, které si tento univerzální genetický kód přece jen trochu pozměnily. Narazili jsme na jednoho parazita, který si jej upravil významně. S kolegy jsme navrhli způsob, jak by se „finty“, které jsme u tohoto mikroskopického prvoka popsali, daly využít při léčbě velmi vážných chorob, například nemoci takzvaných motýlích křídel (*kůže a sliznice pacientů nedrží správně pohromadě, a proto i mírný tlak či tření způsobuje tvorbu puchýřů a bolestivých ran – pozn. aut.*) nebo cystické fibrózy (*onemocnění způsobující produkci hustého hlenu, který ucpává dýchací cesty a trávicí trakt – pozn. aut.*).

Podobných genetických nemocí jsou desítky a pokud máme pravdu, existuje naděje je jednou všechny léčit způsobem, který „vymyslel“ právě tento podivný prvok.

Vaším poměrně novým vědeckým zájmem jsou mořští prvoci. Jak jste se k nim dostal?

Zúčastnil jsem se s francouzským týmem námořní expedice Tara, při níž jsme objevili prvoky, kteří byli dosud zcela přehlíženi. Ukazuje se ale, že jsou

v oceánech velmi rozšíření a tudíž důležití; jen záhadně unikali pozornosti. Málokdo totiž ví, že polovina kyslíku, který dýcháme, pochází od mikroskopických organismů v oceánech. Mají tudíž obrovský význam pro veškerý život na planetě, ale zkoumá je po celém světě jen hrstka laboratoří.

Co vás na tomto oboru vlastně baví, čím vám přitahuje?

Dělám převážně základní výzkum, i když jsem spoluautorem i několika patentů. Vždycky jsem si říkal, že česká věda byla v minulosti hodně silná. Připomněl bych třeba přírodovědce a kněze Řehoře Mendela, který patří mezi vůbec největší vědce historie. Jenže za socialismu byla naše věda na opravdu katastrofální úrovni. Patřím k vědecké generaci, která se v posledních desetiletích hodně snaží vrátit nás na evropskou úroveň a snad se nám to i daří.

Prosperující a zdravé společnosti jsou ty, kde se pěstuje moderní věda. Ačkoli je mnohdy „neviditelná“, je nezpochybnitelným faktem, že jakmile jí začnete škrtat peníze a omezíte její svobodu, dříve či později se to celé společnosti hrubě nevyplatí.

Mě osobně zajímá, jak se vyvíjel život na naší planetě, jak se z pranepatrných organismů, viditelných jen pod mikroskopem, vyvinul složitý život, který vidíme všude kolem pouhým okem. Díky molekulární biologii víme, že mezi některými prvky je větší rozdíl než mezi člověkem a stromem. Moderní metody molekulární biologie nám umožňují číst v prvocích jako v nějaké knize. I po desetiletích práce v laboratoři mě nepřestávají fascinovat.

♥ Líbí se 290 💬 Diskuze 97



Reklama



Jak provozovat firemní e-mail zdarma? Seznam nabízí bezplatné řešení včetně české podpory

Email Profi



Užijte si léto v cenovém ráji a nakupujte za nejvýhodnější ceny. Ušetříte, uvidíte

Zboží.cz

Související témata: Parazit | Mikrobiom

DOPORUČOVANÉ



Polsko by se mělo podílet na jednáních o Ukrajině, vzkázal partnerům Tusk

15:56



🔒 Proč bývají lidé s Alzheimerem agresivní? Nastavte si hranice péče, než vás to zničí

VČERA 8:00



Jeep svolává přes milion aut, některá i v Česku. Neparkujte u domů, varuje

12:30



V úterý měla svatbu, ve středu zemřela. Paliativní péče plní i poslední přání

9:30



Seznam Talks

Zachraňují firmy v krizi. Teď pro investory chystají nový fond

HLAVNÍ ZPRÁVY

AKTUALIZOVÁNO



Vondráček s Turkem chtějí znemožnit vymáhání dotací od Agrofertu

15:47 · LUKÁŠ VALÁŠEK

Reklama



Hodinový protest, který bude znát ve vysílání. ČT se chystá na stávkou

15:40 · BARBORA DOUBRAVOVÁ



Severokorejský luxus pro Si Ťin-pchinga, nad kterým se vznášel Putinův stín

13:20 · DANIELA KUČEROVÁ



Reklama

Muzeum PRE se v sobotu 13.června zapojí do Pražské muzejní noci



Za výběr z bankomatu zaplatila 4250 korun. Teď přišla stížnost Evropské komisi

15:33 · ŠIMON FELENDÁ



Jeep svolává přes milion aut, některá i v Česku. Neparkujte u domů, varuje

12:30 · ANNA NOVÁKOVÁ



Tak ne vedro. Fotbalový šampionát najednou nejvíc řeší déšť

10:53 · MIROSLAV NĚMÝ



Jaký byl Gates? Mile nudný a nezajímavý. A nemáte potuchy, kolik to stálo

16:00 · MILOŠ ČERMÁK



Polsko by se mělo podílet na jednáních o Ukrajině, vzkázal partnerům Tusk

15:56 · ČTK

NAČÍST STARŠÍ ČLÁNKY



Sport.cz

Odletěli na MS a domů už se nevrátili. Po čtyřiceti letech budou zase společně fandit Anglii



ProŽeny.cz

Dnes je nejšťastnější den v roce: Co přinese každému znamení zvěrokruhu?



Garáž.cz

Pět spolehlivých ojetých aut do 100 000 Kč: Vybrali jsme klasiku, ale i překvapivější kousky



Sponzorováno

Jak funguje investice s měsíční výplatou úroků?

SEZNAM.CZ

Volby 2026

Volby v roce 2026
Komunální volby
Senátní volby
Výsledky minulých voleb
Kdy budou další volby
Volební účast

Sladké recepty

Ty nejlepší palačinky
Recept na muffiny
Zdravé lívance
Tvarohová bábovka
Recept na vafle
Perník na plech

Fotbal

MS 2026 fotbal
Program MS fotbal
Skupiny MS fotbal
Česko na MS fotbal
Chance liga
Liga mistrů

Cestování

Kempy v Chorvatsku
Poprvé letadlem
Šumava a Bavorský les
Češi ve Švýcarsku
Latinská Amerika levně
Dolomity s dětmi

Sport

Tipsport extraliga
Roland Garros 2026
Wimbledon 2026
Formule 1
NHL
Vítězové MS hokej

Auto Moto

Letní pneu 2026
Dálniční známka 2026
Dopravní novinky 2026
Řidičák B: Na co platí?
Otázky v autoškole
Platnost STK

Aktuální témata: [Mapy.com](#) [Předpověď počasí](#) [Oficiální míč MS fotbal](#) [Cena benzínu](#) [Samosběr jahod 2026](#)
[Are You The One?](#) [Survivor 2026](#) [Superdávka](#)

Z druhé ruky: Elektrokolo Babeta Skútr Elektrokoloběžka Elektrický moped Elektroskútr pro seniory
Hoverboard Čtyřkolka

Populární na Zboží.cz: Mobilní telefony Stavebnice LEGO Dámské parfémy Letní pneu Deskové hry
Televizory Chytré hodinky Pánské parfémy

Seznam.cz O Seznamu Kariéra Náповěda Kontakty Redakce Reklama Ochrana údajů

Informace o přístupnosti Oznámení protiprávního jednání Prohlížeč Seznam.cz

Televize Seznam Seznam se s médii Kodex diskuzí Newslettery Odvolat souhlas

Nastavení personalizace

Naše zprávy najdete i na sítích

Copyright © Seznam Zprávy, a.s. Copyright © Seznam.cz, a.s.

Obsah serveru je chráněn autorským právem. Jakékoli užití obsahu serveru včetně publikování nebo jiného šíření obsahu serveru je bez písemného souhlasu těchto společností zakázáno.