



ELEKTRO | NÁBYTEK

metro®

ČTVRTEK 3. PROSINCE 2020 Č. 224 • WWW.METRO.CZ

OKAY.CZ/LIKVIDACE

ELEKTRO A NÁBYTEK

PŘEDVÁNOČNÍ  
LIKVIDACE

MÁME OTEVŘENO

AŽ -58%



OKAY.CZ

Barcode: 977211781002  
20224

# **DOMOV SVĚT KULTURA SERVIS ZDRAVÍ SPORT INZERCE**



**TO VŠE JE VÁŠ  
DENÍK METRO!**

**metro®**

# SLAVIA, SPARTA A LIBEREC NASTOUPÍ V EVROPSKÉ LIZE

SVĚŘENCŮM TRPIŠOVSKÉHO STAČÍ K POSTUPU ZE SKUPINY UHRÁT BOD

STRANA 14

# metro

 mojemetro |  denikmetro



Čtvrtek, 3. prosince 2020

č. 224, www.metro.cz

Volný prodej 6 Kč  
/ ostatní distribuce

Svátek slaví: Svatoslav



# Jak naočkovat Čechy, aby věřili vakcínám?

**Proticovidová injekce.** Více než polovina Čechů podle průzkumů stoprocentně nevěří účinnosti očkování.  
**Nepravdy.** Češi nemají správné informace. **Testování.** Co vás čeká, když vyzkoušíte protilátku? STRANA 4



## Po týdnech znova ožívají muzea, bazény, sportovní areály či restaurace

Od dnešní půlnoci se uvolnila opatření proti covidu-19. Během včerejška města, podnikatelé nebo sportovní kluby napříč republikou dělaly poslední přípravy, aby mohli otevřít. Například v Českých Budějovicích mohou lidé až do 6. ledna navštívit v Jihočeském muzeu tradiční vánoční výstavu se staročešskou tematikou od místních umělců (na snímku). Více podrobností o rozvolnění najdete na straně 2.

MAFRÁ

977211781002  
20224

# PENNY.

OD ČTVRTKA DO STŘEDY  
3. 12. – 9. 12. 2020

# Konečně! Češi po týdnech jdou ven



Provozovatelé sportovních areálů, galerií nebo hospodství – všechni jsou připraveni.

4x CTK

**SLEVA 30 % a více na mikulášské sladkosti**

Více informací v našem letáku.

**BANÁNY** 1 kg  
\*\* 12,90 - 6,90 46%  
Kinder SURPRISE 20 g | 100 g 74,50 Kč  
TYČINKA ORION různé druhy 35/45 g 100 g 19,71/15,33 Kč  
KOFILA 1 kg  
\*\* 12,90 - 6,90 46%  
**BANÁKY** 1 kg  
\*\* 12,90 - 6,90 46%  
**KUŘE** chlazené cena za 1 kg  
\*\* 5,- 42,- 43%  
**VEPŘOVÁ PLEC\*** bez kosti, balená ve vakuu cena za 1 kg  
\*\* 79,- 42,- 43%  
**TRVANLIVÉ MLÉKO** polotučné, 1,5 % tuku | 1 l  
\*\* 24,- 9,- 28%  
**CUKR KRISTAL** 1 kg  
\*\* 20,- 9,- 33%  
**TULLAMORE DEW** 40 % alk. 0,7 l 1 399,86 Kč  
\*\* 6,- 279,- 46%

\*\*Doporučená prodejní cena výrobce.

ilustrační foto

Chyb v tisku vyrazeny. Mohou být použity ilustrační fotografie. Vyhrazujeme si právo změn. Množství zboží je omezené. \*Takto označené produkty nenaleží do stálého sortimentu, mohou být dodány na prodejny v menším množství, proto nabídka na toto zboží platí pouze první den uvedeného období akce. Další podmínky nabídky na www.penny.cz.

**Opět mohou otevřít obchody, restaurace, muzea nebo památky.**  
Končí noční zákaz vycházení.

Opatření v boji proti covidu-19 se zmírní. Po přechodu ze čtvrtého na třetí stupeň pohotovosti protiepidemického systému PES mohou znovu otevřít všechny obchody, provozovny služeb či restaurace. Částečně i muzea, galerie, knihovny, zoo či kulturní památky a také třeba herny a kasina. Naopak divadla, kina a koncertní sály zůstanou bez lidí. Kulturní akce se totiž i ve třetím stupni mohou konat jen bez diváků. Na střídavou výuku přejdou studenti středních a vysokých odborných škol. U vysokých škol pokračuje distanční výuka, pouze první ročníky mohou mít prezenční výuku, a to ve skupinách po nejvýše 20 studentech. čtk

## Hospody

22

Budou otevřeny od 6 do 22 hodin, u stolu mohou být maximálně čtyři lidé a kapacita obsazená do poloviny.

## Kam můžeme a nesmíme?

I po dnešku zůstanou povinné roušky ve všech vnitřních prostorách a na vybraných veřejně přístupných místech.

- Otevřené budou moci být už všechny obchody bez výjimky, zároveň se ruší zákaz prodeje v neděli o státních svátcích. Ve čtvrtém stupni je oproti třetímu povolen jen prodej základních potřeb.
- Nadále ale bude i ve třetím stupni platit omezení počtu lidí v obchodě na jednoho zákazníka na 15 metrů čtverečních plochy a dodržování dvoumetrových rozestupů mezi zákazníky.
- Také již zcela skončí noční zákaz vycházení. Končí i zákaz pití alkoholu na veřejnosti. Rovněž se z obecného omezení kapacity hromadných akcí na šest lidí zvyšuje limit až na 50 lidí venku a deset uvnitř.
- Svateb, pohřbů či bohoslužeb se může nově účastnit až 30 lidí, tedy o polovinu více než ve čtvrtém stupni.
- Sportovní akce se mohou konat i amatérské. Dosud byly povoleny jen profesionální soutěže. Nadále ale nemohou přijít na sportovní akce diváci.
- Otevřou se vnitřní sportoviště pro individuální sporty, avšak nejvýše pro deset lidí najednou. Částečně mohou obnovit provoz i bazény či fitness a wellness centra. Jsou umožněny návštěvy ve věžnicích. Třeba návštěvy zařízení sociálních služeb ale budou možné až od soboty, a to s negativním testem nebo dokladem o prodělané infekci.

*Nejoblíbenější vůně  
za neodolatelné ceny*



**ARMANI**

Sì  
EdP 30 ml  
~~1 750 Kč~~

**1 290 Kč**

**ARMANI**  
ACQUA DI GIÒ  
ABSOLU  
EdP 40 ml  
~~1 830 Kč~~

**1 280 Kč**



**DOUGLAS**

Akce platí do 31. 12. 2020 v parfumeriích Douglas a na [www.douglas.cz](http://www.douglas.cz). Slevy nelze kombinovat.

# Úspěch očkování je závislý i na potírání dezinformátorů

**Jen pět procent české populace se dává očkovat proti chřipce.** Na důvěře lidí nyní závisí připravované očkování proti covidu.

Česko nyní stojí před důležitým momentem. Jak nedávno řekl deníku Metro ekonomický analytik České bankovní asociace Miroslav Zámečník, opětovná odvaha obyvatel hodně utráctí závisí na příchodu proticovidové vakcíny. V Česku jsme ale současně dlouhodobě nedůvěřív k očkování. Je šance, že strach před koronavirem přece jen oslabí naši nedůvěru vůči ochraně protilátkami? „Z průzkumu víme, že přibližně pětina lidí je zásadně za-

měřená proti očkování, ale daleko větší část, téměř sedmdesát procent, si není jistá,“ řekl deníku Metro Jakub Dvořáček, výkonný ředitel Asociace inovativního farmaceutického průmyslu. Dvořáček uvádí, že za touto nejistotou stojí nedostatek průběžných a srozumitelných, vědecky podložených informací ohledně vakcín proti nemoci covid-19. „Zároveň tu působí obrovský dezinformační tlak,“ upozorňuje Dvořáček.

Tento tlak stojí i za tím, že ministerstvo zdravotnictví začalo tento týden využívat odborné rozboru a mapování dezinformací týkajících se koronaviru, nákazy covidem a všech nepravd, které se lavidovitě šíří na sítích. „Ministerstvo od nás jednou týdně dostane několikastránkový výstup s podrobnostmi a zdroji takových dezinformací,“ uvádí František Vrábel ze spo-

lečnosti Semantic Vision, která se problematikou zabývá. Průvodním jevem je to, že na rozšířování poplašných informací, například, že za nákažou je softwarový král Bill Gates, se „úspěšně“ podílí i mnohé české známé tváře, především ty z umělecké sféry.

Popírat jejich názory, včetně odporu proti chystanému očkování na covid-19, je pro odborníky potom velice obtížné. „Česko je na světovém chvostu pro očkování proti pneumokoku (bakterie způsobující například zánět mozkových blan – pozn. redakce). Je alarmující, že se absence tohoto očkování týká více než sedesáti procent dětí,“ vysvětluje pro deník Metro primářka pražské Kliniky infekčních, parazitárních a tropických nemocí Nemocnice Na Bulovce Hana Roháčová. Podle ní za tím stojí



Citát

Šíří nepravdy o tom, že vláda falšuje statistiky, že situace není tak vážná a že jde o jakýsi komplot vlády s farmaceutickými firmami.

FRANTIŠEK VRÁBEL  
SEMANITIC VISIONS

**Aktivní fake news**

**30**

Zhruba třetí nejrůznějších serverů šíří po českém internetovém prostoru dezinformace spojené s nemocí covid-19.

**14**

Zpoždění českých koronavirových dezinformátorů za těmi světovými představuje přibližně čtrnáct dní.

především působení nejrůznějších antivakcinačních skupin. „Čeká nás nelehká cesta, pokud chceme dosáhnout 60 až 70 procent proočkovnosti, která v populaci zastaví šíření viru a umožní návrat do běžného života,“ říká Jakub Dvořáček z farmaceutické asociace. Pro lidi, kteří nesledují odborné informace, je podle něho jednoduché naleýt všeobecným dezinformátorům. PAVEL HRABICA

## Zkušenost z Velké Británie se spalničkami – mylný pocit

Před 17 lety klesla v Británii proočkovost na spalničky o 80 procent. Epidemie zažehnala až masové očkování.

• Loni Světová zdravotnická

organizace zrušila Česku, Velké Británii, Řecku a Albánii status zemí, ve kterých byly spalničky vymýceny. Smrtelné nemoci se dál předcházejí očkováním.

## Testování vakcín. Nejde o žádné „pokusné králíky“

Jsou lidé, kteří odmítají, jsou lidé, kteří chtějí pomocí. Co vás čeká a nemine, když se rozhodnete, že na sobě necháte testovat vakcínou proti covidu-19? Nebo jiný lék na jinou nemoc? Na to pro deník Metro odpovídá epidemiolog a odborník se zkušenostmi z vývoje a hodnocení vakcín Igor Kohl z 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy Praha.

**Na co se musíme, rozhodnou-li se, jako potenciální zájemce připravit?**

Předně chci upozornit, že účastník klinického hodnocení, jak se testování odborně nazývá, není žádným „pokusným králíkem“, protože se jedná o přísně kontrolovaný proces. Je seznámen se všemi detaily, přínosy, ale i riziky. Pokud se pro spolupráci rozhodne, musí samozřejmě podepsat Formulář informovaného souhlasu. Pak už se může věnovat všem procedurám. Všechny informace jsou důvěrné, dobrovolník je seznámen s tím, jak budou jeho soukromí i důvěrnost zachovány.

**Co všechno jako účastník studie absolvují?**

Například očkování, odběry krve, hlášení případných nežádoucích účinků.

**Jaký musí být zdravotní stav účastníka?**

V naprosté většině se jedná o zdravé dobrovolníky. Ale jedná se i o lidi, když chceme znát odpověď na otázku, jaká je účinnost u určité rizikové skupiny, proto jsou zařazovány i osoby s určitým zdravotním stavem, například HIV pozitivní jedinci.

**Využadují lékaři při výběru dobrovolníka jeho zdravotní dokumentaci hodně daleko do historie?**

U potenciálního účastníka studie se pochopitelně zkoumá nejen celkový aktuální zdravotní stav, ale podle zdravotní dokumentace i všechna onemocnění, operace a další zdravotní problémy, které v minulosti překonal. Podle druhu vakcín se provádějí protokolem předem specifikovaná vyšetření. Jen pro ilustraci – u žen se provádí těhotenský test, ten musí být negativní.

**Jak dlouho taková studie probíhá? Jsou to měsíce, nebo roky?**

Záleží na tom, ve které fázi studie se zapojíte. Pak záleží i na dané vakcíně, očkovacím schématu a dalších okolnostech. Vše může trvat několik měsíců až let.

**Uchazeče určitě zajímá, jak se řeší případná zdravotní rizika spojená s testováním.**

Každá farmaceutická společnost, která se rozhodne pro klinické hodnocení vyvážené kandidátní vakciny, si sjednává pojištění kryjící veškerá možná rizika související s účastí v projektu. Pokud se u subjektu, tedy konkrétního dobrovolníka, objeví jakékoli závažné zdravotní problémy v souvislosti s hodnocenou vakcínou nebo s úkony ve studiu, jsou mu hrazeny veškeré léčební náklady, které s tím přímo souvisí.

**Jsou lidé, kteří darují krev za peníze. Čekají na dobrovolníka také nějaké benefity tohoto druhu?**

Dospělí dobrovolníci mají určitý finanční benefit za absolování každé předepsané studijní návštěvy u zkoušejícího. To se odvíjí jak od druhu vakciny, tak částečně od fáze studie. Odměna se pohybuje kolem dvou až pěti tisíc korun a její výše musí být schválena nezávislou etickou komisí, aby nedocházelo k neetickému uplácení subjektu ve studii. To se netýká dětí, u těch nesmí klinické hodnocení přinášet žádnou finanční odměnu za účast. PH

INZERCE

**POKÁČ**

„Vždycky si myslím, že jsem napsal světový hit, a za chvíli zjistím, že je to hrozné“

**UŽ ZÍTRA**

**TÝDENÍK 5 PLUS 2**  
každý pátek ZDARMA

# Senior ve škarpě. Vyměnil poníka za slivovici

Netradiční výměnný obchod mohl zřejmě za nasazení několika desítek policistů pátrajících po pohrešovaném 74letém seniorovi z Dřevnovic na Prostějovsku.

Důchodec se ztratil poté, co si vyšel na procházku s poníkem, ani po pěti hodinách se však nevrátil domů. Pátrat po něm začali i policisté ze sousedního Jihomoravského kraje, seniara nakonec našli ležet opilého v příkopu u silnice. „Během vycházky totiž zvíře směnil za lahev slivovice,“ sdělil mluvčí prostějovské policie František Kořínek. Muž podle policie odešel z domu na procházku s poníkem odpoledne, jeho žena se na policii obrátila ve večerních hodinách s tvrzením, že se vždy pohyboval v okolí bydliště. „Vzhledem k věku

pohrešovaného, s ním souvisejícím zdravotním stavem a povětrnostním podmínkám policisté místně příslušného obvodního oddělení v Němcicích nad Hanou očekávali zorganizovali pátrací akci,“ uvedl policejní mluvčí.

Zapojeni byli i psovodi a policisté z Jihomoravského kraje. O hodinu později muže našli v příkopu u Chvalkovic na Hané na Vyškovsku, jen pár kilometrů od jeho bydliště. „Prvotní podezření, že se stal obětí dopravní nehody, se vy-

loučilo. Policistům sám sdělil, že do příkopu spadl poté, co byl oslněn protijedoucím vozidlem,“ doplnil policejní mluvčí. Dalším šetřením policisté zjistili, že vliv na pád muže do příkopu měl zřejmě také požitý alkohol. Provede-

nou dechovou zkouškou u zjedně opilého muže změřili hodnotu 1,8 promile alkoholu. Otázka absence poníka se přitom vyřešila vzápětí. Muž policistům přiznal, že koně vyměnil za lahev slivovice a tu potom vypil. čtk

INZERCE

**VYCHUTNEJTE PRAVÉ VÁNOCE**

**NEPORAZITELNÉ AKCE TÝDNE**

**KAŽDÝ TÝDEN ZA VÁS HLÍDÁME NEJVÝHODNĚJŠÍ ZBOŽÍ NA TRHU**

**Božkov Originál**  
• 37,5%  
• 0,5 l  
• 1 l = 199,80 Kč  
**MAXIMÁLNĚ 6 ks/den**

**159,- -37 % 99,90**

**Veprová plec bez kosti – v celku**  
• chlazená  
• 1 kg  
• do vyprodání zásob

**169,- -49 % 84,90**

**Kinder Chocolate**  
• 100 g  
**32,90 -39 % 19,90**

**Okurka salátová hadovka**  
• 1 ks  
**14,90 -46 % 7,90**

**Jacobs Velvet**  
• instantní káva  
• 200 g  
• 100 g = 42,45 Kč

**189,- -55 % 84,90**

**albert HYPERMARKET**

Akce platí v prodejnách Albert hypermarket od 2. 12. do 8. 12. 2020 nebo do vyčerpání zásob v jednotlivých prodejnách.

Seznam všech prodejen na [www.albert.cz](http://www.albert.cz)

## Krátké

### Rozpočet: Škrt peněz pro Hrad

Do uzávěrky tohoto vydání nebylo jasné, o kolik peněz jednotlivé resorty příští rok přijdou. Poslanci jednali o vladním návrhu státního rozpočtu, má být 320 miliard. Opoziční TOP 09 navrhují zrušit slevy jízdného či zeštíhlit rozpočet prezidentské kancléře o téměř 18 milionů korun. O finální podobě schodku se rozhodne za několik dní. čtk

### Bečva. Zavřete kohouty u řeky

V Bečvě se opět ocitly neznámé a jedovaté látky. Česká inspekce životního prostředí by podle místopředsedkyně Senátu Jitky Seitlové měla zavřít uzavření výpusti, ze které opakovaně látky do řeky umírají. Lidovecký předseda Marian Jurečka se zlobí, že jednání ve Sněmovně o problému bude dnes odsunuto. Kritizuje také to, že dosud není vyšetřeno, kdo může za zářijový únik kyanidu, který pro život v řece znamenal ekologickou katastrofu. Do zdecimované Bečvy se včera opět dostala jedovatá látka, zatím se neví, o jakou šlo. Na rozdíl od případu v září, kdy uhyňulo 40 tun ryb. Tehdy byly v řece nalezeny stopy kyanidu. Další případ se stal v říjnu, kdy tam unikl potenciálně karcinogenní a alergenní nikl. Kolem řeky je několik firem pracujících s chemikáliemi. čtk a MET

# Británie schválila použití vakcíny

**Očkovací látku má v první fázi dostat na 50 nemocnic v celé zemi.**

Británie včera jako první na světě schválila pro nouzové použití vakcínou proti covidu-19 od americké farmaceutické společnosti Pfizer a německé firmy BioNTech. Dostupná má být po celé zemi od příštího týdne.

„Vláda přijala doporučení lékové agentury MHRA schválit vakcínou proti covidu-19 od Pfizeru a BioNTechu k použití,“ uvedl včera kabinet.

Ministr zdravotnictví Matt Hancock řekl, že je na přijetí očkovací látky připravena zhruba padesátka nemocnic po celé zemi. S distribucí prvních 800 tisíc dávek pomůže i armáda. „Jsem velmi hrdý, že Spojené království je první

## Vakcina a Evropská unie

Bezpečnost očkovacích látek zkoumá Evropská agentura pro léčivé přípravky (EMA).

- Zkoumání vakcín firem Pfizer a BioNTech by mohla dokončit do 29. prosince.
- Do 12. ledna by měla zvládnout i vakcínou americké firmy Moderna.
- Rozhodnutí EMA musí od-souhlasit Evropská komise.

zemí na světě, která má klinicky schválenou vakcínou,“ uvedl. Agentura Reuters připomněla, že svými vakcínami obyvatele očekují už i Čína a Rusko.

Podle hlavního zdravotnického poradce britské vlády Chrise Whittyho potrvá až do jara, než se vakcina dostane

všem lidem z nejvíce zranitelných skupin, kteří o ni projeví zájem. První na řadě mají být zaměstnanci ve zdravotnictví a obyvatelé domovů pro seniory, dále by se vakcína měla podat starsím lidem.

Spojené království, jež má zhruba 67 milionů obyvatel, si u společnosti Pfizer a BioNTech objednalo 40 milionů dávek očkovací látky, tedy dostatek pro 20 milionů lidí. Aby vakcína člověka ochránila, musí ji lékař podat ve dvou dávkách s odstupem tří týdnů.

Séfka MHRA June Raineová ale uvedla, že britský schvalovací proces začal již v polovině roku a byl mimořádně důkladný a vědecky přísný. „Bezpečnost lidí bude vždy na prvním místě,“ uvedla Raineová. Očkovací látka vyvinutá ve spolupráci firem Pfizer a BioNTech má podle klinických testů až 95procentní účinnost. ČTK a MET



PROFIMEDIA.CZ

## Lyžování až od 24. prosince

Rakousko začne od pondělí začít uvolňovat opatření, která přijalo kvůli koronaviru. Od pondělí se otevřou základní školy, obchody, muzea či knihovny. Venkovní zimní sporty včetně lyžování budou však možné až od 24. prosince. Zahraniční turisty ale čeká výrazně omezení. Od 7. prosince do 10. ledna budou muset do deseti denní karantény všichni, kteří přijedou z rizikových oblastí. Po pěti dnech bude možné se z ní dostat, pokud bude mít člověk negativní test na koronavirus. V celé zemi navíc do 7. ledna budou uzavřeny hotely a restaurace. ČTK

INZERCE

## VÁNOČNÍ POHЛАЗЕŇÍ SE ZДЕŇKEM JUNÁKEM

- během adventu Po-Pá 9.45–10.00  
vánoční tradice & velká vánoční soutěž



**SPECIÁL • VÁNOCE VE SLUNEČNÉ • 21.–25. 12. 2020 • Po-Pá 13.00–14.00**

Praha 100.7 FM | R-REGION • Brno 93.1 FM | 106.5 FM | R-BRNO • Ostrava 99.0 FM | 107.3 FM | R-OVA  
Plzeň 91.0 FM | 106.7 FM | R-PLZEN • Liberec 102.3 FM | R-LBC • Olomouc 92.8 FM | 106.8 FM | R-OL  
České Budějovice 106.4 FM | R-CB • Ústí nad Labem 88.8 FM | R-SEVER • Hradec Králové 90.5 FM  
95.3 FM | R-HK • Pardubice 101.0 FM | 104.7 FM | R-PCE • Zlín 97.5 FM | R-ZLIN • Jihlava 87.9 FM  
R-VYSOC • Karlovy Vary 91.0 FM | R-KVARY

# Slovensko. Zatčení policejních špiček

Elitní jednotka slovenské policie NAKA zasahovala od včerejšího rána na několika mísťech proti současným a bývalým funkcionářům policie a tajné služby. Podle Denníku N vyšetřovatel obvinili mimo jiné i bývalého policejního prezidenta Milana Lučanského.

Mluvčí policejního prezidia Michal Slivka uvedl, že policisté v rámci akce s krycím názvem Jidáš obvinili osm lidí, šest jich zadrželi. Jde o osoby, které působily nebo stále působí ve vysokých funkčích policejního sboru, zpravidla sloužily SIS a kriminálního úřadu Finanční správy.

Policie konkrétní jména obviněných neuvedla. Server Denník N ale napsal, že vyšet-

řovatelé NAKA zadrželi mimo jiné náměstka ředitele Slovenské informační služby (SIS) Borise Beňu nebo Petra Gašparoviče, jenž byl dříve šéfem kontrarozvědky SIS. Lučanský mezi zadržený-

mí zatím není, neboť byl včera na cestě z Chorvatska na Slovensko. S policií se dohodl, že k výslechu přijde.

Policisté podle médií rovněž zadrželi bývalého šéfa Úřadu zvláštních policejních

cinností Ministerstva vnitra Jozefa Reháka, jenž řídil útvar, který měl na starosti odposlechy a sledování. Zadržen je údajně i někdejší viceprezident Finanční správy Daniel Čech.

Obvinění se podle vyšetřovatelů dopustili mimo jiné korupce. Jeden je obviněn ze založení, zosnování a podporování zločinecké skupiny. Trestných činů se dopouštěli dlouhodobě. ČTK a MET

INZERCE



**BILLA**  
PŘESNĚ PODLE MÉHO GUSTA  
**SUPER OSMA**

Posbírej všechny hrdiny v hrníčcích a dobrodružství v kuchyni může začít!

©2020 TCC Global N.V.

Nabídka platí od úterý 1. 12. do úterý 8. 12. 2020

[www.billa.cz](#)



## Krátce

## Veliký Josef

Španělské město Alicante se zapsalo do Guinessovy knihy rekordů největším betlémem a přebral tak prvenství mexickému Monterrey. Nejvyšší postavou betlému je svatý Josef, který měří 18 metrů.

## Premiér zůstává

Thajský ústavní soud včera rozhodl ve prospěch premiéra Prajutcha Čan-Oči, kterého opoziční politici vinili ze střetu zájmů. Předseda vlády tak může nadále zůstat ve funkci. V zemi ale po-kračují protesty. ČTK



## Dostal víc

Slovenský Nejvyšší soud včera zpřísnil trest vrahovi novináře Jána Kuciaka a jeho partnerky Martiny Kušnírové. Miroslavu Marčekovi vyměřil 25 let vězení, což je o dva roky více než soud první instance. Proti verdiktu se nelze odvolat.

ČTK

# „Připadám si často jako Indiana Jones v hudebním byznysu“

Performerka Lenka Morávková se po šesti letech vrátila na scénu. Její projekt My Name Is Ann vydává singl Falling Down, který předznamenává novou desku. Hudebnice a multimediální umělkyně pocházející z Českého ráje žije posledních pár let převážně v Los Angeles, kde díky svému unikátnímu elektronickému nástroji z českého skla získala exkluzivní vízum pro výjimečný umělce. „Připadám si často jako Indiana Jones v hudebním byznysu,“ směje se své dobrodružné cestě. Klip z nové desky se natáčel na zřícenině a Lenku v něm doprovází chameleonka Malkovich a dvě věrné taneční můzy, které jsou součástí projektu už od prvního turné – sesterské duo Svatava a Šárka Kobzové z tanečního studia Elements Community.

## Posledních několik let je tvůj život plný přesunů, změn a nejistot, že?

Jo, dost náročný. Chtěla jsem si teď udělat něco jen pro radost, co bude čirá zábava. A to pro mě určitě bylo natáčení a vymýšlení klipu, a hlavně spolupráce na choreografii, protože tanec miluju a dost mi v životě chybí. Ale už nikdy nechci shánět chameleona do klipu! Skladba samotná vznikla už před pár lety z ryze osobního zájít-



Neopakovatelná Lenka Morávková

zx STACY NOVA

vlastní dluh, taková malá domů. Můžu si vydchnout.

## Původně jsi studovala žurnalistiku. To je nuda?

To je teda hodně na tělo, bývalý kolego. Byla jsem hudební publicistka kritička přes deset let, pracovat jsem začala už v jednadvaceti psaním pod legendárním Vojtou Lindaurem v Rock&Popu o experimentální elektronice a byla to po celou dobu moje obrovská vášeň. Babilo mě přispíval k budování nové hudební scény, přinášel sem novou hudbu ze zahraničních festivalů, připadal mi hrozně novávorské a důležité vysvětlovat lidem, že nejen popem je člověk živ.

## A pak přišla vlastní hudba.

Po vydání prvního alba My Name Is Ann jsem nějak přestávala vidět smysl v hodnocení hudby jiných lidí a moje vášeň se začala úplně přelévat do vlastní hudební tvorby, kde jsem měla pocit svobody a novátorství i dál. Navíc co si budeme nalíhat, kritika v Česku je taková často arrogантní intelektuálská exhibice se spoustou ega a jedu – a to mi začalo být trapné.

## Co tedy pro tebe znamená dělat hudbu?

Hudba je pro mě největší životní výzva, nikdy nekončící cesta, na které budu neustále padat na kolena, zakrvácená vstávat a půjdou dál. Čelení neustálým nejistotám jak finančním, tak osobním. Například psát pro mě bylo oprav-

du jednoduché, šlo to samo a neměla jsem o svých schopnostech jedinou pochybnost. V hudbě pochybuji neustále, mám pocit, že jsem na začátku a zbyvá toho tolik, co se učit... A pak jsou zase momenty extáze, kdy to dává největší smysl a nejhlbší uspokojení. Je to takový italský vztaž – neustále hodně adrenalinu, vnitřních zápasů, odpusťení, lásky, frustrace. Naučilo mě to ale věřit v něco nadě mnou, co mě zatím nikdy nenechalo padnout a sune mě dál.

## Představ nám svůj hudební nástroj.

Asi bych neřekla, že jsem obecně fanynka netradičních nástrojů, ale spíš netradičních a zajímavých zvuků. A ano, baví mě design a umění, a to se někdy spojí – jako třeba v mé unikátním nástroji z českého skla Bohemian Cristal Instrument.

Cristal Instrument. Vlastně mě baví všechno, co je něčím nové, neotřelé, divné. Tam mi začínají mozek a inspirace pracovat. Často si lidi mylně myslí, že jsem nadšený kutil a stavitel nástrojů. Nejsem, naopak jsem extrémně nešikovná, dělat něco rukama mě dost nevádí, zato umím věci skvěle rozblížit a uplatit. O tom mám i jednu svou instalaci Collapsoscope, kde uprostřed kalifornské pouště ničím v doprovodu dvou tanečnic veškerou elektroniku, která se mi vešla do dodávky.

## To je tvůj odvěký sen, cestovat v dodávce?

Hrozně ráda bych měla mobilní dům, který bude zároveň imerzivní putující multimediální galerii. Byl by vytvořen ze světlého dřeva a doplněků z uranového a křišťálového skla, nainstalovaná světla a zvuk, malé venkovní pódiump na koncerty... Při zastávkách by to byl výstavní prostor, do kterého by mohli návštěvníci vstupovat a pobýt v něm a ve volném čase během cestování bych v něm mohla skládat hudbu nebo pracovat na zvukových projektech.

## Jaký je rozdíl mezi životem v Česku a v L. A.?

Pro mě je zásadní rozdíl v životním tempu a nárocích v Los Angeles. Z našeho hlediska to může být až tvrdé, nelidské místo s vysokými požadavky, ale mě tohle hrozně baví – nenechá mě to stát na místě a potkáváte neuvěřitelné lidi, kteří vás posunou mílovými kroky dopředu. Není šance začít lenivět nebo stagnovat a to sedí mojí nátuře. V Česku po delší době začnu propadat do letargie a pocitit bezčasí, jako bych byla v před-

časném důchodu, tak nějak se zakuklím a pomalu začnu odumírat a v podstatě jen pracuju z domu dvanáct hodin denně a vícenásobně trávím v přírodě. VL A. mám pocit, že mi neustále vibrují všechny buňky a já jsem extrémně živá a společenská, vstřebávám lidi a vjemy jako nadšený prvňáček a o víkendech skáču do oceánu nebo se brouzdám pouští.

## Takže lockdown je tu dost utrpení, co?

Jsem zaseknutá v Česku už od února a nemůžu se odsud hnout. Zrušila jsem americké turné, nahrávání v Itálii, plánovali jsme Čínu... Pustila jsem pražský byt a pronajala si byt v rodném Železném Brodě, abych ušetřila náklady a byla blízko přírody. Už to začíná být trochu peklo, připadám si jako na vejminku, s nikým se nevidám, nemám si tu s lidmi moc co říct, vedle domu mám jatka, všechni tu vesely nebo i smutně pijou a nemají moc životní cíle, trochu depka. Dál pracuju svých dvacítek hodin denně, ale teď už zadarmo bez koncertů, které by mě a mé projekty udržely finančně nad vodou. Jsem zklamaná naší vládou a její inkompetencí, ale rozhodnutá nenechat se tímhle chaosem poslat do bankrotu a bojovat do posledního dechu. Když mi moudří lidé radí, ať si tedy najdu jinou práci, odpovídám: A vy byste poslali svoje vypíplané šestileté dítě do děćáku, kdybyste na ně najednou kvůli covidu neměli peníze? Určitě pomůžete, když fanoušci s námi budou solidárně tahnout za jeden provaz, koupí od nás občas album, stáhnou skladbu, okomentují nebo dají like videoklipu. Myslím, že je potřebujeme cítit víc než když předtím. Jejich podpora a solidarita je ve výsledku stejně důležitá jako ta od státu – a ten vztah je třeba budovat.

## Jaké máš plány do budoucna?

Neotěhotně! Číhá to na každém kroku! A v příštím roce vydat nové album Radical Valentine, nový single a videoklip ve 3D pro Bohemian Cristal Instrument, a když to půjde, tak i album. A k tomu dostat svoji hudbu víc do filmů, reklam a trailerů.



Pózování s věrnými tanečními můzami

**PETR HOLEČEK**  
petr.holecek@metro.cz

# ŠŤASTNÉ A ZELENÉ\*



**ŠKODA**  
SIMPLY CLEVER



\* již od roku 2007

**ŠKODA AUTO vysazuje strom za každý vůz prodaný v ČR.**

Ve spolupráci s našimi zaměstnanci, studenty, partnery a zákazníky přispíváme k obnově zeleně v srdci české krajiny. Společně jsme na našem území vysadili už 1 000 000 nových stromů.

Díky vám se již 125 let posouváme kupředu.

**125** | ŠKODA AUTO  
**LET**

Více historie zde:



[skoda-auto.cz](http://skoda-auto.cz)

/skodacz

/skodacz

/skodacz

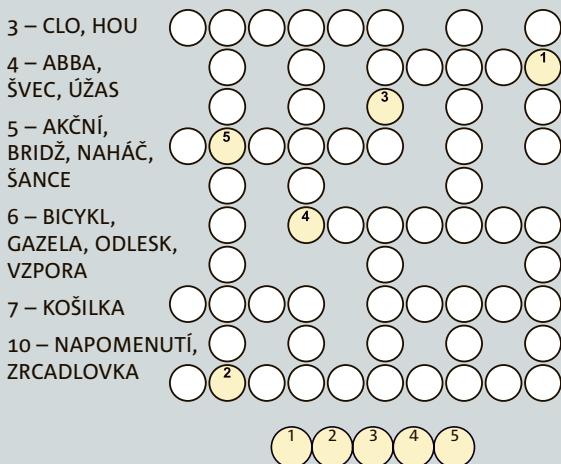
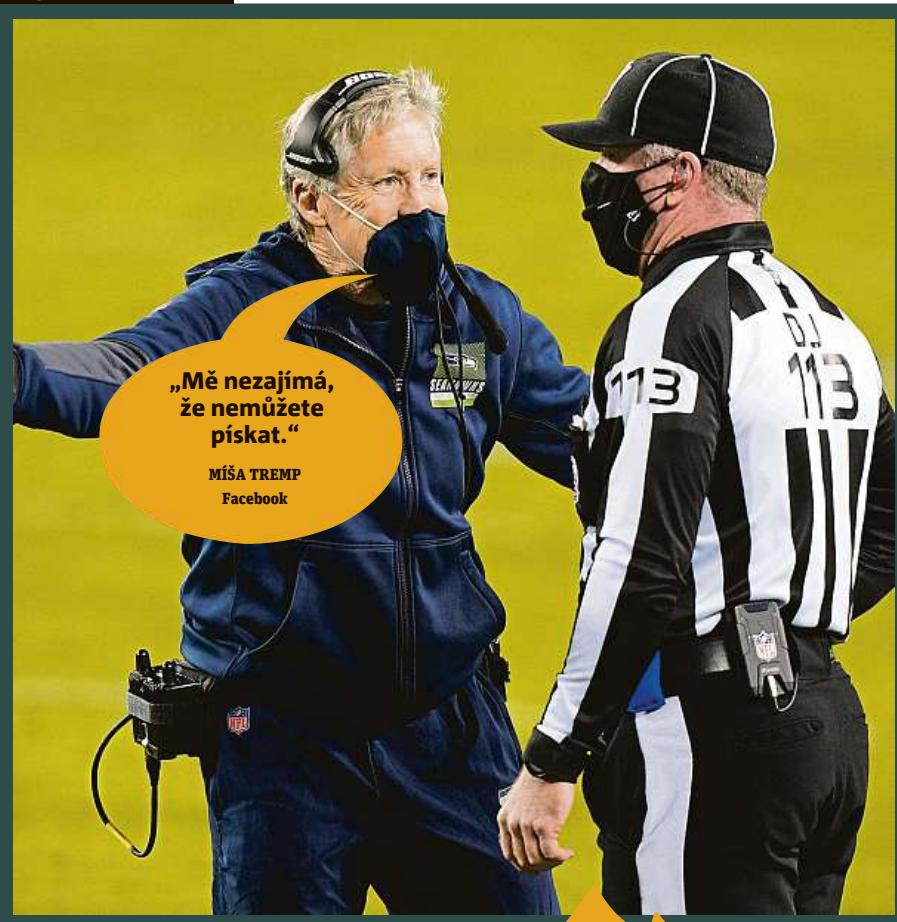
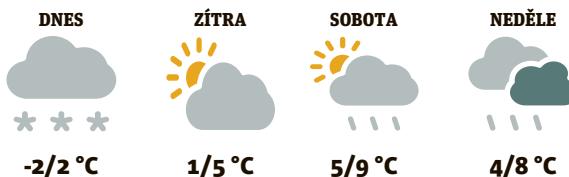
/skodacr

**Sudoku**

9				2			
8		6	5		4	2	3
5	3			7			
2		9			8		
					6		1
						1	6
3	5	8		1	9		7
			3				5

**Luštěnka**

Doplňte do obrázce všechna slova.  
Tajenka je v označených políčkách.

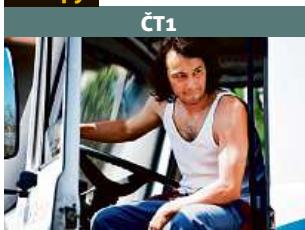
**Napište svou bublinu****Počasí**

Teplotní rekordy: ↓ -14,4 °C (1885) ↑ 14,3 °C (1779) Bio: ❤️❤️❤️



**NAPADÁ VÁS VITIPNÝ POPISEK?**  
Napište bublinu a reagujte na sloupek na: [www.facebook.com/denikmetro](http://www.facebook.com/denikmetro)

FOTO: 2x AP

**TV tipy****ČT1**

- 16.00 To je vražda, napsala IX  
16.45 Všechno, co mám ráda  
17.15 AZ-kvíz  
17.40 Černé ovice  
18.00 Události v regionech  
18.25 Kde domov můj?  
19.00 Události  
19.56 Branky, body, vteřiny  
20.10 Nevinné lázi  
21.20 Máte slovo s M. Jílkovou  
22.20 Gejzír  
22.55 Hodina pravdy  
00.15 Smrt přichází do Pemberley (2/2)  
01.45 AZ-kvíz  
02.15 Dobré ráno  
04.50 Pod pokličkou  
05.15 Černé ovice  
05.30 Události v regionech

**ČT2**

- 16.25 Maine, východní brána Ameriky  
17.20 Medvěd v domě  
18.10 Herbář  
18.35 Labyrint světa a ráj srdce  
18.45 Večerníček  
19.00 Dobrodržitví vědy a techniky  
19.30 Utajená řeč peněz (12/13)  
19.50 Zprávy v českém znakovém jazyce  
20.00 Podivuhodná Korea (1/2)  
21.00 Manu a Matěj na cestě z Říma na ostrov Capri  
21.30 Křížem krážem Izraelem  
22.00 Ženy, které nesplní  
22.25 Návrat ztraceného ráje  
00.15 Queer: Bez sexu  
00.45 Camino na kolečkách

**Nova**

- 15.55 Mentalista III (2)  
17.00 Odpolední Televizní noviny, Sportovní noviny  
Co na to Češi  
18.25 Ulice (3949)  
19.30 Televizní noviny, Sportovní noviny, Počasí  
20.20 Ordinace v růžové záhradě 2 (997)  
21.40 Ordinace v růžové záhradě 2 (998)  
22.55 Život ve hvězdách  
23.35 Mentalista III (1)  
00.30 Mentalista III (2)  
01.25 Castle na zabítí IV (3)  
02.05 Whiskey Cavalier (3)  
03.05 Co na to Češi  
03.45 Ordinace v růžové záhradě 2 (838)

**Prima**

- 16.25 Policie v akci  
17.25 Krimi zprávy  
17.50 Prostřeno!  
18.55 HLAVNÍ ZPRÁVY  
19.40 Sport  
19.55 SHOWTIME  
20.15 Slunečná (65)  
Mafiánská konkubína. Seriál (ČR, 2020)  
21.35 Prima Partička  
22.50 Šéfem za pár minut  
23.25 Policie v akci  
00.20 Námořní vyšetřovaci služba IX (10)  
01.20 Walker, Texas Ranger IV (11)  
02.20 Jake a Tlusťoch IV (22)  
03.20 Prostřeno!  
04.25 Jak se staví sen

**Óčko****MIXXXER**

- 06.00 Ranní fresh  
09.00 Zpátečka  
10.00 Óčko hity  
11.00 TOP 3 YouTube Chart  
11.20 Óčko hity  
13.00 MAMA KYDY  
13.20 Óčko trendy  
14.30 VODAFONE E-SPORT  
14.40 Óčko trendy  
15.00 Óčko Chart  
17.05 Óčko hity  
17.30 VODAFONE E-SPORT  
17.40 Óčko hity  
19.00 Moje desítka  
19.50 Óčko hity  
21.00 CZ & SK  
22.00 Naked Attraction  
22.30 Óčko Black  
23.30 Óčko flirt

**TROTAMUNDOS**

VĚCNÁ CESTOVATELKA  
A STUDENTKA POSEDLÁ LA KULTUROU

**Sloupek****ZTRACENÁ MĚSTA**

Dalším zajímavým místem na severu Kolumbie je Ztracené město, v originále La Ciudad Perdida. Je to místo, které je velmi známé, ale tak těžce dostupné, že ne každý si ho může dovolit navštívit – jak kvůli časovým možnostem, tak fyzické kondici. Je totiž potřeba jít čtyři až šest dnů džunglí a to je samo o sobě náročné i kvůli neustálému klesání a stoupání – město se nachází v nadmořské výšce 1200 metrů. Jde o významnou předkolumbovskou památku, odhaduje se, že město bylo založeno v roce 800 n. l., tedy ještě dříve než nejslavější jihoamerická památka Machu Picchu (postaveno ve 14. století). Založení Ztraceného města se přikládá indiánům Tayrona, k objevení města došlo až v 80. letech 20. století, i když místní komunity tvrdí, že o jeho existenci

věděly, ale nechtěly ji prozradit světu. Chtěli tak uctít památku svých předků a zachovat duchovní význam místa, který se s archeology i turismem méně a často mizí. Je to podobný příběh jako ten v roce 1911 s objevitelem Machu Picchu Hiramem Birghamem, který mimochodem inspiroval slavnou filmovou postavu Indiana Jonesa. Je sice považován za objevitele legendárního inckého města, ale je dobré známo, že ho k citadele zavedl místní indiánský kluk a že komunita spodní terasy citadely používala po několik století k zemědělství. Kde je tedy hranice mezi tím, kdo je objevitel něčeho, co už existuje? Jsou úcta a respekt k posvátnému místu méně důležité než zprostředkování kusu historie světu?

**Anketa**

**f** Máte tip na originální dárek?



**Janča Zemanová**  
Domácí vaječnák ve vlastnoručně zdobených lahvicích.



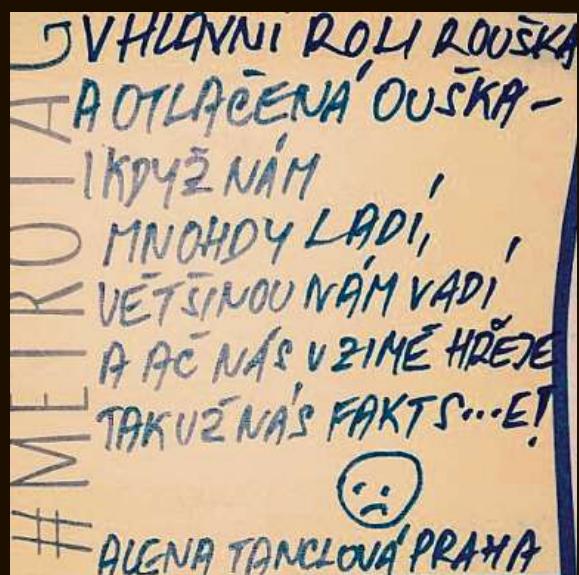
**Lenka Vargová**  
Obdarovaný sí může rozbalit mě.



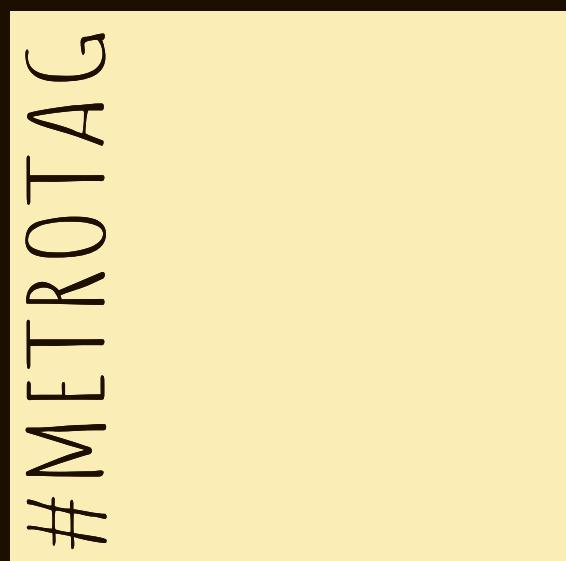
**Veronika Blažková**  
Dopis od Ježíška s textem: Sorry, jsem v karanténě.

**Komiks**

PETR KOPL UVÁDÍ:  
**ŠTĚKY BROKA ŠPINDÍRY**

**@mojemetro**

„Dobrý den, Metro, příkládám jeden z dalších veršů pro čtenáře od mojí maminky,“ vylouplo se na Instagramu s tagem #metrotag. Autorkou postu je **@inspiratorka\_jane**, které děkujeme i za další tag **#rymujemesmetrem #versikymojimaminky #poezie #basnicky #inspirace**.



Tohle je místo na váš vzkaz! Do žlutého rámečku napište přání, výzvu, básiňku nebo něco namalujte. Výtvar vyfotíte a sdílete s hashtagem #METROTAG na svém Instagramu. Vzkaz lze poslat i jako zprávu přes Facebook nebo e-mailem na mms@metro.cz. Váš výtvar dámé do novin!

**Dopisy a vzkazy****Pan profesor**

Po celou dobu svého do-spělého života vnímám vysokoškolské profesory jako elitu národa v jejich oboru. Pandemická situace ale boří představy a hranice všeho možného téměř napadrť. Že polemizují s opatřením v boji proti pandemii ve výhradně specializovaných záležitostech medicínsky vysoce, leč svým oborem odlišně erudovaní jedinci, se mi nelíbí. Dozvěděl jsem se, že rouška nošená z ohleduplnosti vůči okolí nebo z obav před nákazou sebe sama či blízkých, povídá o mé politickém světonázoru, popřípadě hodnocení světa. Je to pro mě opravdu novinka. Co na to říct? Asi nic. Ale budu velmi nerad, když mi pandemická situace zboří i mé vnímání a představy o vysokoškolských profesorech.

ANTONÍN KONRÁD, PRAHA 6

**dopisy@metro.cz,  
www.facebook.com/  
denikmetro**

V dopisu uveďte jméno a adresu. Metro si vyhrazuje právo editovat dopisy.

**Řešení sudoku**

9	1	4	6	3	2	7	5	8
8	7	6	5	1	9	4	2	3
5	3	2	4	7	8	1	6	9
2	6	9	1	5	3	8	7	4
1	4	3	7	8	6	5	9	2
7	8	5	9	2	4	6	3	1
4	2	7	8	9	5	3	1	6
3	5	8	2	6	1	9	4	7
6	9	1	3	4	7	2	8	5

**Řešení luštěny**

ŽABKA

**KNÍŽKY BROKA ŠPINDÍRY A DALŠÍ SKVĚLÉ KOMIKSY**  
OD NAKLADATELSTVÍ CREW K DOSTÁNÍ NA  
**WWW.OBCHOD.CREW.CZ** A U DOBRÝCH KNIHKUPCŮ.

# Do každého počasí, toto GSi



Z klidu na stovku se dostane za 7,4 sekundy. Minusem je váha 1650 kilo.



Pohledný sedan. Zadní část auta podtrhuje výrazné lampy.

3x METRO

**Kráska, která je s námi už 12 let.**  
Insignia je poslední opravdu německý opel. Čtěte proč.

Majitelé starých Opelů Insignia mají svá auta rádi, ale vycházejí jím, že jsou uvnitř stísněna. Tedy na to, jak robustně vypadají zvenku.

Nyní sedíme v poslední verzi této vlajkové lodi Opelu, která byla poprvé představena v roce 2008 jako nástupce vectry, a musíme uznat, že se mnohé změnilo. Vnitřní prostor je dostačující, jak se na takové

auto střední třídy sluší a patří. Testujeme vrchol nabídky tohoto modernizovaného provedení, Insignii GSi, která dorazila ve formě benzínového dvoulitrů s pohonem všech kol a automatickou převodovkou. To auto má styl!

Je to ostatně jeden z posledních opravdu německých modelů od Opelu. Automobilku totiž od roku 2017 vlastní francouzská skupina PSA, která i auta s bleskem ve znaku montuje na vlastní platformy. To ale konstrukce insignie neumožnuje, a tak vše zůstává při starém. Ovšem obrazně řečeno, tohle je pořádná porce moderní techniky. Stejný případ je ostatně i model Astra. Insignia GSi dostala nový dvou-

litrový benzínový motor z produkce GM. Je sice o něco slabší než původní ostrý dvoulitr se 191 kilowatty, ale i tak jeho 169 kW, tedy 230 koní, vyrovnává hodnotu oblíbené Skody Octavia RS. Má trochu vyšší appetit, než by se nám líbilo. Možná za to mohly i teploty pod bodem mrazu, ale jízda při běžných rychlostech si vyžádala v průměru 10,3 litru benzínu na sto kilometrů.

Osmistupňový automat byl navíc nahrazen devítistupňovým, zůstal přitom pohon všech kol Twinster. Ten jsme ostatně využili na namrzlých silnicích Vysočiny, kde se ukázalo, že jeho osazení v autě s takovým výkonem má svoje opodstatnění. Milým doplň-

kem sportovně laděného modelu jsou navíc brzdové třmeny Brembo. Na sportovní charakter odkazují i koncovky výfuku, které na rozdíl od předních nasávacích vzduchových otvorů nejsou slepé, ale opravdové! Co se týče faceliftu, vzhled insignie se změnil jenom lehce, pořád je to krásné auto, které nestárne lehce. Stejně tak podvozek pořád dobře naladěný.



Typická oplácká maska

Za zmínku určitě stojí přední světlomety IntelliLux Pixel Matrix, se kterými je radost jezdit v noci. Automaticky si řídí svůj chod a ostatní řidiče vůbec neoslní, přičemž vy vidíte parádně.

Novinkou uvnitř je infotainment hezký spolupracující s připojeným telefonem se systémem Android, také indukční nabíjení. Ve sportovních sedadlech se sedí příjemně, posádka je nízko a z auta je hezký výhled. Kufr sice není pekelná díra, jakou má superb nebo passat, ale 490 litrů stačí vrchovatě i pro rodinu. Opel má do konce roku zajímavou slevu, toto auto pořídíte i s bohatou výbavou pod milion korun.

PETR HOLEČEK

## Rodinné auto, značka ideál?

**Titulek berte jako nadsáku, ale nakonec proč ne. Skříňový Volkswagen Crafter sice působí se svou výškou 2,4 a délkou 6 metrů jako pěkný hromburák, ale s posuvnými křesly, kterých je v zadním prostoru hned šest, je neuveritelně praktickým autem, doslova rodinným ideálem. Trebaže se testovaný kus jmenuje Crafter skříň 35, nejde o nějakou dělnickou „plechovku“, uvnitř je to díky polstrovaným křeslům a velkým oknům pohodlné jako v mikrobusu. Podívejte se na snímek v pravém horním rohu – dvěma pákami sedadlo odmontujete z drážek a posunete, kam chcete. Přes den můžete vozit palety nebo až osm lidí, odpoledne pak naložíte celé rodině kola a hurá na výlet. 140koňový naftový čtyřválec má navíc perfektní dynamiku a i naložené auto zvládne s běžnou spotřebou. Základní cena je 940 tisíc korun.**

4x METRO



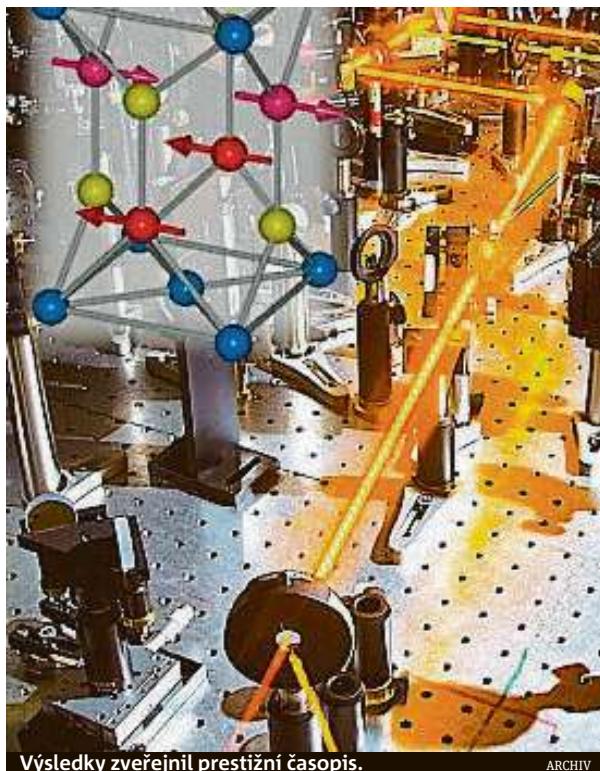
# Umělý mozek je na dosah

**Českým vědcům se podařilo laserem zapsat informaci do antiferomagnetického neuronu.**

Vědci z Fyzikálního ústavu Akademie věd (AV) ČR a Univerzity Karlovy úspěšně dokončili experiment, ve kterém se jim podařil zápis informace do antiferomagnetu pomocí záblesků z femtosekundového laseru. Výsledky výzkumu zveřejnil prestižní časopis *Nature Electronics*.

Femtosekundu dělí od sekundy podobný počet řádu, jako je mezi sekundou a stářím vesmíru, tedy patnáct. Jejich antiferomagnety se navíc chovají spíše jako součástky lidského mozku – neurony – než jako ty klasické, které umí jen nuly a jedničky.

Práce navazuje na experiment publikovaný týmem v časopise *Science* před čtyřmi lety. Poprvé ukázal možnost využití antiferomagnetů pro ukládání dat v mikroelektronických součástkách. Vědci tehdy dokázali zapsat infor-



Výsledky zveřejnil prestižní časopis.

ARCHIV

maci do antiferomagnetu pomocí elektrických pulzů o délce 100 milisekund. „V současné práci jsme zkrátily dobu zápisu bilionkrát a zá-

roveň jsme překonali o mnoho řádů limity dnešních polovodičových nebo feromagnetických pamětí,“ vysvětluje Tomáš Jungwirth z Fyzikální-

ho ústavu AV ČR. Na výzkumu se podílely laboratoře z Univerzity v Nottinghamu, ETH Curych a Univerzity v Řezně.

## Proč antiferomagnety na ledničce nedří

Feromagnet je běžně známý typ magnetu, který se používá v počítacích pevných diskích nebo magnetických paměťových čipech a v domácnostech třeba visí na ledničce. Antiferomagnet je na první pohled kuriozita, protože mají krystalovou mřížku uspořádanou tak, že nanomagnet jednoho atomu míří jedním směrem, zatímco sousednímu atomu míří přesně opačně. Navenek je tak jejich magnetismus neviditelný (na ledničce by tedy nedří). Magnetické látky se ale překvapivě mnohem častěji uspořádávají takto antiferomagneticky než feromagneticky.

## Bleskurychly umělý mozek?

Tím, že se lidé posledních 3000 let soustředili téměř výlučně na feromagnety, podle Tomáše Jungwirtha vlastně ignorovali většinu možností, které obor magnetismu ukry-

vá. „Jednou z takových možností by mohlo být vyřešení základního omezení současných počítačů, které souvisí s tím, že mají oddělenou paměť od části, kde se informace zpracovává,“ říká vědec, který kromě AV ČR působí i na Univerzitě v Nottinghamu.

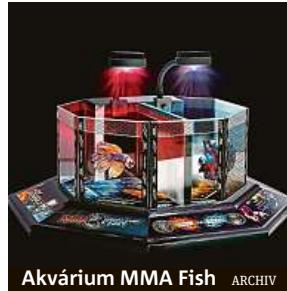
V lidském mozku totiž máme naopak obě funkce integrovány v každém neuronu a ty jsou vzájemně propojené v husté síti. „Antiferomagnetické součástky umí podobně jako neurony nejen informaci uložit, ale také spočítat, kolik zapisovacích pulzů do neuronu přišlo, případně v jakých časových intervalech. To naznačuje, že by mělo být v budoucnu skutečně možné vytvořit bleskurychly umělý mozek,“ doplňuje Tomáš Jungwirth.

Vytvořit umělý neuron, který je o nějakých dvanáct řádů rychlejší než v našem mozku, je nyní skutečně možné. Na druhé straně ale asi ještě dlohu nebude možné zkonstruovat husté propojenou síť stamiard takových neuronů, tedy neuronové bludiště, které dává lidskému mozku zatím nenapodobitelnou schopnost – vědomí.

# České akvárium. Unikátní rybí aréna

Struhající barevná podívaná a rej třásnitých ploutví dvou rybích bojovníků, kteří se snaží jeden druhého zahnat ze svého zorného pole – tenhle neutřelý prvek do interiéru přináší akvárium v stylu smíšených bojových umění MMA. Souboje v tomto skleněném oktanu však jsou pro rybí bojovníky naprostě bezpečné.

„Ryba bojovnice“, jak se po celém světě přezdívá řádu Betta splendens, je výjimečná. Samci této ryby nesnesou ve svém okolí žádného jiného samečka. Jakmile jej spatří, okamžitě jejich barvy nabudou na sytosti, roztahnou své vějířovité ploutve a vyrazí svého soka zastrašit. Následuje rej barev a ladních rybích těl, která proti sobě vyrá-



Akvárium MMA Fish ARCHIV

zejí jako skutečné bojovníci v kleci. V Thajsku a dalších zemích jižního Asie tuto vlastnost betty splendens zneužívají k pořádání rybích zápasů, při kterých se sazí na vítěze. Na rozdíl od přírody, kde prohrávající samec může boj vzdát a odplout, však tyto souboje končí smrtí poraženého. V akváriu „MMA fish arena“, které vytvořila tu-

zemská akvaristická firma Akvaria.cz, však ke kontaktu samečků nedochází.

„V prostředu osmihranného akvária je skleněná přepážka, která betty od sebe spolehlivě odděluje. Vedle ní je ještě vyjímatelná nepřehledná clona, jejíž spuštění okamžitě vytváří rybám klidné prostředí,“ vysvětluje Tomáš Macháček z Akvaria.cz.

# Fortuna: Slavia zpečetí postup, Sparta a Liberec v Evropě končí

Evropská liga s českou účastí pokračuje pátými zápasami ve skupinách, položili jsme tři otázky expertovi Fortuny Romanovi Kovaříkovi.

Slavia je krtíček od postupu, stvrdí jej doma v Edenu?

Slavia má všechno ve svých rukách a rozhodující krok doma s Beer Shevou by měla zvládnout, přestože jde paradoxně o jediného soupeře, se kterým v Evropské lize na podzim prohrála (1:3). V Izraeli to byl ale smolný zápas, ve kterém byla družina kouče Třpišovského lepší, jen dělala chyby. Tentokrát má mužstvo ale oprávně-

ně sebevědomí, v Edenu porazilo Nice i Leverkusen, což jsou bezesporu kvalitnější soupeři. Hosté jsou z formy, když nevyhráli už osmkrát po sobě, navíc postrádají několik důležitých hráčů, které nahradí jen složité. Slavia je podle kurzu obrovský favoritem (1,25), stejný názor mají i sázkáři. Na ledničku míří až 98 % vkladů. Tři body pak zajistí sešívaným účastem v jarní fázi soutěže, což je dobré pro celý český fotbal.

Také druhý pražský klub se vrátil do boje o postup, jakou má šanci Sparta? Bohužel poměrně malou. Sparta v prvních duelech s AC

Milan (0:3) i Lille (1:4) výrazně zaostávala, což se nezmění ani tentokrát. Klub z Letné trápí neustále celá řada absencí (Hložek, Stětína, Hancko atd.), které mají dopad hlavně na defenzivní složky mužstva. Situace je navíc taková, že na postup budou potřebovat minimálně čtyři body, což bude hodně složité. Sparta každopádně už v Lille musí hrát na vítězství, a tedy i na větší riziko, což bude domácímu celku vyhovovat. Lille umí načasovat dobře příhrávky za obranu soupeře, s čímž má Sparta dlouhodobě problémy. Na tiket patří lednička v kurzu 1,43, domácí patrně vyhraje o více jak jed-

nu branku tedy v handicapu (kurz 2,2).

## Co předvede Liberec v belgickém Gentu?

Slovan by si chtěl napravit hlavně reputaci z předešlých venkovních duelů, kde dvakrát po sobě inkasoval „búra“ (Hoffenheim, CZ Beograd). Liberec je odpočatý, o víkendu ligu nehrál a na Gent si věří, protože jej dokázal doma porazit (1:0), což je hodně důležité. Krize belgického klubu je navíc obrávská, z posledních deseti soutěžních duelů (liga + pohár) mužstvo prohrálo hned sedmkrát, týmu nefunguje obrana. Utkání se tak gólově prosadí

oba týmy (kurz 1,61), český zástupce může pomyslet i na bodový zisk. Remíza v kurzu 4,25 už za trochu rizika stojí, stejně tak neprohra Severočechů (kurz 2,3).



# Slavii stačí k postupu ze skupiny EL jen bod

**Na hřišti francouzského Lille bude hrát o naději postupu Sparta.**

Fotbalisté Slavie si v dnešním utkání 5. kola základní skupiny C Evropské ligy proti Ha-poelu Beer Ševa mohou zajistit postup do jarní vyřazovací fáze soutěže. K účasti mezi 32 nejlepšími celky jim stačí bod, naopak Hapoel musí v Edenu vyhrát, aby udržel naději.

Čeští mistři, kteří vyhráli ve skupině tříkrát za sebou, navíc budou chtít trápícímu se izraelskému celku vrátit říjnovou porážku 1:3. Duel má výkop v 21 hodin. Pražané získali ve skupině devět bodů stejně jako Leverkusen, naopak Beer Ševa s Nice pouze



Jindřich Trpišovský ČTK

tří. Slavia hraje skupinu Evropské ligy (dříve Pohár UEFA) pošesté v historii a z předchozích pěti případů postoupila jen dvakrát.

„Nejdůležitější teď bude nemyslet na to, že hrajeme o postup. S Beer Ševou se budeme muset soustředit na to konkrétní utkání. Musíme odčinit porážku, kterou jsme u nich utrpěli, vrátit jim to a vyhrát,“ řekl slávistický trenér Jindřich Trpišovský, který

s Pražany v sezoně 2018/19 už jednou postoupil ze skupiny Evropské ligy a následně s nimi došel až do čtvrtfinále. „Myslím, že je to ideální zápas na to ten bod nebo tří získat a postup zpečetit,“ prohlásil slávistický defenzivní univerzál Tomáš Holeš.

Spartané se představí v Lille a budou bojovat o zachování postupové naděje. Zatímco domácí si v případě vítězství zajistí kolo před koncem základních skupin místo ve vyřazovací části, Letenští k udržení šance potřebují pokud možno zvítězit. Sparta se do hry o účast v play-off vrátila dvěma výhrami 4:1 nad Celtykem a v tabulce skupiny H je se šesti body třetí. Na druhý AC Milán ztrácel výběr trenéra Václava Kotala jeden bod a na první Lille dva. Poslední Celtyk je s jedním bodem bez šance na postup. Letenští proto

k udržení šancí potřebují v Lille nejlépe zvítězit, protože skupinu příští týden zakončí domácím zápasem s AC Milán, kterému v prvním vzájemném utkání podlehli 0:3. Pokud by Sparta s Lille ve čtvrtfinále prohrála a AC Milán zvítězil nad Celtykem, byli by už Pražané bez šance na play-off, kde se naposledy představili před třemi lety.

Fotbalisté Liberce dnes odehrájí v Gentu předposlední z šesti utkání v základní skupině Evropské ligy. Severočeši po třech porážkách za sebou už ztratili reálnou šanci na postup a zůstala jim jen velmi teoretická naděje na účast v jarní vyřazovací fázi. Svěřenci trenéra Pavla Hoftycha se budou snažit hlavně o to, aby před belgickým soupeřem, kterého doma porazili 1:0, uhájili třetí místo v tabulce. čtk

## Krátké k EL

**V Edenu bude na 600 hostů**

Přestože ani po zmírnění opatření proti šíření koronaviru neboudou smět na sportovní akce diváci, na dnešním domácím utkání fotbalistů Slavie bude moci být na stadionu 600 negativně otestovaných lidí z řad partnerů klubu. Podle předsedy představenstva Pražanů Jaroslava Tvrďáka byl zápas zařazen do pilotního projektu ministerstva zdravotnictví.

**České poprvé. Hlavní bude žena**

Fotbalisté Liberce budou prvním českým mužským týmem, jehož zápas v hlavní fázi soutěží UEFA bude pískat ženská rozhodčí. Dnešní utkání bude řídit trojice ukrajinských sudí v čele s Katerynou Monzulovou. čtk

## Číslo dne

**11**

Kvůli opatřením proti šíření koronaviru přijde sezona českých lyžařů a snowboardistů na miliony korun navíc. Odhadem 11 milionů budou stát jen testy reprezentantů a o další náklady se prodraží dva SP, o kterých vedení svazu doufá, že je bude moci uspořádat.

## Pioli je zpět

Trenér fotbalistů AC Milán Stefano Pioli se vylečil z koronaviru a vrací se na lavičku rossoneri. Vedení vedoucího týmu italské ligy oznamilo, že testy Piolího i jeho asistenta Giacoma Murelliho byly negativní. Pioli vedl už včerejší trénink před dnešním utkáním Evropské ligy s Celtikem Glasgow. AP



INZERCE

**FORTUNA**



**98 %**

1 %  
remíza

**1 %**



JAK TO VIDÍ  
BOOKMAKEŘI

1	<b>1,25</b>
x	<b>6</b>
2	<b>10,5</b>



JAK TO VIDÍ EXPERT FORTUNY

ROMAN KOVÁŘÍK

**SLAVIA - H. BEER SHEVA:**

**1. TÝM VYHRAJE S ČISTÝM KONTEM - ANO**

KURZ  
**1,99**

- Hosté čekají na výhru už 8 utkání v řadě
- Sešívaní porazili v Edenu Leverkusen i Nice
- Výhra zajistí domácí postup do jarní fáze
- Slavia má nejlepší obranu ve FORTUNA:LIZE