

BŘEZEN 2020

OBSAH

- O čem se psalo v březnu 2020
- Jedna velikost nesedí všem: Díl 3.
- Výročí: Díl 9.
- K přečtení
- K poslechu a ke zhlédnutí
- Aktuality

Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

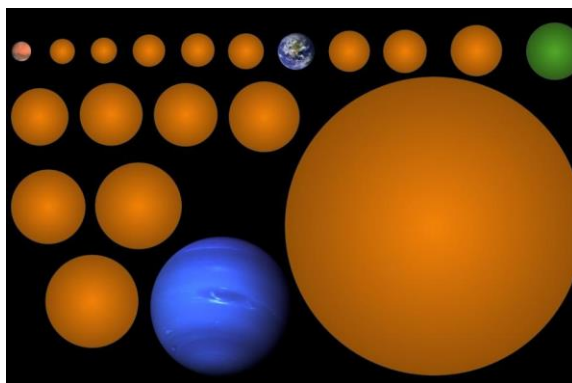
letošní březen je pro nás všechny dost odlišný od představy, kterou jsme o něm nejspíš ještě před pár týdny měli. Jednu věc ale ani koronavirová krize nezmění, a to pravidelné vydání našeho newsletteru, neboť náš tým pracuje i v domácí karanténě. V březnovém čísle se proto můžete těšit nejen na přehled toho nejzajímavějšího dění v oblasti genderu a vědy a již tradiční rubriky, ale i na poutavé rozhlasové a knižní tipy.



Podnětné čtení a zdárné překonání izolace ve zdraví vám za tým NKC – gender a věda přeje
Kristýna Veitová

Druhá Země? Mladá vědkyně objevila 17 nových planet, jedna je možná obyvatelná

Studentka astronomie z kanadské University of British Columbia Michelle Kunimoto strčila do kapsy své zkušenější kolegy, když po nich prošla jejich data a objevila 17 nových planet, které oni přehlédli. Jedna z planet, pojmenovaná KIC-7340288, by navíc mohla být obyvatelná. Je jen 1,5x větší než Země, což naznačuje, že by se mohlo jednat o pevnou planetu, a nikoliv plynného obra. Současně leží v obyvatelné zóně, tedy v takové vzdálenosti od své hvězdy, aby na ní mohla existovat voda. „Leží asi tisíc světelných let od Země, takže se k ní jen tak v nejbližší době nedostaneme,“ uvedla Kunimoto. „Je to ale vzrušující objev, protože doposud bylo na základě dat z mise Kepler potvrzeno jen 15 malých planet v obyvatelné zóně,“ popsala význam své [práce](#).



Nové kontaktní čočky by mohly pomoci s barvoslepostí

Máte problém pracovat s mapou nebo rozpoznávat turistické značky? Nezvládáte sladit barvy oblečení? Vidíte špatně přírodu kolem sebe? V tom případě pravděpodobně trpíte jednou z nečastějších forem barvosleposti deuteranomálií, tedy sníženou citlivostí vnímání zelené barvy. Tato anomálie se nedá léčit, nový vynález izraelských vědkyň a vědců ale dokáže obnovit ztracený barevný kontrast a zlepšit vnímání. „Naše kontaktní čočky používají nano-metrické zlaté elipsy a představují tak kompaktní a odolný způsob, jak tyto



nedostatky zraku odstranit,“ uvedla jedna ze spoluautorek [výzkumu](#), Sharon Karepov. „Protože je navrhovaný optický prvek ultratenký a můžeme jej přenést na zakřivené povrchy, lze jednou kontaktní čočkou léčit deuteranomálii i další poruchy vidění, jako jsou refrakční vady,“ dodala. K prototypu čoček, které korigují špatné vidění zelené barvy, by tudíž časem měly přibýt i čočky, jež by vyřešily další typy barvosleposti.

Evropská komise se zavázala k zahrnutí perspektivy rovnosti žen a mužů do všech oblastí politiky EU

Na počátku března představily komisařky Helena Dalli a Věra Jourová strategii genderové rovnosti na léta 2020 až 2025. Strategie je ambiciózní i v oblasti výzkumu a vývoje. V plánu je vyžadovat po institucích, které se budou ucházet o finance z nového programu Horizont Evropa, aby měly vlastní plán pro dosahování genderové rovnosti. Tedy, aby si v konkrétním časovém horizontu stanovily cíle, realizovaly aktivity a přijaly opatření, která mají naplnění daných cílů zajistit. Toto nařízení má pomoci k pozitivním změnám ve

výzkumu a inovacích, jako je např. vyšší zastoupení žen či překonávání stereotypů, které ženám i mužům přisuzují vlastnosti, jež mohou začít limitovat rozvoj jejich schopností či jim bránit karierním růstu. Nejnovější data, která máme díky projektu GENDERACTION, jež koordinujeme, ukazují, že podíl výzkumných institucí s plány genderové rovnosti v dané zemi pozitivně koreluje s inovačním potenciálem i celkovou excelencí. Předchozí podpora genderové rovnosti bude tudíž představovat strategickou výhodu oproti těm, kteří k tomuto kroku zatím nepřistoupili. Více informací k tématu naleznete v [článku](#) Marcely Linkové.

Dobrá zpráva na konec: NKC již od roku 2015 nabízí expertní, vzdělávací a metodickou podporu institucím, které mají zájem opatření na podporu genderové rovnosti a rozvoje lidských zdrojů zavádět. Pokud se tedy chcete na další období evropského výzkumu začít připravovat, stačí se obrátit na [Timeu Crofony a Pavlu Rypáčkovou](#).

Latinskou Amerikou otřásají skandály se sexuálním obtěžováním ve vědecké komunitě

Násilí na ženách je globální problém v celé akademické komunitě, avšak na mnoha místech se stále neřeší. To už ale není případ Latinské Ameriky, kde ženám došla trpělivost a razantně volají po ukončení machistické kultury ve vědě. Jejich úsilí spustilo řadu zřetelných změn, jako zavádění přísných opatření do kodexů vědeckých institucí, nové zákonné požadavky, ale i odvolání některých prominentních latinskoamerických vědců, obviněných ze sexuálního obtěžování. Zdá se tedy, že problematickému chování, které bylo tak dlouho tolerováno a které má na svědomí skutečnost, že více než polovina studentek na půdě univerzit zažila nějaký typ sexuálně motivovaného násilí, bude alespoň v Latinské Americe snad co nejdříve konec. Více o situaci v Mexiku, Kolumbii a Chile [zde](#).



Dopady koronavirové krize: Na ženy dopadají více než na muže

Současná zdravotní situace kolem šíření koronaviru ve světě má dopady na každého, rozhodně se ale nedá říct, že by se z hlediska pohlaví rovnalo o vyváženou psychologickou a mnohde i pracovní zátěž. Mnohem hůře jsou na tom podle dostupných zjištění ženy, a to z celé řady důvodů. Ženy například tvoří velkou část zdravotnických a sociálních pracovních kolektivů v řadě zemí, a jsou tak aktuálně v první linii „bojovníků“ s nemocí Covid-19. Jako primární poskytovatelky péče o potomky má navíc na ženy podstatnější vliv hromadné uzavírání škol a školek. Celou situaci neulehčuje ani fakt, že se řada z nich navíc stará ještě o své (a často i o partnerovy) rodiče. Více o genderových aspektech koronavirové krize se můžete dozvědět ve [zprávě](#) České ženské lobby.

JEDNA VELIKOST NESEDÍ VŠEM: DÍL 3.

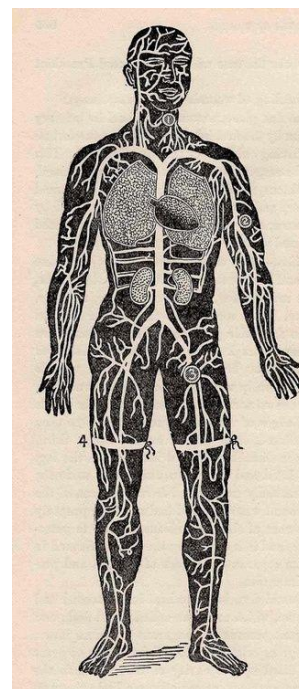
V minulých dílech rubriky *Jedna velikost nesedí všem* jsme se věnovali problematice osobních ochranných pracovních pomůcek a crash-test dummies. Ve třetím pokračování naší série o genderové dimenzi, jež přináší možnost kritické analýzy a případné nápravy nerovného zacházení s těmi, kdo jsou znevýhodňováni, se společně přesuneme do oblasti medicíny.

Podle amerického Lékařského institutu má každá buňka v našem těle pohlaví¹, což znamená, že muži a ženy se liší na buněčné úrovni, a že onemocnění, léčba i léky mohou na obě pohlaví působit různě. I přesto existuje v lékařském výzkumu dlouhá a zakořeněná tradice ignorování genderové dimenze, která dle spisovatelky Caroline Criado Perez ústí v „systematickou diskriminaci žen, jejich chronické nepochopení, špatné zacházení a chybné diagnostikování“². Příčin této tradice je celá řada, na jejím počátku ovšem stojí skutečnost, že mužské tělo bylo vždy považováno za standard, zatímco ženské tělo za odchylku³. V důsledku toho funguje lékařství celá tisíciletí na předpokladu, že mužská těla mohou představovat lidstvo jako celek. Tato domněnka s sebou nese obrovskou mezeru v údajích o ženských tělech, která se podepisuje na medicíně, jež ženám nedokáže poskytnout stejně kvalitní péči jako mužům.



O tom, jak obrovská tato mezera je, svědčí počet problémů, které v otázce ženského zdraví vystupují na povrch. Začíná to už samotným faktem, že drtivá většina používaných zvířat v lékařských výzkumech jsou samci. Důvodem „vykázání“ samic z laboratorí je předpoklad, že hormony jako estrogen jsou rušivým elementem výsledků experimentů⁴. Původ této hypotézy se datuje do 19. století, a i přesto, že byla úspěšně vyvrácena, ve vědě stále přetrvává. Jejím důsledkem je méně efektivní léčba žen i vyšší míra nepříznivých vedlejších účinků léčiv, na nichž se výrazně podílí i fakt, že vyloučení z toxikologických či biomedicinských výzkumů se týká i žen samotných.

Příčin je opět několik – ženská těla jsou považována za příliš hormonální, tudíž i příliš komplikovaná k měření, které by bylo příliš finančně nákladné. Dalším důvodem je i princip tzv. žen v plodném věku, který byl reakcí na tisíce postižených dětí v důsledku podání léku Thalidomid těhotným ženám. Touto zásadou se lékařská a vědecká komunita více než 20 let snažila chránit těhotné ženy a plody před poškozením, aniž si uvědomila, že vyloučením (nejen) těhotných žen scházejí veškerá data k tomu, jak onemocnění ovlivňují právě je. V roce 1993 proto americký Lékařský institut nařídil, aby byly ženy i menšiny zapojeny do jakéhokoliv výzkumu ve zdravotnictví, financovaného vládou. To ale problém bohužel nevyřešilo – spousta léků je totiž testována v soukromých laboratořích, na které se žádné regulace nevztahují⁵. Tam, kde ženy zahrnuté jsou, se navíc velmi dbá na to, aby byly na začátku menstruačního cyklu, kdy jsou hladiny hormonu nejnižší – tedy kdy nejvíce „připomínají“ muže. Ideou za tímto přístupem je



1 Criado Perez, C. (2019). *Invisible Women*. London: Random House.

2 Criado Perez, C.

3 Jackson, G. (2019). „[The female problem: how male bias in medical trials ruined women's health](#)“ (Online).

4 Cara, E. (2019). „[Bias Against Female Lab Animals Is Messing Up Scientific Research](#)“ (Online).

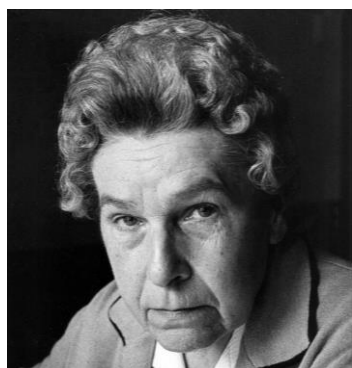
5 Sigal, S. (2019). „[Women suffer needless pain because almost everything is designed for men](#)“ (Online).

„minimalizovat možné dopady estradiolu a progesteronu na výsledky výzkumu“⁶. Skutečnost, že ženy berou léky v každém stádiu menstruačního cyklu, se vytratila – i přesto, že bylo dokázáno, že menstruační cyklus ovlivňuje léčbu antipsychotiky, antihistaminiky i antibiotiky, stejně jako léčbu srdečních onemocnění⁷. Ta jsou zároveň v případě žen špatně diagnostikována dvakrát častěji než u mužů. Vyplývá to ze skutečnosti, že ve výzkumu srdečního selhání se obvykle používají muži. Infarkt si proto většina z nás spojuje s akutní bolestí srdce či paže, tyto symptomy ale mají ve většině případů jen muži. U žen se srdeční záchvaty projevují méně intenzivně a jejich diagnostika je proto těžší, což podporuje i fakt, že samotní lékaři a lékařky si pod infarktem představí právě mužské symptomy. To mj. způsobuje skutečnost, že učební osnovy lékařských škol pracují právě s mužským tělem, a i v případě tzv. neutrálních částí těla (ruce, nohy) jsou o 66 % častěji používány právě mužské tělesné partie⁸.

Jak vidíme, v klinickém hodnocení léků a vyvíjení léčebných postupů problém genderové dimenze v medicíně nekončí, a jeden díl k pokrytí této rozsáhlé problematiky zkrátka nestačí. Rubrika *Jedna velikost nesedí všem* vám proto v následujících měsících představí jednotlivé problémy podrobněji – ať jde o samotné vyvíjení léků, chybějící data k genderově odlišným symptomům onemocnění, či chronické přehlížení ženské bolesti.

VÝROČÍ: DÍL 9.

Adéla Kochanovská: „Čím byl úkol obtížnější, tím větší radost mi udělalo, když jsem na něj stačila úplně sama“



Průkopnice rentgenografie, rentgenové strukturní analýzy a radiokystalografie, první profesorka inženýrství na ČVUT. Tak se do historie zapsala jaderná fyzička Adéla Kochanovská, pro kterou žádný úkol nebyl dost obtížný. Její práce se stala základem pro využití rentgenové analýzy v průmyslu, a velkou měrou stála za ustanovením rentgenové spektroskopie jako samostatného oboru na vysokých školách, který se rozvíjel především její zásluhou. Od jejího narození by 9. března uplynulo 113 let.

Emmy Noether: Nejvýznačnější žena v historii matematiky

Ve svém životě často čelila diskriminaci i mnohým překážkám. Jako jedné ze dvou žen na univerzitě, čítající 986 osob, jí bránili v účasti na přednáškách a později i v práci vyučující, za kterou dlouho nemohla pobírat žádný plat. I přesto si matematická Emmy Noether, od jejíhož narození by 20. března uplynulo 138 let, dokázala vybudovat pověst nejvýznačnějšího matematického génia od dob, kdy se ženy mohly začít vzdělávat na vysokých školách. Jako jeden z předních matematických talentů své doby vyvinula řadu teorií – okruhů, kvantového pole či algebraickou teorii, ale ovlivnila i podobu dalších exaktních oborů, například teoretické fyziky, pro niž se „Teorém Noether“ stal klíčovým poznatkem.



⁶ Criado Perez, C.

⁷ Criado Perez, C.

⁸ Jackson, G.

Bohuslava Kecková: Žena mnohých prvenství



18. března uplynulo 166 let od narození lékařky Bohuslavy Keckové, která ve svém životě zažila mnohá prvenství. V roce 1874 jako první žena v českých zemích odmaturovala na chlapeckém gymnáziu a o šest let později se stala první českou promovanou lékařkou. Svá lékařská studia však musela absolvovat ve Švýcarsku, neboť v tehdejší Rakousku-Uhersku nebylo ženám dovoleno studovat medicínu. Po promoci proto měla problémy s uznáním svého diplomu, a svou lékařskou praxi si tak otevřela až o 13 let později v Bosně a Hercegovině.

Její bosenský přínos nespočívá pouze v lékařské činnosti: učila čtení a psaní, své pacientky se snažila vést ke správné životosprávě a přednášela zdravotní výchovu ve státní dívčí škole.

K POSLECHU A KE ZHLÉDNUTÍ

Sourozenci Lukačevičovi: Od kosmické fyziky k vertikálnímu zemědělství

Jak vypadá prostředí na Marsu? Kterou barvu světla potřebují rostliny v jednotlivých obdobích svého růstu nejvíce? A čím může být metoda aeroponie velmi prospěšná pro budoucnost zemědělství na naší planetě? To vše v rozhovoru pro Radio Wave vysvětlují Aneta a Jan Lukačevičovi, kteří se věnují výzkumu rostlin. Aneta, kterou můžete znát z naší kampaně #Holkyvevědě, pracuje v Botanickém ústavu AV ČR a výzkumně se věnuje houbovým patogenům, které v posledních 50 letech způsobily úhyn 90 % javorů v Česku. Jan vede laboratoř s názvem Marsonaut, jejímž cílem je zdokonalit metody pěstování rostlin pro kosmické mise. Inspirativní rozhovor se sourozeneckou dvojicí si můžete poslechnout [zde](#).

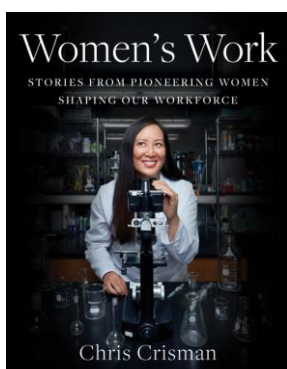


Tereza Stöckelová: Jak mikrobiální svět koronaviru pohnul naším zdánlivě nepohybným makrosvětlem



„Je fascinující, jakým způsobem mikrobiální svět dovede pohnout náš makrosvět. Je možné si z toho vzít pozitivní lekci, že se společnost může začít chovat jinak... I u věcí, které se zdají nezměnitelné, jako jsou třeba změny klimatu,“ říká v rozhovoru s Norou Fridrichovou členka NKC, socioložka Tereza Stöckelová. Jaký je její názor na zvládnutí koronavirové krize vládními orgány, na doprovodné projevy nastalé situace jako jsou hysterie či nákupní horečky, ale i na vnímání aktivistky Greta Thunberg a politické korektnosti se dozvíte [zde](#).

K PŘEČTENÍ



Ženská práce: Příběhy průkopnic, které utvářejí naši pracovní sílu

Cenami ověřený fotograf Chris Crisman přichází s ohromující sbírkou portrétů žen, které se staly průkopnicemi v oborech, dlouho považovaných za doménu mužů. Krásné portrétní fotografie doprovází rozhovory o tom, jak si tyto inspirující ženy vydělaly své vlastní cesty, jež nám mohou být vzorem a připomínkou, že každá práce je i ženská práce. Více fotografií a informací o knize naleznete [zde](#).

AKTUALITY

Posunutí lhůty pro odevzdávání projektových žádostí GA ČR

NKC se společně s iniciativou VĚDMA a RVVI podařilo dosáhnout změny postoje Grantové agentury ČR ohledně posunutí lhůty pro odevzdávání projektových žádostí. Ta byla původně stanovena na začátek dubna, což by v kombinaci s uzavřením škol a školek znamenalo vyřazení těch vědkyň a vědců, kteří se v současné situaci musí starat o své blízké a nemají čas psát grantovou žádost. Díky společnému úsilí výše zmíněných aktérů se tak podařilo zabránit znevýhodnění pečujících vědkyň a vědců, kteří by v důsledku koronavirové krize přišli o hlavní či jediný zdroj svých financí, a o ochuzení české vědy o přínos jejich projektů.

Festival Academia Film Olomouc se přesouvá na říjen

Kvůli hrozbě onemocnění novým typem koronaviru musela zrušit svůj původní termín i nejstarší česká přehlídka populárně vědeckých filmů Academia film Olomouc. Festival, kterého se od roku 2017 účastní i NKC a na který každoročně zavítají tisíce návštěvníků i vědců a vědkyň z celého světa, se měl původně konat na přelomu dubna a května. Pořadatelé ho kvůli obavám z nemoci přesunuli na říjen.



Víte o něčem zajímavém, o čem bychom podle vás měly v newsletteru informovat? Napište nám na nkc@soc.cas.cz

NEWSLETTER březen 2020

Měsíčník newsletter vydává Národní kontaktní centrum – gender a věda Sociologického ústavu AV ČR, v.v.i.
ISSN 1801–7339.

Newsletter vychází s podporou grantu Inter-excellence LTI17013 a podporou RVO 68378025_Rozvoj výzkumné organizace_ SOU AV ČR

Adresa redakce: Jiřská 1, Praha 1 110 00

Redakce: NKC – gender a věda

Korektury: Alena Orten

K odběru newsletteru se lze přihlásit na webových stránkách www.genderaveda.cz

Sledovat nás můžete také na sociálních sítích:

