OBCHOD S PADĚLANÝMI LÉKY

EVA POLÁKOVÁ
eva.polakova@amo.cz

Pražský studentský summit

Pražský studentský summit je unikátní vzdělávací projekt existující od roku 1995. Každoročně vzdělává přes 300 studentů středních i vysokých škol o současných globálních tématech, a to především prostřednictvím simulace jednání tří klíčových mezinárodních organizací – OSN, NATO a EU.

studentsummit.cz
summit@amo.cz
facebook.com/studentsummit
instagram.com/praguestudentsummit
twitter.com/studentsummit
youtube.com/studentsummit

Asociace pro mezinárodní otázky (AMO)

AMO je nevládní nezisková organizace založená v roce 1997 za účelem výzkumu avzdělávání v oblasti mezinárodních vztahů. Tento přední český zahraničně politický think-tank není spjat s žádnou politickou stranou ani ideologií. Svou činností podporuje aktivní přístup k zahraniční politice, poskytuje nestrannou analýzu mezinárodního dění a otevírá prostor k fundované diskusi.

Eva Poláková

Autorka je spolupracovnicí Asociace pro mezinárodní otázky a členkou přípravného týmu Pražského studentského summitu.

Autor: Eva Poláková
Imprimatur: Jan Doležal, František Novotný, Jakub Kopřiva, Jana Hlaváčová
Jazyková úprava: David Bouz, Alžběta Filipková, Jan Venc
Sazba: Petra Hubatková
Grafická úprava: Jaroslav Kopřiva

Vydala Asociace pro mezinárodní otázky (AMO) pro potřeby XXIV. ročníku Pražského studentského summitu.
© AMO 2018

Asociace pro mezinárodní otázky (AMO)
Žitná 27, 110 00 Praha 1
Tel.: +420 224 813 460, e-mail: summit@amo.cz
IČ : 65 99 95 33

www.amo.cz
www.studentsummit.cz

1 Úvod — 3
2 Co jsou padělané léky — 3
2. 1 Původ — 3
2. 2 Cílové destinace padělaných léků — 3
3 Nejčastěji padělané léky — 4
4 Problematika boje proti obchodování s padělanými léky — 4
5 Možnosti řešení — 5
5. 1 Mezinárodní spolupráce — 5
5. 2 Zavedení efektivních právních úprav a kontrolních mechanismů na národní úrovni — 6
5. 3 Zapojení zainteresovaných stran — 6
6 Dokumenty týkající se obchodu s padělanými léky — 7
7 Závěr — 7
Otázky pro jednání — 8
Doporučené zdroje — 8
Seznam použitých zdrojů — 9

1 Úvod

Neléčí, jsou zdraví škodlivé, a dokonce mohou způsobit smrt. Tak by se v jednoduchosti daly charakterizovat padělané léky.[1] Takové přípravky tedy silně ohrožují veřejné zdraví. Příkladem může být Afrika, kde podle Světové zdravotnické organizace (WHO) ročně zemře 75 000 až 169 000 dětí na zápal plic právě z důvodu padělání léků, které měly nemoc vyléčit. WHO dále také udává, že až 65 % zkoumaných léků proti malárii a bakteriálním onemocněním je falešných.[2]

Výroba a následný prodej padělaných léků je velice lukrativním odvětvím kriminální činnosti. Výroba standardních léčiv je totiž náročná a nákladná. Léky musí procházet testováním a schvalováním. Vzhled originálního léku je jednoduše napodobitelný, jeho obsah ale bývá oproti padělku naprosto odlišný. Dalším problémem jsou též mezery v právních řádech států. S padělateli léků je tedy většinou zacházeno, jako by padělali například značkové oblečení.[3]

Falešné léky mohou obsahovat například těžké kovy, jedy, cihlový prach, malířskou barvu, nežádoucí účinné látky či pouze kuchyňskou sůl nebo cukr.[4,9]

Vzhledem k tomu, že dodavatelský řetězec léků funguje na nadnárodní úrovni,[4] je třeba tento problém řešit mezinárodně. Problematikou se v rámci OSN kromě Mezinárodní zdravotnické organizace (WHO)[5] zabývá právě Úřad OSN pro drogy a kriminalitu (UNODC), a to v Komisi OSN pro prevenci kriminality a trestní spravedlnost (CCPCJ).[6]

2 Co jsou padělané léky

„(Padělané léky jsou) přípravky, jejichž identita/původ jsou úmyslně a podvodně špatně označeny. Padělky mohou obsahovat správnou nebo nesprávnou účinnou látku a nebo ji neobsahují vůbec, případně jí neobsahují deklarované množství. Padělkem je i originální přípravek, jehož obal je falešnou napodobeninou.“[7]

V anglické terminologii se můžeme setkat s termíny: fraudulent, fake, falsified, spurious nebo counterfeit drugs/medications/medication/medicines.

Podle terminologie WHO můžeme rozlišovat léky substandardní, které sice jsou autorizované ale nesplňují standardy kvality, a léky neregistrované/nelicencované.[8]

2. 1 Původ

Určit původ padělaných léků je často velmi složité. Zločinné organizace se pohybují na nadnárodní úrovni, a proto mohou suroviny pocházet z jednoho státu, samotný lék pak může být vyroben a balen ve státě jiném a poté prodán kdekoliv na světě.[9] Odhaduje se však, že kolem 75 % už vyrobených léků pochází z Indie a Číny.[10] V poslední době se ale výroba padělaných léků přesouvá i do Evropské unie. Tím si padělatelé ulehčují práci, neboť se vyhnou složitému převážení léků přes kontinenty.[11] Mezi další státy, v nichž dochází k padělání léků, patří Nigérie, Pákistán, Thajsko a Singapur. Na následujícím obrázku můžete vidět schéma cesty léku od jeho výroby až po cílovou lékárnu či nemocnici, nejde ale o přesnou mapu vázanou na určité státy.

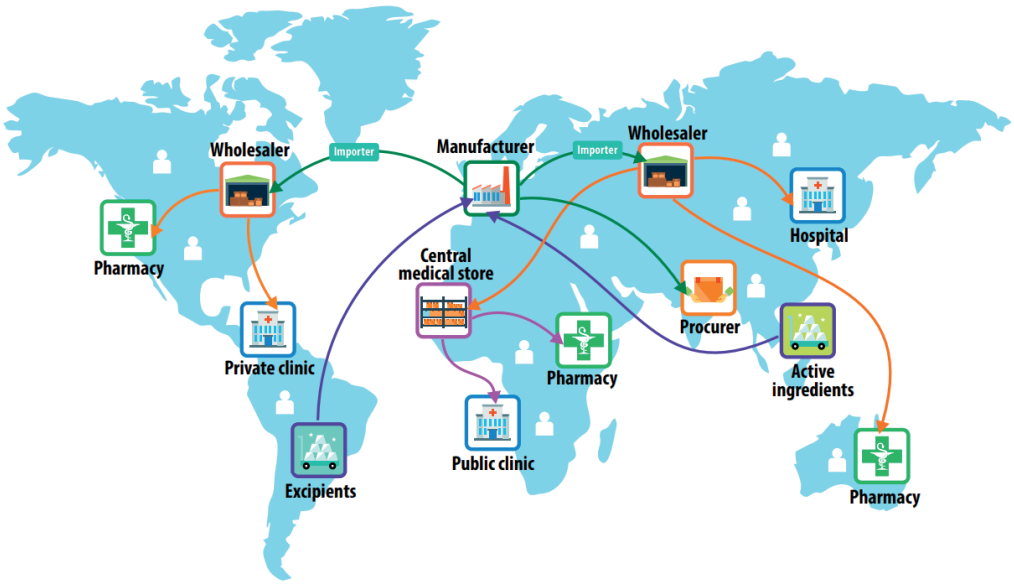
> “ **Nejvíce padělaných léků se dováží do Asie, Afriky a Latinské Ameriky.**

2. 2 Cílové destinace padělaných léků

Nejvíce padělaných léků se dováží do Asie, Afriky a Latinské Ameriky. Výjimkou ale nejsou ani evropské státy či USA.[12] V Africe, jak již bylo zmíněno, jsou hlavním problémem padělané léky proti malárii a antibiotika.[13] V Asii jsou

pak nejčastěji k nalezení falešné generické léky.[14] V Latinské Americe se výskyt padělaných léků v posledních letech značně zvýšil. Důvodem jsou nízké sankce a skutečnost, že je padělání léků mnohem levnější než výroba a prodej drog.[15] V USA varují před nákupem léků přes internet a v nelicencovaných lékárnách.[16]

Generické léky, nebo také **generika**, jsou kopií původního originálního léčiva,[50] od kterého by se kromě názvu neměly lišit množstvím obsažených účinných látek ani jejich účinky. Oproti originálním lékům jsou levnější, protože nebylo nutné dělat kvůli jejich výrobě nový výzkum. Je možné je vyrábět až po vypršení patentu na originální lék.[51]



Obr. 1: Zjednodušené schéma cest padělaných léků[53]

3 Nejčastěji padělané léky

Podle WHO se v letech 2013–2017 nejvíce padělaly tyto léky:[17]

Druh léku	Počet států, ve kterých se padělaný produkt objevil	Počet odhalených padělaných produktů
Antimalarika	26	286
Antibiotika	46	244
„Lifestyle products"	37	124
Léky proti bolesti	29	126

Tab. 1: Nejčastěji padělané léky

Pod pojmem **„lifestyle products"** si lze představit přípravky na hubnutí, bodybuilding, proti erektilní dysfunkci nebo kosmetické přípravky.[52]

4 Problematika boje proti obchodování s padělanými léky

Hlavním problémem boje proti obchodu s padělanými léky je jeho často nedostatečná právní úprava. To mimo jiné znamená, že oproti jiným odvětvím kriminální činnosti jsou sankce mnohem nižší, což je jedním z důvodů, proč je tato činnost tak populární.[18] Pro porovnání můžeme uvést příklad z Francie:

- Obchod s drogami – maximální trest 10 let vězení, po-

kuta 7 500 000 €[19]

- Obchod s padělanými léky – maximální trest 7 let vězení, pokuta 750 000 €

Z tohoto důvodu začíná být obchod s padělanými léky dokonce výnosnější než obchod s drogami.[20] Mnohem hůře oproti Francii jsou na tom však státy subsaharské Afriky. Tam je kromě nedostatečné právní úpravy problémem i omezený přístup ke kvalitním léčivům.[21] Padělatelům do karet nahrává i častá „děravost" hranic mezi státy.[22] Zlepšení situace nepomáhá ani fakt, že ačkoliv má většina afrických států nějaký systém kontroly léčiv, nedaří se zavést všechna nutná opatření k zamezení obchodu s padělanými léky.[23]

> **Hlavním problémem boje proti obchodu s padělanými léky je jeho často nedostatečná právní úprava.**

Vysoce úrodnou půdou pro obchod s padělanými léky je internet. Tam je možné najít stránky, kde se zákazníci mohou dostat k lékům, které jsou jinak k dostání jen na předpis. Lze tam také léky získat za výrazně nižší cenu.[24] Podle americké Food and Drug Administration (FDA) je až 50 % takto prodávaných léků padělaných.[25] Padělatelé mohou na internetu využít různé způsoby, jak se k potenciálnímu klientovi dostat. Přes fóra, kde lidé diskutují o lécích, až po snahu optimalizovat stránky nabízející padělané léky pro vyhledávače tak, aby se objevily mezi prvními možnostmi.[26]

Neméně problematickým je přeprodávání léků. Prověřené lékárny prodají léky menším obchodníkům. Mezi nimi už ale můžeme nalézt napojení na zločinné organizace, které padělají léky. Čím více pak léky cestují z ruky do ruky, tím větší je pravděpodobnost, že se do oběhu dostanou i léky padělané.[27] Takové postupy se využívají i při praní špinavých peněz, kdy se spoustou drobných převodů docílí toho, aby bylo znemožněno dopátrat jejich prvotní zdroj.[28]

5 Možnosti řešení

5. 1 Mezinárodní spolupráce

V následující tabulce operací Pangea (Operace Pangea se věnují odhalování a řešení prodeje padělaných a nelegálních léků online[29]) Mezinárodní organizace kriminální policie (INTERPOL) můžeme pozorovat úspěšnost mezinárodní spolupráce. Je

Operace	Počet zúčastněných zemí	Zabavené léky (hodnota v USD)	Zrušené webové stránky
Pangea VI (18. – 28. 7. 2013)	99	10 100 000 (36 000 000)	13 700
Pangea VII (13. – 20. 6. 2014)	113	9 600 000 (32 000 000)	11 800
Pangea VIII (9. – 16. 7. 2015)	115	20 700 000 (81 000 000)	2 410
Pangea IX (30. 6. – 7. 7. 2016)	103	- (53 000 000)	4 932
Pangea X (12. – 19. 9. 2017)	123	25 000 000 (51 000 000)	3 584

Tab. 2: Operace Pangea[54]

patrné, že dlouhodobé snahy přinášejí pokrok v řešení tohoto problému a je tedy žádoucí v nich nadále pokračovat. Ačkoliv se snížil počet zrušených webových stránek nabízejících padělaná léčiva i celková hodnota zabavených léků, samotný počet těchto léků se v posledních dvou letech zvýšil o více než 4 miliony tablet.

Důležitou součástí mezinárodní spolupráce je pak i informování UNODC a předávání relevantních informací týkajících se pašování padělaných léků. Jednou z možností je sjednocení vzdělávacích seminářů, kterých se účastní bezpečnostní složky, aby se zlepšila spolupráce na všech úrovních. Doporučeno je i využívání ustanovení Úmluvy OSN proti mezinárodnímu organizovanému zločinu pro efektivnější potírání obchodu s padělanými léky. V neposlední řadě by státy také měly využívat mezinárodní databáze a nástroje vytvořené kompetentními organizacemi. Mezi ty můžeme zařadit například Europol, Interpol, Radu pro celní spolupráci a WHO.[30] Jako další příklad mezinárodní spolupráce pak můžeme uvést i snahy Evropské unie. Zde se nám nabízí například směrnice Evropského parlamentu a Rady o padělaných léčivých přípravcích.[31]

Nezanedbatelnou složkou mezinárodní spolupráce je i prevence v podobě kontrolních mechanismů. Můžeme se setkat například s mezinárodní sítí Oficiálních laboratoří pro kontrolu léčiv (OMCL), která je řízena Evropským ústředím pro kontrolu léčiv (EDQM). Spolupráce zde funguje na základě výměny informací o přípravcích, zároveň si laboratoře vyměňují své zkušenosti v oblasti analýzy přípravků.[32] Přímo pod hlavičkou WHO pak funguje Mechanismus členských států pro řešení problematiky substandardních, falešných, nesprávně označených, falšovaných a padělaných léčivých přípravků. Stejně jako u předchozího příkladu zde spolupráce spočívá primárně ve sdílení informací o kontrolovaných přípravcích.[33]

V předchozím odstavci byl použit autorský překlad z původního anglického znění Member State Mechanism to address the issue of SSFFC (substandard, spurious, falsely labelled, falsified and counterfeit)[55] medical products.

5. 2 Zavedení efektivních právních úprav a kontrolních mechanismů na národní úrovni

Jak již bylo naznačeno v předchozích kapitolách, značný podíl na celé situaci mají i právní řády států.[34] Zavedení specifických právních úprav a odpovídajících sankcí pro problematiku padělaných léků je jedním ze zásadních kritérií.

I na národní úrovni je třeba neopomenout efektivní kontrolní mechanismy. V České republice funguje Státní ústav pro kontrolu léčiv (SÚKL), který mimo jiné zajišťuje, aby se k občanům dostaly pouze kvalitní léky. Zároveň spolupracuje s dalšími národními a mezinárodními organizacemi. Na evropské úrovni například s Evropskou lékovou agenturou (EMA), dále i s WHO nebo se Sítí ředitelů lékových agentur (HMA).[35] Na rozdíl od americké FDA (Food and Drug Administration)[36] se však nezabývá kontrolou doplňků stravy,[37] jejichž zdravotní nezávadnost posuzuje Ministerstvo zdravotnictví.[38] Je tedy třeba si uvědomit, že přístupy států v kontrole léčiv se mohou lišit.

5. 3 Zapojení zainteresovaných stran

Nejsou to ale jen státy, kdo by se měl podílet na řešení této situace. Zúčastněnými stranami jsou také farmaceutické firmy, lékaři, zdravotnické organizace, ale i distributoři léků či samotní pacienti.[39]

5. 3. 1 Farmaceutické firmy

Samy farmaceutické firmy se snaží proti padělatelům bojovat. Investují peníze do drahých vylepšení, aby mohly své léky lépe chránit. Podle směrnice EU o padělaných lécích musí firmy vyrábějící léky opatřit každou krabičku jedinečným číslem. Firmy také musí zajistit, aby byla plata léků kvalitně utěsněna. Ani to ale padělatele často nezastaví. Problémem jsou například čárové kódy, které si případný padělatel jednoduše vyfotí a použije.[40]

5. 3. 2 Distributoři léků

V rozvojových zemích často trh s léky kontrolují až stovky

či tisíce firem. To znamená, že distribuce léků je ve většině případů složitá a neucelená. To může vést až ke špatné logistice při distribuci léků, které pak mohou někde chybět.[41] V tu chvíli se vytváří místo pro padělané léky, které lze sehnat jednodušeji a levněji. Je tedy třeba se zaměřit na vhodný a fungující způsob distribuce léků.

5. 3. 3 Farmaceuti (lékárníci)

I samotní farmaceuti mohou výrazně pomoci při boji s padělanými léky. Vždy by měli znát aktuální informace o padělaných lécích a jejich rozšíření. Mohou také vzdělávat pacienty o potenciálních hrozbách při nákupu přes internet. Na místě je i všímavost, padělané léky může prozradit i nezlepšující se, nebo dokonce zhoršující se stav pacienta. Mohou také padělané léky nahlásit.[42]

5. 3. 4 Pacienti

Pacienti mohou v boji proti padělání léků pomoci už jen nákupem na bezpečných stránkách a v prověřených lékárnách. Dále mohou také oznámit případný nález padělaných léků.[43] Existují také například stránky, kde si pacient může pravost léku ověřit. Jednou z nich je mPedigree. Ta se zaměřuje hlavně na rozvojové země.[44] Opomenuto by nemělo být ani vzdělávání obyvatelstva o této problematice. Ani poučený laik ale nemusí být vždy schopen falešný lék poznat. Je také důležité, aby byl nález falešných léků oznámen.[45]

6 Dokumenty týkající se obchodu s padělanými léky

Rezoluce CCPCJ 20/06 o boji proti padělaným lékům, zejména proti jejich pašování[46]

V tomto dokumentu žádá CCPCJ členské státy OSN mimo jiné o to, aby přijaly zákony, které napomohou boji proti obchodu s padělanými léky, a nabádá k mezinárodní spolupráci v této oblasti. Vyzývá také UNODC, aby pokračoval ve zkoumání způsobů mezinárodního organizovaného zločinu, který zahrnuje i obchod s padělanými léky. Žádá UNODC, aby vyhledával poškozené státy a poskytoval jim technickou pomoc.

Zpráva výkonného ředitele CCPCJ vypracovaná na základě rezoluce CCPCJ 20/06[47]

Zpráva shrnuje činnost UNODC v boji proti padělaným lékům a jejich pašování.

Rezoluce WHO WHA67.20 týkající se zesílení regulačního systému léčiv[48]

Tato rezoluce žádá členské státy, aby posílily mechanismy kontroly léčiv. Také zdůrazňuje potřebu mezinárodní spolupráce. Apeluje na státy, aby dostatečně financovaly regulační systémy, a tím umožnily jejich řádné fungování. Tato rezoluce se mimo jiné odkazuje na dříve přijaté dokumenty WHA45.17, WHA47.17, WHA52.19, WHA54.11, WHA59.24, WHA63.12 a WHA65.19, která se také zabývá padělanými léky a založila nové postupy pro mezinárodní spolupráci.

7 Závěr

Řešení problému obchodu s padělanými léky vyžaduje snahu všech států. Mezinárodní spolupráce je jedním z klíčových bodů úspěchu, avšak je třeba myslet i na adekvátní úpravu vnitrostátních právních řádů. Neméně důležitou složkou boje proti padělaným lékům jsou i prevence a účinné kontrolní mechanismy. Spolupráce by se navíc neměla týkat pouze států. Pomoci mohou i nevládní organizace, farmaceutické firmy, lékaři a v neposlední řadě také sami pacienti.

Otázky pro jednání

1. Existuje ve vašem státě právní úprava problematiky padělaných léků a jejich prodeje?
2. Je ve vašem státě zaveden nějaký mechanismus kontroly léků?
3. Vyrábí se ve vaší zemi padělané léky?
4. Dováží se do vaší země padělané léky?
5. Podporuje váš stát zvýšení kontroly léčiv?
6. Je vaše země ochotna sdílet informace týkající se boje proti padělaným lékům?

Doporučené zdroje

základní popis problematiky od UNODC

https://www.unodc.org/documents/firearms-protocol/ComparativeAnalysisPaper.pdf

shrnutí základních informací o padělaných lécích a boji s nimi

https://www.ifpma.org/topics/falsified-medicines/

zpráva o padělaných lécích a s tím spojeným organizovaným zločinem

http://www.unicri.it/topics/counterfeiting/medicines/report/

popis a soupis operací INTERPOL, které se týkají padělaných léků

https://www.interpol.int/Crime-areas/Pharmaceutical-crime/Operations/Operation-Pangea

reportáž OSN o padělaných lécích v Ghaně

https://www.youtube.com/watch?v=zw8×SvqroOg

směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/62/EU

https://ec.europa.eu/health//sites/health/files/files/eudralex/vol-1/dir_2011_62/dir_2011_62_cs.pdf

nepřijatý návrh rezoluce CCPCJ pro ECOSOC

http://undocs.org/E/CN.15/2013/L.11

Seznam použitých zdrojů

1 Fraudulent Medicines. United Nations Office on Drugs and Crime [online]. [cit. 07.07.2018]. Dostupné z: http://www.unodc.org/unodc/en/fraudulentmedicines/introduction.html

2 10% of drugs in poor countries are fake, says WHO. Global development. The Guardian. [online]. [cit. 16.07.2018]. 2017 Dostupné z: https://www.theguardian.com/global-development/2017/nov/28/10-of-drugs-in-poor-countries-are-fake-says-who

3 Issue of the extent of fake drugs. IRACM | Institut de Recherche Anti-Contrefaçon de Médicaments [online]. [cit. 12.07.2018]. Dostupné z: https://www.iracm.com/en/fake-drugs/problematic/

4 Fraudulent Medicines. United Nations Office on Drugs and Crime [online]. [cit. 07.07.2018]. Dostupné z: http://www.unodc.org/unodc/en/fraudulentmedicines/introduction.html

5 Substandard and falsified medical products. WHO | World Health Organization [online]. 2018 [cit. 10.07.2018]. Dostupné z: http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/substandard-and-falsified-medical-products

6 Fraudulent Medicines. United Nations Office on Drugs and Crime [online]. [cit. 07.07.2018]. Dostupné z: http://www.unodc.org/unodc/en/fraudulentmedicines/introduction.html

7 WHO. Guidelines for the development of measures to combat counterfeit medicines. WHO | World Health Organization [online]. 1999 [cit. 12.07.2018]. Dostupné z: http://www.who.int/medicines/publications/counterfeitguidelines/en/

8 Substandard and falsified medical products. WHO | World Health Organization [online]. 2018 [cit. 10.07.2018]. Dostupné z: http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/substandard-and-falsified-medical-products

9 WHO. World Health Organization [online]. 2017 [cit. 16.07.2018]. Dostupné z: http://www.who.int/medicines/regulation/ssffc/publications/GSMS_Report.pdf?ua=1

10 DELVAL, Pierre. Overview of global counterfeit medicines [online]. [cit. 2018-08-24]. Dostupné z: http://www.globalforumljd.org/sites/default/files/docs/library/OECD%202014%20Overview%20of%20global%20counterfeit%20medicines.pdf

11 Expert: Counterfeit drugs kill 1 million people each year. Science in Poland. [online]. 2018 [cit. 19.07.2018]. Dostupné z: http://scienceinpoland.pap.pl/en/news/news%2C28780%2Cexpert-counterfeit-drugs-kill-1-million-people-each-year.html

12 10% of drugs in poor countries are fake, says WHO. Global development. The Guardian. [online]. 2017 [cit. 20.07.2018]. Dostupné z: https://www.theguardian.com/global-development/2017/nov/28/10-of-drugs-in-poor-countries-are-fake-says-who

13 10% of drugs in poor countries are fake, says WHO. Global development. The Guardian. [online]. 2017 [cit. 20.07.2018]. Dostupné z: https://www.theguardian.com/global-development/2017/nov/28/10-of-drugs-in-poor-countries-are-fake-says-who

14 Fake medicines in Asia - IDEAS. Institute for Democracy and Economic Affairs. [online]. 2013 [cit. 20.07.2018]. Dostupné z: http://www.ideas.org.my/fake-medicines-asia/

15 PROBLEMATIC. Iracm.com [online]. [cit. 2018-08-24]. Dostupné z: hhttps://www.iracm.com/en/fake-drugs/problematic/

16 FDA Investigating Fake Drugs - ABC News. ABC News – Breaking News, Latest News, Headlines & Videos. [online]. 2018 [cit. 20.07.2018]. Dostupné z: https://abcnews.go.com/Health/story?id=117413&page=1

17 WHO. World Health Organization. [online]. 2017 [cit. 19.07.2018]. Dostupné z: http://www.who.int/medicines/regulation/ssffc/publications/GSMS_Report.pdf?ua=1

18 PROBLEMATIC. Iracm.com [online]. [cit. 2018-08-24]. Dostupné z: hhttps://www.iracm.com/en/fake-drugs/problematic/

19 Drug laws and drug law offences in France 2017. www.emcdda.europa.eu. EMCDDA home page | www.emcdda.europa.eu [online]. 2017 [cit. 18.07.2018] Dostupné z: http://www.emcdda.europa.eu/countries/drug-reports/2017/france/drug-laws-and-offences_en

20 The Health and Economic Effects of Counterfeit Drugs [online]. 2014 [cit. 2018-08-24]. Dostupné z: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4105729/

21 Business & Financial News, U.S & International Breaking News. Reuters. [online]. 2017 [cit. 16.07.2018]. Dostupné z: https://www.reuters.com/

article/us-africa-pharmaceuticals/poor-regulation-dodgy-pills-spur-plan-for-african-drugs-agency-idUSKBN1DY1YU

22 Fighting the spread of fake drugs in Africa. Africa. DW. 10.01.2018. [online]. 2018 [cit. 20.07.2018]. Dostupné z: https://www.dw.com/en/fighting--the-spread-of-fake-drugs-in-africa/a-42100713

23 Medicines Regulation in Africa: Current State and Opportunities. National Center for Biotechnology Information. [online]. 2017 [cit. 20.07.2018] Dostupné z: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5691122/

24 Fake Medicine Is A Bigger Problem Than You Think. [online]. 2017 [cit. 16.07.2018]. Dostupné z: https://www.theatlantic.com/sponsored/pfizer-2017/need-to-know-fake-medicine-is-a-bigger-problem-than-you-think/1610/

25 Transcript - Employing Science to Prevent the Growing Risk of Counterfeit and Adulterated Products: Presentation by FDA Commissioner Margaret Hamburg, M.D.; R.D. Satzger, Ph.D.; Nicola Ranieri; and Leigh Verbois, Ph.D. [online]. 10. 9. 2012 [cit. 2018-08-24]. Dostupné z: https://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/UCM33476

26 Internet and falsified medicines - Fondation Chirac. Fondation Chirac - Agir au service de la paix [online]. [cit. 20.07.2018]. Dostupné z: http://www.fondationchirac.eu/en/conflicts-prevention/access-to-medicine/learn-more-about-fake-medicines/internet-and-falsified-medicines/

27 Cracks in the Pharmaceutical Supply Chain. www.bio-itworld.com. [online]. 2006 [cit. 20.07.2018] Dostupné z: http://www.bio-itworld.com/newsitems/2006/january/11-18-06-news-supply-chain/

28 Drug Trafficking & Money Laundering - Institute for Policy Studies. Home - Institute for Policy Studies. [online]. 2017 [cit. 24.08.2018]. Dostupné z: https://ips-dc.org/drug_trafficking_money_laundering/

29 Operation Pangea / Operations / Pharmaceutical crime / Crime areas / Internet / Home - INTERPOL. Internet / Home - INTERPOL. [online]. [cit. 18.07.2018]. Dostupné z: https://www.interpol.int/Crime-areas/Pharmaceutical-crime/Operations/Operation-Pangea

30 Countering fraudulent medicines, in particular their trafficking: Report of the Executive Director [online]. 2013 [cit. 2018-08-25]. Dostupné z: http://undocs.org/E/CN.15/2013/18

31 Směrnice o padělaných léčivých přípravcích: zlepšování bezpečnosti léků v EU [online].[cit. 22.07.2018]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/health//sites/health/files/files/eudralex/vol-1/dir_2011_62/dir_2011_62_cs.pdf

32 Padělky léků a nelegální přípravky, Státní ústav pro kontrolu léčiv. Státní ústav pro kontrolu léčiv [online]. 2001 [cit. 09.10.2018]. Dostupné z: http://www.sukl.cz/padelky-leku-a-nelegalni-pripravky

33 WHO. WHO Member State Mechanism. WHO. World Health Organization [online]. 26.5.2012 [cit. 09.10.2018]. Dostupné z: http://www.who.int/medicines/regulation/ssffc/mechanism/en/

34 Can Blockchain Technology put an end to Counterfeit Drugs? – DrugPatentWatch - Make Better Decisions. Pharmaceutical business intelligence: International drug patent expirations, generic manufacturers, suppliers, formulation. [online]. [cit. 20.07.2018]. Dostupné z: https://www.drugpatentwatch.com/blog/can-blockchain-technology-put-an-end-to-counterfeit-drugs/

35 Statut SÚKL, Státní ústav pro kontrolu léčiv. Státní ústav pro kontrolu léčiv [online]. 2001 [cit. 09.10.2018]. Dostupné z: http://www.sukl.cz/sukl/statut-sukl

36 What does FDA regulate?. U S Food and Drug Administration Home Page [online]. Dostupné z: https://www.fda.gov/AboutFDA/Transparency/Basics/ucm194879.htm

37 What does FDA regulate?. U S Food and Drug Administration Home Page [online]. Dostupné z: https://www.fda.gov/AboutFDA/Transparency/Basics/ucm194879.htm

38 Rozlišení doplňků stravy od léčivých přípravků, Státní ústav pro kontrolu léčiv. Státní ústav pro kontrolu léčiv [online]. 2001 [cit. 09.10.2018]. Dostupné z: http://www.sukl.cz/leciva/rozliseni-doplnku-stravy-od-lecivych-pripravku

39 Falsified Medicines – IFPMA. IFPMA – International Federation of Pharmaceutical Manufacturers & Associations. [online]. [cit. 18.07.2018]. Dostupné z: https://www.ifpma.org/topics/falsified-medicines/

40 Fighting counterfeit pharmaceuticals: New defenses for an underestimated - and growing - menace. Strategy& - the global strategy consulting team at PwC. [online]. 2017 [cit. 21.07.2018]. Dostupné z: https://www.strategyand.pwc.com/reports/counterfeit-pharmaceuticals

41 Weaknesses in the Drug Distribution Chain - Countering the Problem of Falsified and Substandard Drugs - NCBI Bookshelf. National Center for Biotechnology Information. [online]. 2013 [cit. 20.07.2018] Dostupné z: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK202523/

42 Nebezpečné léky, léčiva a padělky léků. SÚKL. [online]. [cit. 21.07.2018]. Dostupné z: http://www.nebezpecneleky.cz/uploads/Materialy/pro_farmaceuty_nove.pdf

43 What should I do if I believe I have received or taken counterfeit medicine? Information for consumers and health providers. US Food and Drug Administration Home Page. [online]. 2016 [cit. 20.07.2018] Dostupné z: https://www.fda.gov/Drugs/ResourcesForYou/Consumers/BuyingUsingMedicineSafely/CounterfeitMedicine/ucm235435.htm

44 Innovate4Health: mPedigree Battles Counterfeit Drugs Through Innovative Verification System – Center for the Protection of Intellectual Property. Center for the Protection of Intellectual Property [online]. 2017 [cit. 22.07.2018]. Dostupné z: https://cpip.gmu.edu/2017/03/17/innovate4health-mpedigree-battles-counterfeit-drugs-through-innovative-verification-system/

45 Medicamentos falsificados põem vidas em risco em África | Internacional – Alemanha, Europa, África. DW. 21.02.2018. [online]. 2018 [cit. 22.07.2018]. Dostupné z: https://www.dw.com/pt-002/medicamentos-falsificados-p%C3%B5em-vidas-em-risco-em-%C3%A1frica/a-42669502

46 United Nations Office on Drugs and Crime. [online]. [cit. 16.07.2018]. Dostupné z: http://www.unodc.org/documents/organized-crime/FM/Resolution_20_EN.pdf

47 Countering fraudulent medicines, in particular their trafficking: Report of the Executive Director [online]. 2013 [cit. 2018-08-25]. Dostupné z: http://undocs.org/E/CN.15/2013/18

48 WHA67.20 - Regulatory System Strengthening for Medical Products. WHA resolution; Sixty-seventh World Health Assembly, 2014. [online]. [cit. 20.07.2018]. Dostupné z: http://apps.who.int/medicinedocs/en/m/abstract/Js21456en/

49 5 Kinds Of Poisons Found In Counterfeit Drugs – Partnership for Safe Medicines. Partnership for Safe Medicines – Working together to protect the safety of your drugs [online]. 2015 [cit. 22.07.2018]. Dostupné z: https://www.safemedicines.org/2015/11/poisons.html

50 generikum, O lécích.cz. O lécích.cz [online]. 2001 [cit. 02.10.2018]. Dostupné z: http://www.olecich.cz/slovnik/generikum?highlightWords=generikum

51 Generické léky. Caff.eu. Caff.eu. Česká asociace farmaceutických firem. [online]. 2018 [cit. 20.07.2018]. Dostupné z: http://www.caff.eu/co-delame/genericke-leky/

52 WHO. World Health Organization. [online]. 2017 [cit. 19.07.2018]. Dostupné z: http://www.who.int/medicines/regulation/ssffc/publications/GSMS_Report.pdf?ua=1

53 WHO. World Health Organization. [online]. 2017 [cit. 19.07.2018]. Dostupné z: http://www.who.int/medicines/regulation/ssffc/publications/GSMS_Report.pdf?ua=1

54 Operation Pangea / Operations / Pharmaceutical crime / Crime areas / Internet / Home - INTERPOL. Internet / Home - INTERPOL. [online]. [cit. 18.07.2018]. Dostupné z: https://www.interpol.int/Crime-areas/Pharmaceutical-crime/Operations/Operation-Pangea

55 WHO. World Health Organization [online]. April 2014 [cit. 09.10.2018]. Dostupné z: http://www.who.int/medicines/services/counterfeit/faqs/SSFFC_FAQ_print.pdf

The Kellner Family Foundation

tohle je generální partner

tohle jsou TOP partneři

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Ministerstvo zahraničních věcí České republiky

PRAHA PRAGUE PRAGA PRAG

KB

Evropská komise
Zastoupení v České republice

METROPOLITNÍ UNIVERZITA PRAHA

US embassy

Erasmus+

tohle jsou partneři

VŠE

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA 3

Městská část Praha 6

SCIO

Embassy of Canada
Ambassade du Canada

AUTO ZRUCKÝ
DEALER NISSAN

tohle jsou podporovatelé

interhotel AMBASSADOR ZLATÁ HUSA

UNITED NATIONS
Informační centrum OSN v Praze

Microsoft

leo express

T

tohle jsou mediální partneři

HOSPODÁŘSKÉ NOVINY

RESPEKT