

Pandemie COVID-19 jako příležitost pro nemocniční farmacii?

Michal Hojný



SEKCIA
NEMOCNIČNÝCH
LEKÁRNIKOV
Slovenskej lekárskej
komory



XXVIII. Kongres nemocničného lekárstva

Nemocničný farmaceut ako súčasť multidisciplinárnych tímov



COVID inventura



% očkovanosti | 7denní průběh | Detail očkovanosti | Závěra

Očkové osoby: celá ČR k 21. 10. 2021

Posilující dávka	73,684 osob	0,69%	5 890 069	250 939
Ukončovací dávka	6,036,111 osob	56,42%	12 001 889	jednodávkových vah
Minimálně jedna dávka	6,141,008 osob	57,38%	5 787 197	dávek celkem
Nedokončená očkování	102,872 osob	1,0%	2. dávka dvoudávkových	73 684 pokračující dávka

Podané dávky

1. dávka dvoudávkových
2. dávka dvoudávkových

Počet obyvatel v čase

% obyvatel podle věku

12,8 %

3.396 PL

Očkování – přehled | Očkování aktuálně | Registrace a očkování | Detail

Situace k datu: **Celá ČR k 21. 10. 2021** | Poslední aktualizace dat registrace: 21. 10. 2021 (17:30)

Registrace a rezervace osob	53 605 <small>má pouze registraci</small>	22 374 <small>dávka na termín rezervace</small>	139 336 <small>má rezervovaný termín</small>	4 600 555 <small>je očkováno nebo začít očkováno</small>
Podané dávky	10 438 449 <small>podaných dávek v OČM</small>	1 340 517 <small>podaných dávek v PL</small>	222 923 <small>podaných dávek ostatní</small>	12 001 889 <small>podaných dávek celkem</small>

Počet registrovaných po krajích celkem

Denní přírůstek počtu podaných dávek (ISIN)

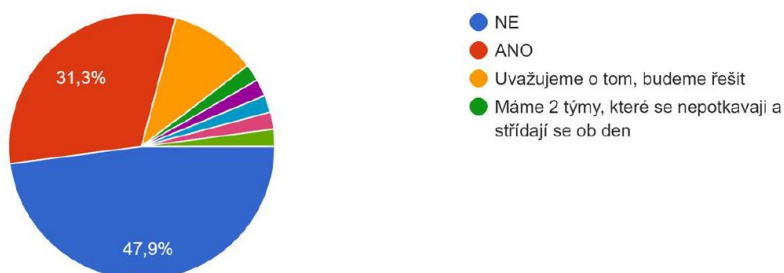
* Termín první rezervace v systému na očkování proti onemocnění COVID-19, který však není nadále aktualizován ani dále validován. Jedná se o informaci výše, která je vztahem pouze k registracím a neobsluhje všechny rezervace. Tento snímek bude doplněn společně s novou verzí datového sídla centrálního systému.

COVID inventura

- **Expertní stanovisko SNL k očkování** (prosinec 2019)
- **Covid dotazníky** – vysoká návratnost (70 %), info web
 - Provoz, personál – pracovní režim, OOP (opakovaně 2020)

Máte nějakou zálohu personálu doma (schopnou zastoupit v případě karantény)?

48 odpovědí



COVID inventura SNL

Výstupy Ministerstvo
zdravotnictví

- **Covid dotazníky** –
 - Dostupnost Plaguenilu
 - Dopady covid na segment nemocničních lékáren (květen 2020)
 - Dostupnost monoklonálních protilátek bamlanivimab a REGN-CoV2
- **Informační servis SNL** (mailing, web)
- **Řešení akutních výpadků** – propofol, protamin
- **NL a la distributor** – protilátky, ivermektin, remdesivir, očkování
- **Participace na projektech**
 - Očkování
 - Aplikace MABs

COVID aktivity nemocničních lékáren

- Zajištění OOP
- Příprava desinfekce v lékárně
- Zpracování a průběžná aktualizace léčebných algoritmů onemocnění covid-19
- „pandemické štáby“ nemocnic
- Řešení problematiky výpadků
-

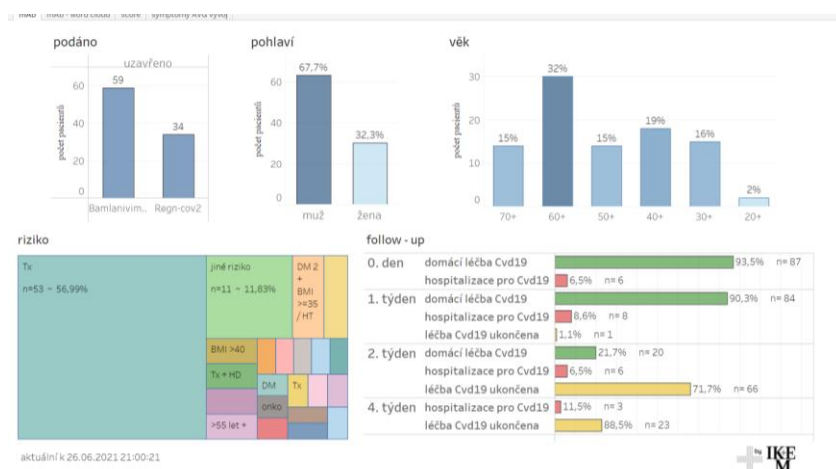
Standardní pracovní náplň nemocničního farmaceuta

COVID zjištění

- **Je nás málo**
 - Počet pracovníků neodpovídá rozsahu agendy, bez provozních rezerv
- **Absence aktuálních přímých kontaktů na nemocniční farmaceuty**
 - 109 nemocničních lékáren
- **Státní správa – všechno ví, všechno zná**
 -a když je problém, tak se to nějak zaonačí
- **Flexibilní legislativa**
 - S odkazem na COVID jde vše
- **IT podpora = nezbytná podmínka úspěchu**

Multidisciplinární projekty

Anti-SARS-CoV-2 monoklonální protilátky



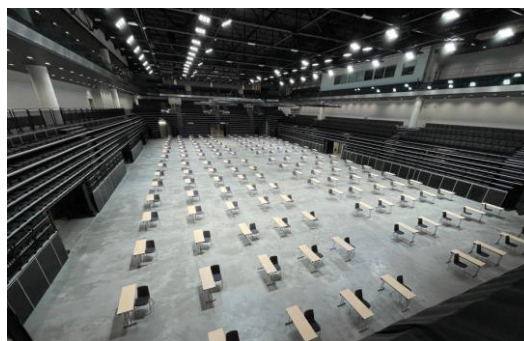
Kompletní servis:

- Logistika
- Nastavení systému
- Propagace
- Indikace
- Vyhodnocení účinku

K 20.10.2021 – 107 aplikací

Očkování

- Logistika očkovacích látek
- Očkovací centra
 - Nemocnice
 - Bez registrace
- Dokumentace
 - Inf. souhlas
 - Manuál, FAQ
- Úprava vakcín
- „distribuce“ – HUN
- Sledování NÚ



vakcína

- nový typ vakcíny- nové pomocné látky
- větší a různorodější populace než v klinické preregistrační studii
- záchyt méně častých a významných NÚ

pacient

- podpora pacientů –hůře dostupná zdravotní péče v čase pandemie, poradenství v samoléčbě, konzultace s odborníky (imunolog, neurolog)
- bezpečnost pacientů
- informovanost pacientů

farmaceut

- uplatnění odborných vědomostí, zapojení všech nemocničních lékárníků ze všech oddělení - supervize
- možnost multidisciplinární spolupráce
- uplatňování evropských statementů

Zdroj: K. Chrapková, prezentace XI.JK - Sledování nežádoucích účinků po očkování, zapojení farmaceuta

Why do we need pharmacists in pharmacovigilance systems?

OJPHI

Why do we need pharmacists in pharmacovigilance systems?

Hale Z. Toklu¹ and Edward Mensah²

1. University of Florida Department of Pharmacology and Therapeutics
2. University of Illinois at Chicago School of Public Health

Abstract

Pharmacovigilance is the science and activity relating to the collection, detection, assessment, monitoring, and prevention of adverse effects with pharmaceutical products. Pharmacovigilance basically targets safety of medicine. Pharmacists have crucial role in health systems to maintain the rational and safe use of medicine for they are drug experts who are specifically trained in this field. **Effective use of pharmacists' workforce will improve the outcome of the pharmacotherapy as well as decrease global health costs.** Given their advanced training, pharmacists can utilize pharmacovigilance systems interfaced with electronic health records to monitor the performance of the drugs they fill and also identify adverse drug reactions earlier than non-pharmacists, thereby reducing high healthcare costs.

Keywords: pharmacovigilance; pharmacy; pharmacist; adverse drug reaction reporting; health system; rational use of medicine; pharmacotherapy

5.4 Nemocniční lékárníci by měli mít na starost hlášení nežádoucích reakcí na léky a chyb v podávání léků regionálním či státním programům pro sledování bezpečnosti léčivých přípravků nebo farmakovigilančním programům.

Evropské statementy o nemocničním lékárenství

Zdroj: K. Chrapková, prezentace XI.JK - Sledování nežádoucích účinků po očkování, zapojení farmaceuta



- tým cca 10 farmaceutů
 - zapojení od absolventů, vedoucích oddělení a šéfa ÚL
- vytvoření metodiky
 - sjednocení v poskytovaných informacích
 - příjem hlášení (jak se správně ptát)
 - řešení jednotlivých NÚ
 - odesílání hlášení (SÚKL, výrobce)
- multidisciplinární spolupráce
 - imunolog
 - infektolog
 - neurolog
 - cévní chirurg
 - IT oddělení

Řešení telefonicky hlášených nežádoucích účinků vyskytujících se po aplikaci vakcíny proti Covid-19

Obsah	
Obsah	1
Shrnutí otázek, které se vyskytují při hovoru	2
Postup	2
Oddělení terminů	3
Zduření uzliny -symfadenopatie	4
Zduření a zarudnutí v místě injekce	4
Parestézie (včetně parestézie obličeje) -Bell's palsy	4
Zvracení a průjem	6
Horečka	7
Kašel (včetně rizika ORS)	7
Bolest hlavy	8
Otok končetiny	8
Myalgie a stralgie	8
Insomnie	9
Zimnice	9
Únava	9
Hypersenzitivita (urticaria)	10
Tachykardie	10
Pásový opar	11
Možný COVID - postup	12
Anafylaxe	12
Premedikace	15
MANUÁL pro Kontrolní otázky před druhou aplikací vakcíny COMIRNATY®	16
Kontrolní otázky před druhou aplikací vakcíny COMIRNATY®	18
Stanovisko SÚKL: Objasnění intervalu mezi dávkami vakcíny Cominmaty	19
COMIRNATY - SUMMARY OF PRODUCT CHARACTERISTICS	19
Seznamy léčiv s obsahem PEGu	19
Nové dodávky vakcín... jak se hlásit	28
Změna SPC - LP COMIRNATY	29

Zdroj: K. Chrapková, prezentace XI.JK - Sledování nežádoucích účinků po očkování, zapojení farmaceuta



Výsledky k 8.6.2021

- Počet očkování = 6 109 732
 - Hlášení na SÚKL = 5 402 NÚ (0,088 %)
- ### PUBLIKACE
- Počet očkování v IKEM = 43 049
 - Hlášení v IKEM = 3 374 NÚ (7,8 %) z toho hlášení na SÚKL = 829 NÚ
 - COVID + záchytů = 117
 - anafylaxe = 3
 - hypersenzitivita = 95
 - herpetické infekce = 39

5.4	Nemocniční lékárníci by měli mít na starost hlášení nežádoucích reakcí na léky a chyb v podávání léků regionálním či státním programům pro sledování bezpečnosti léčivých přípravků nebo farmakovigilančním programům.
-----	--

Zdroj: K. Chrapková, prezentace XI.JK - Sledování nežádoucích účinků po očkování, zapojení farmaceuta



COVID plány

- **Aktualizace koncepce oboru**
 - Opora o Evropské statementy přijaté EAHP
 - Cíl: nastavení podmínek poskytování vysoce odborných služeb nemocničních farmaceutů, které reflektují potřeby zdravotního systému České republiky a zajistí dlouhodobý rozvoj oboru.
- **Podpora výměny zkušeností mezi pracovišti**
 - Stáže, exkurze
 - Vzdělávací akce v režii SNL
- **Naplnění databáze F / FA**
- **Posílení vazeb na stakeholdery**
 - Ukotvení a finanční ohodnocení oboru

FARMACEUTICKÁ PÉČE A MEDIKAČNÍ
MANAGEMENT V ZDRAVOTNICKÉM
ZAŘÍZENÍ LŮŽKOVÉ PÉČE

COVID odhalil naše netušené
limity, využijme toho k upevnění a
posílení pozic našeho oboru.