SLOVENSKÁ EPIDEMIOLOGICKÁ
A VAKCINOLOGICKÁ SPOLOČNOSŤ, SLS
Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky
a
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v BANSKEJ BYSTRICI

usporiadajú vedeckú konferenciu

XXVI. ČERVENKOVE DNI PREVENTÍVNEJ MEDICÍNY

PODUJATIE SA KONÁ POD ZÁŠTITOU
PhDr. RNDr. MUDr. Jána Mikasa, PhD., MPH
hlavného hygienika Slovenskej republiky

6. - 8. október 2022
dátum

Tále okr. Brezno
miesto konania

PROGRAM A ZBORNÍK ABSTRAKTOV

ISBN 978-80-89797-83-7

MIESTO KONANIA

Hotel Stupka, Tále okr. Brezno

TERMÍN KONANIA

6. - 8. október 2022

VEDECKÝ VÝBOR KONFERENCIE

doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD.
MUDr. Erika Bohmová
prof. MUDr. Zuzana Krištúfková, PhD., MPH
prof. MUDr. Henrieta Hudečková, PhD., MPH
prof. MUDr. Cyril Klement, CSc.
MUDr. Zora Kľocová Adamčáková, PhD.
MUDr. Andrea Kološová, PhD.
PhDr. RNDr. MUDr. Ján Mikas, PhD., MPH
prof. MUDr. Mária Štefkovičová, PhD., MPH
prof. MUDr. Tibor Baška, PhD.
doc. MUDr. Igor Kohl, CSc.
prof. MUDr. Vladimír Oleár, CSc.

ORGANIZAČNÝ VÝBOR

doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD
MUDr. Jana Kerlik, PhD
PhDr. Monika Musilová, PhD.
Mgr. Ing. Jana Oravec Bérešová
PhDr. Zuzana Jányová
RNDr. Eva Matušková
MUDr. Mária Pompová
Mgr. MUDr. Adriana Strečková

ODBORNÉ TÉMY

* Surveillance nákaz spôsobených novým koronavírusom SARS-CoV-2
* Nákazy preventabilné očkovaním, kazuistiky
* Surveillance nozokomiálnych nákaz
* Chronické neprenosné ochorenia - intervencie
* Zoonózy
* Varia

PROGRAM

6. 10. 2022 ŠTVRTOK

od 9,00	**Registrácia**	
12,00 - 13,00	**Obed**	60´
13,00 - 13,20	**Otvorenie**	20´
13,20 - 13,50	Úvodná prednáška - Epidemiológovia a pandémia prof. MUDr. Zuzana Krištúfková, PhD., MPH	30´

I. SURVEILLANCE NÁKAZ SPÔSOBENÝCH NOVÝM KORONAVÍRUSOM SARS-COV-2

Predsedníctvo RNDr. Lucia Maďarová, PhD., PhDr. Monika Musilová, PhD.

13,50 - 14,00 1. Dopad epidemiologických opatrení na priebeh pandémie COVID-19 na Slovensku

Monika Musilová [1], Mária Avdičová [2]

1 Odbor epidemiológie Regionálny úrad verejného zdravotníctva Banská Bystrica

2 Oddelenie stratégie rozvoja a vzdelávania, Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Banská Bystrica

14,00 - 14,10 2. „Čo nám COVID dal a vzal?" - dva roky s COVID-om na RÚVZ Banská Bystrica

Soňa Feiková [1], Lucia Maďarová [1], Michaela Mancoš [1], Jozef Strhársky [1], Alžbeta Pristyáková [1], Terézia Tomajková [1], Anna Kaliňáková [2], Tomáš Szemes [3], Miroslav Bohmer [3], Jaroslav Budiš [3], Diana Rusňáková [3], Pavol Mišenko [3]

1 Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Banská Bystrica

2 Úrad verejného zdravotníctva SR, Bratislava

3 Vedecký park UK, Bratislava

14,10 - 14,20 3. Analýza závažných prípadov COVID-19 v podtatranskom regióne

Mária Pompová [1]

1 Oddelenie epidemiológie, Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Poprade, Poprad

14,20 - 14,30 4. Analýza pandemického výskytu ochorenia COVID-19 v Banskobystrickom kraji

Zuzana Jányová [1], Mária Avdičová [1]

1 Oddelenie epidemiológie, Regionálny úrad verejného zdravotníctva Banská Bystrica, Banská Bystrica

14,30 - 14,40 5. COVID-19 - u pacientov hospitalizovaných vo FNsP Nové Zámky - jeho priebeh a vzťah k iným ochoreniam

Eva Matušková [1], Simona Salgó-Dančeková [1]

1 *Oddelenie epidemiológie, Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nových Zámkoch*

14,40 - 14,50 6. COVID-19 a vzdelávanie odborníkov vo verejnom zdravotníctve

Viera Rusnáková [1], Martin Rusnák [1]

1 *Katedra verejného zdravotníctva, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Trnavská univerzita v Trnave, Trnava*

14,50 - 15,00 7. Postoj k vakcinácii na COVID-19 u študentov Trnavskej univerzity

Denisa Hažerová [1], Dominika Maliniaková [1]

1 *Katedra verejného zdravotníctva, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Trnavská univerzita v Trnave, Trnava*

15,00 - 15,30 Diskusia 30´

15,30 - 16,00 Prestávka 30´

II. NÁKAZY PREVENTABILNÉ OČKOVANÍM, KAZUISTIKY

Predsedníctvo prof. MUDr. Zuzana Krištúfková, PhD., MPH,
Mgr. MUDr. Adriana Strečková

16,00 - 16,15 1. Význam očkovania proti COVIDu-19 v súčasnosti

Firemná prednáška podporená spoločnosťou Pfizer

Zuzana Krištúfková [1]

1 *SZU Bratislava, Fakulta verejného zdravotníctva, Bratislava*

16,15 - 16,25 2. TBC u detí v okrese Rimavská Sobota, rok 2022

Adriana Strečková [1], Tatiana Majanová [2], Iveta Halajová [1], Michala Pálová [1]

1 *Oddelenie epidemiológie, RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote, Rimavská Sobota*

2 *RH, RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote, RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote, Rimavská Sobota*

16,25 - 16,35 **3. Výskyt viacerých nákaz preventabilných očkovaním u dieťaťa v krátkom čase: kazuistika**

Martina Pántiková Valachová [1]

1 *Oddelenie epidemiológie, RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici, Banská Bystrica*

16,35 - 16,45 **4. Epidemiologické vyšetrovanie pneumónie neznámej etiológie vzniknutej na Eko farme**

Veronika Magosová [1], Nadežda Andóová [2],
Lucia Zemanovičová [1], Martina Kotrbancová [3], Július Hoffer [4]

1 *Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci, oddelenie epidemiológie, Lučenec*
2 *Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci, Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci, Lučenec*
3 *Ústav epidemiológie Lekárskej fakulty UK Bratislava, Ústav epidemiológie Lekárskej fakulty UK Bratislava, Bratislava*
4 *Všeobecná nemocnica s poliklinikou Lučenec, n.o., riaditeľstvo, Lučenec*

16,45 - 17,15 Diskusia 30´

7. 10. 2022 PIATOK

III. POSTERY

Predsedníctvo MUDr. Eva Striežová, doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD.

9,00 - 9,10

1. Trend vývoja úmrtnosti a stratené roky života v dôsledku ischemickej choroby srdca (podľa vybraných charakteristík)

Phuong Truc Pham [1], Jarmila Pekarčíková [1]

1 *Trnavská univerzita v Trnave - Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Trnava*

9,10 - 9,20

2. Vysoké BMI ako rizikový faktor urolitiázy

Erik Drabiščák [1], Erik Dorko [1], Kvetoslava Rimárová [1]

1 *Ústav verejného zdravotníctva a hygieny, Univerzita P. J. Šafárika, Lekárska fakulta, Košice*

9,20 - 9,30

3. HIV/AIDS surveillance v Slovenskej republike

Kristína Doležalová [1], Alexandra Bražinová [1]

1 *Lekárska fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, Ústav epidemiológie, Bratislava*

9,30 - 9,40

4. West Nile vírus a jeho laboratórna diagnostika v NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky

Elena Tichá [1], Zuzana Rybárová [1], Jana Goczeová [2]

1 *Odbor lekárskej mikrobiológie, NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky, Úrad verejného zdravotníctva SR, Bratislava*

2 *Odbor lekárskej mikrobiológie, Laboratórium molekulárnej diagnostiky, Úrad verejného zdravotníctva SR, Bratislava*

9,40 - 9,50

5. Priama detekcia legionel z klinických vzoriek ako podklad pre epidemiologické vyšetrovanie – informácia o projekte

Terézia Mračková [1], Martina Kotrbancová [1], Jana Petrželová [1], Kristína Doležalová [1], Miriam Fulová [1], Alexandra Bražinová [1]

1 *Ústav epidemiológie, Lekárska fakulta Univerzity Komenského, Bratislava*

9,50 - 10,00

6. Výsledky sekvenovania SARS-CoV-2 na Slovensku

Lucia Ševčíková [1]

1 *Laboratórium molekulárnej diagnostiky, Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, Bratislava*

10,00 - 10,10 **7. Sekvenovanie SARS-CoV-2 na Slovensku**

Terézia Vrábľová [1], Lucia Ševčíková [1], Edita Staroňová [1], Tomáš Szemes [2,3], Diana Rusňáková [1,2,3], Miroslav Böhmer [1,3], Ján Mikas [1]

1 Úrad verejného zdravotníctva SR, Odbor lekárskej mikrobiológie, Laboratórium molekulárnej diagnostiky, Bratislava
2 Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, Katedra molekulárnej biológie, Bratislava
3 Vedecký park Univerzity Komenského v Bratislave, Bratislava 4

10,10 - 10,40 Diskusia 30´

10,40 - 11,00 Prestávka 20´

IV. SURVEILLANCE NOZOKOMIÁLNYCH NÁKAZ I

Predsedníctvo MUDr. Mgr. Štefánia Chovanová, PhD., MUDr. Mgr. Juliana Pašková, MPH

11,00 - 11,10 **1. Chronické ochorenia a očkovanie detí**

Pavol Šimurka [1], Svetozár Dluholucký [2], Ingrid Urbančíková [3]

1 Fakulta zdravotníctva, Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka, Trenčín
2 Fakulta zdravotníctva, Slovenská zdravotnícka univerzita so sídlom v Banskej Bystrici
3 Detská fakultná nemocnica, Lekárska fakulta, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, Košice

11,10 - 11,20 **2. Infekcia COVID 19 - šírenie v nemocničnom prostredí**

Katarína Naďová [1], Silvia Šantavá [2]

1 Fakultná nemocnica AGEL Skalica, a.s., nemocničný epidemiológ, Skalica
2 Fakultná nemocnica AGEL Skalica, a.s, oddelenie klinickej mikrobiológie, Skalica

11,20 - 11,30 **3. Priebeh pandémie COVID-19 u zamestnancov v Univerzitnej nemocnici Martin**

Adriana Kompaníková [1]

1 Oddelenie nemocničnej hygieny, Univerzitná nemocnica Martin, Martin

11,30 - 11,40 **4. Signifikantný vzostup výskytu infekcií Clostridium difficile ako dôsledok pandémie ochorenia COVID-19**

Juliana Pašková [1], Michal Adamišin [2], Miroslava Podolinská [1]

1 Univerzitná nemocnica Bratislava, Nemocnica Kramáre
2 Národný ústav detských chorôb, Bratislava

11,40 - 11,50 5. Výskyt, rizikové faktory a náklady na antibiotickú liečbu klostrídiových enterokolitíd v sledovanom zdravotníckom zariadení

Štefánia Chovanová [1], Michal Adamišin [2]
1 *Oddelenie nemocničnej hygieny a epidemiológie, Univerzitná nemocnica Bratislava, Bratislava*
2 *Oddelenie nemocničnej hygieny a epidemiológie, Národný ústav detských chorôb, Bratislava*

11,50 - 12,00 6. Tretie bodové prevalenčné sledovanie nozokomiálnych nákaz a užívania antibiotík v SR – čo nás čaká?

Slavka Litvová [1,2], Mária Štefkovičová [1,2], Zuzana Prostináková [1]
1 *Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne, Trenčín*
2 *Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka, Trenčín*

12,00 - 12,30 Diskusia 30´

12,30 - 13,30 Obed 60´

V. SURVEILLANCE NOZOKOMIÁLNYCH NÁKAZ II

Predsedníctvo MUDr. Katarína Naďová, PhD.,
RNDr. Mgr. Jaroslava Sokolová, PhD., MPH

13,30 - 13,40 1. Surveillance HCAI pomocou algoritmov umelej inteligencie – skúsenosti z FN Trnava

Jaroslava Sokolová, Vanesa Chebenová, Zuzana Škvarková, V. Bučková
Oddelenie nemocničnej hygieny a epidemiológie, Fakultná nemocnica Trnava
Centrum mikrobiológie a prevencie infekcií Trnavskej univerzity v Trnave

13,40 - 13,55 2. Prínosy automatizácie pri sledovaní nozokomiálnych nákaz - praktické skúsenosti

Firemná prednáška podporená spoločnosťou Datlowe

Jakub Kozák

13,55 - 14,10 3. Holistický prístup ku znižovaniu infekcií spojených so zdravotnou starostlivosťou

Firemná prednáška podporená spoločnosťou Hartmann-Rico, spol. s r. o.

Jan Pešava

14,10 - 14,20 4. SSI - rozšírená predoperačná príprava ako prevencia infekcie chirurgickej rany

Firemná prednáška podporená spoločnosťou B Braun Medical, s. r. o.

Dagmar Wágnerová

14,20 - 14,30 5. Sekcia nemocničnej epidemiológie a hygieny SEVS, aktivity a plány

Katarína Naďová [1], Štefánia Chovanová [2]
1 *Fakultná nemocnica s poliklinikou Skalica a.s.*
2 *Oddelenie nemocničnej hygieny a epidemiológie, Univerzitná nemocnica Bratislava*

14,30 - 14,40 6. Infekcie spojené s poskytovaním zdravotnej starostlivosti z pohľadu ekonóma

Michal Adamišin [1]
1 *Národný ústav detských chorôb, verejný zdravotník – hygienik, Bratislava*

14,40 - 15,10 Diskusia 30´

15,10 - 15,40 Prestávka 60´

VI. ZOONÓZY

Predsedníctvo MUDr. Jana Kerlik, PhD., MUDr. Eva Striežová, MPH

15,40 - 15,50 1. Rastúci trend výskytu hemoragickej horúčky s renálnym syndrómom na Slovensku

Jana Kerlik [1], Elena Tichá [2]
1 *Odbor epidemiológie, Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Banskej Bystrici, Banská Bystrica*
2 *Národné referenčné centrum pre arbovírusy a hemoragické horúčky, Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, Bratislava*

15,50 - 16,00 2. Lymská borelióza versus kliešťová encefalitída v okresoch Banská Štiavnica, Žarnovica a Žiar nad Hronom v rokoch 2012-2021

Z. Košťanová [1], Eva Striežová [1]
1 *Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Žiari nad Hronom*

16,00 - 16,10 3. Alimentárne nákazy kliešťovou encefalitídou vo vzťahu k produkcii mliečnych výrobkov

Tomáš Molčányi [1], Jana Kerlik [2], Zuzana Kalinová [3]
1 *Veliteľstvo vojenského zdravotíctva, Odbor veterinárneho zabezpečenia, Ružomberok*
2 *Odbor epidemiológie, Banská Bystrica, Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici*
3 *Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, Lekárska fakulta, Ústav epidemiológie, Košice*

16,10 - 16,20 4. Analýza trendov kliešťovej encefalitídy a lymskej boreliózy v krajoch Slovenska v rokoch 2001-2020

Branislav Peťko [1]

1 *Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach*

16,20 - 16,30 5. Korytnačka ako zdroj salmonelózy u dieťaťa - kazuistika

Jana Oravec Bérešová [1], Zuzana Jányová [2], Dagmar Gavačová [3], Jana Kerlik [2]

1 *Oddelenie epidemiológie a bioštatistiky, Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici, Banská Bystrica*

2 *Oddelenie nozokomiálnych nákaz, Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici, Banská Bystrica*

3 *Národné referenčné centrum pre salmonelózy, Úrad verejného zdravotníctva, Bratislava*

16,00 - 16,30 Diskusia 30´

8. 10. 2022 SOBOTA

VII. CHRONICKÉ NEPRENOSNÉ OCHORENIA - INTERVENCIE

Predsedníctvo prof. MUDr. Alexandra Bražinová, PhD., MPH,
prof. MUDr. Tibor Baška, PhD.

9,00 - 9,10 **1. Dopad pandémie Covid-19 na duševné zdravie slovenskej populácie**

Alexandra Bražinová [1]

1 Ústav epidemiológie, Lekárska fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, Bratislava

9,10 - 9,20 **2. Dlhodobý vývoj spotreby alkoholu v Čechách a na Slovensku vzhľadom na zmeny príslušnej legislatívy**

Tibor Baška [1], A. Súkeníková [1], Henrieta Hudečková [1]

1 Univerzita Komenského v Bratislave, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Ústav verejného zdravotníctva

9,20 - 9,30 **3. Epidemiologická záťaž rakovinou krčka maternice v európskom regióne**

Adriana Lutišanová [1], Daniela Kállayová [1]

1 Fakulta zdravotníctva a soc. práce, Trnavská univerzita v Trnave, Katedra verejného zdravotníctva, Trnava

9,30 - 9,40 **4. Porovnanie epidemiologických ukazovateľov diabetes mellitus v rámci krajín Vyšehradskej štvorky a Rakúska**

Adriána Plšková [1], Adriana Lutišanová [2]

1 Odbor epidemiológie, Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Banská Bystrica

2 Fakulta zdravotníctva a soc. práce, Trnavská univerzita v Trnave, Katedra verejného zdravotníctva, Trnava

9,40 - 9,50 **5. Vyhodnotenie kampane Vyzvi srdce k pohybu 2021**

Petra Hellebrandt [1], Zora Kľocová Adamčáková [1], Dagmar Fifková [1]

1 Oddelenie podpory zdravia a výchovy k zdraviu, Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici, Banská Bystrica

9,50 - 10,20 Diskusia 30´

VIII. VARIA

Predsedníctvo MUDr. Vladimír Príkazský, CSc., RNDr. Martin Sojka, PhD.

10,20 - 10,30

1. Základní kompetence epidemiologů ve veřejném zdravotnictví

Vladimír Príkazský [1], Alena Petráková [2], Jana Prattingerová [1]

1 *Ústav ošetřovatelství a neodkladné péče, Technická univerzita v Liberci, Liberec*

2 *Škola veřejného zdraví, Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, Praha*

10,30 - 10,40

2. Výskyt vibrií a aeromonád v pitných a povrchových vodách

Martin Sojka [1], Denisa Pilková [2], Katarína Medza [1], Timea Szarková [1], Denisa Masárová [1], Katarína Naďová [3]

1 *NRC pre Vibrionaceae, Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Komárne, Komárno*

2 *Špecializované laboratórium 2 - mikrobiologických analýz, Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Poprade, Poprad*

3 *Nemocničný epidemiológ, FNsP Agel Skalica, Skalica*

10,40 - 10,50

3. Výskyt legionelových infekcií na Slovensku v roku 2021

Miriam Fulová [1]

1 *Ústav epidemiológie, Lekárska fakulta UK, Bratislava*

10,50 - 11,00

4. Analýza epidemiologickej situácie vybraných sexuálne prenosných ochorení v Slovenskej republike

Peter Gába [1], Alexandra Bražinová [1]

1 *Ústav epidemiológie, Lekárska fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave, Bratislava*

11,00 - 11,10

5. Oz Prima - Harm reduction

Maroš Mušinka [1]

1 *Občianske združenie Prima, Občianske združenie, Bratislava*

11,10 - 11,20

6. Vplyv expozície PCB na neurobehaviorálny vývoj detí v predškolskom veku

Lucia Fábelová [1], Soňa Wimmerová [1], Kamil Čonka [2], Beata Drobná [2], Eva Šovčíková [1], Tomáš Trnovec [1], Ľubica Palkovičová Murínová [1]

1 *Fakulta verejného zdravotníctva, Slovenská zdravotnícka univerzita, Bratislava*

2 *Lekárska fakulta, Slovenská zdravotnícka univerzita, Bratislava*

11,20 - 11,30	7. Expozícia obyvateľov vybraných regiónov východného Slovenska polychlórovaným bifenylom Ľubica Palkovičová Murínová [1], Denisa Richterová [1], Henrieta Patayová [2], Katarína Rausová [1], Kamil Čonka [2], Beata Drobná [2], Tomáš Trnovec [1] *1 Slovenská zdravotnícka univerzita, Fakulta verejného zdravotníctva, Oddelenie environmentálnej medicíny, Bratislava* *2 Slovenská zdravotnícka univerzita, Lekárska fakulta, Bratislava*	
11,30 - 12,00	Diskusia	30´
12,00 - 12,15	Záver konferencie	15´

PODUJATIE PODPORILI

GENERÁLNY PARTNER

Pfizer

PARTNERI

B|BRAUN SHARING EXPERTISE

DATLOWE

HARTMANN

schülke

Swixx BioPharma Modern Medicines for All

VIDRA A SPOL. s.r.o. VŽDY POMÔŽEME

DÔLEŽITÉ INFORMÁCIE

Formy prezentácie: prednášky, postery
(trvanie prednášok 10 min. s výnimkou vyžiadaných)
Technické vybavenie: multimediálna projekcia
Miesto konania: TÁLE – hotel STUPKA okr. Brezno
Začiatok: 6. 10. 2022
Registrácia: od 9.00 hod.
Otvorenie konferencie: 6. 10. 2022 o 13.00 hod.
Ukončenie konferencie: 8. 10. 2022 o 12.00 hod

KONFERENČNÝ POPLATOK

	Členovia SEVS	Nečlenovia
do 1. 9. 2022	20 €	40 €
po 1. 9. 2022	40 €	60 €

Prvý autor prezentácie (prednáška, poster) je oslobodený od platenia konferenčného poplatku.

INÉ POPLATKY

Večera 6. 10. 2022	Obed 7. 10. 2022	Večera 7. 10. 2022	Obed 8. 10. 2022
20 €	15 €	20 €	15 €

POTVRDENIE O ÚČASTI

Podujatie je zaradené do systému kontinuálneho vzdelávania lekárov a účastníkom budú pridelené kredity CME. Potvrdenie o účasti obdržíte po absolvovaní prednášok.

KREDITY

Pasívna účasť

6. 10. 2022 – 3 kredity
7. 10. 2022 – 6 kreditov
8. 10. 2022 – 3 kredity

Aktívna účasť

Domáci autor prednášky – 10 kreditov
Domáci spoluautor (prví dvaja) – 5 kreditov

ABSTRAKTY

DOPAD EPIDEMIOLOGICKÝCH OPATRENÍ NA PRIEBEH PANDÉMIE COVID-19 NA SLOVENSKU

Monika Musilová[1], Mária Avdičová[2]
[1]Odbor epidemiológie, Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Banská Bystrica
[2]Oddelenie stratégie rozvoja a vzdelávania, Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Banská Bystrica

Cieľ: Hlavným cieľom bolo posúdiť mieru šírenia ochorenie pri zavedení protiepidemických opatrení súvisiacich s ochorením COVID-19 v rámci Slovenskej republiky, ktoré boli zavedené v priebehu rokov 2020 a 2021. Vedľajšími cieľmi bolo zhodnotiť efekt vybraných celoplošných opatrení ako aj výskyt ochorenia COVID-19 na Slovensku v 1., 2. a 3. vlne pandémie a popísať vybrané epidemiologické ukazovatele vo vzťahu k šíreniu ochorenia. Metodika: Počty prípadov osôb na analýzu, s diagnózou U071 a U0711 sme exportovali z EPI-Su. Dáta týkajúce sa vybraných celoplošných opatrení sme prepočítali na reprodukčné čísla (Rt) pomocou matematického modelu EpiNow2. Na overenie hypotézy, či je vzťah medzi incidenciami v jednotlivých krajoch v rámci troch vĺn rozdielny, sme použili Spearmanov poradový korelačný koeficient. Na verifikovanie či sa podiel pacientov starších ako 55 rokov štatisticky významne líšil v jednotlivých vlnách pandémie sme použili Chí-kvadrátový test homogenity, ktorý sme rovnako aplikovali aj na zistenie rozdielu medzi podielom zomretých na ochorenie Covid-19 v skupine očkovaných a neočkovaných osôb. Pomer šancí (OR) s 95 % intervalom spoľahlivosti sme vypočítali pre zistenie prežitia zaočkovaných chorých voči nezaočkovaným. Výsledky a závery: Nefarmakologické opatrenia ako prekrytie HCD, dezinfekcia, obmedzenie mobility a ostatné celoplošné opatrenia sa osvedčili ako účinné aj keď ich nemožno štatisticky zhodnotiť, nakoľko trvali priebežne, ich pozitívny dopad sa prejavil pri iných nákazách. Z našich výsledkov vyplynulo, že najväčší vplyv na potlačenie reprodukčného čísla malo celoplošné testovanie, nasledované zákazom vychádzania. Na šírenie nákazy má vplyv charakter krajov a preto bola incidencia v jednotlivých krajoch rozdielna. Najvyšší podiel hospitalizovaných bol v 1.vlne, aj v skupine osôb mladších ako 55 rokov. Najvyššia úmrtnosť bola vo všetkých troch vlnách zaznamenaná u 65+ ročných. Najvyššia smrtnosť na ochorenie COVID-19 bola v 1. vlne, v skupine nad 55 rokov bola najvýraznejšia. Šanca prežiť pre zaočkované osoby nad 55 rokov bola v 2. aj 3. vlne vyššia v porovnaní s nezaočkovanými. V 2. a 3. vlne pandémie v skupine pacientov nad 55 rokov bol podiel zomretých pacientov na COVID-19 štatisticky významne nižší v skupine zaočkovaných oproti nezaočkovaným. Vek je závažný rizikový faktor, očkovanie sa osvedčilo ako vysoko účinné opatrenie znižujúce závažnosť dopadu pandémie na zdravie verejnosti.

„ČO NÁM COVID DAL A VZAL?" - DVA ROKY S COVID-OM NA RÚVZ BANSKÁ BYSTRICA

Soňa Feiková[1], Lucia Maďarová[1], Michaela Mancoš[1], Jozef Strhársky[1], Alžbeta Pristyáková[1], Terézia Tomajková[1], Anna Kaliňáková[2], Tomáš Szemes[3], Miroslav Bohmer[3], Jaroslav Budiš[3], Diana Rusňáková[3], Pavol Mišenko[3]
[1]Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Banská Bystrica
[2]Úrad verejného zdravotníctva SR, Bratislava
[3]Vedecký park UK, Bratislava

Cieľ: Cieľom príspevku je sumarizovať a vyhodnotiť vplyv pandémie COVID-19 spôsobenej vírusom SARS-CoV-2 z pohľadu pracovníkov mikrobiologického laboratória. Ťažiskom príspevku sú výsledky sekvenačných analýz pozitívnych vzoriek z banskobystrického regiónu. Zaoberá sa však aj celkovou diagnostikou SARS-CoV-2 a ostatných patogénov, významných z pohľadu verejného zdravia. V neposlednom rade je priblížený aj vplyv pandémie na každodenný chod laboratória.

Úvod: Koncom roka 2019 sa väčšine z nás dostal do povedomia vírus SARS-CoV-2 a odvtedy značne zmenil život v celej spoločnosti. Od začiatku pandémie bol jej dopad na prácu v mikrobiologickom laboratóriu radikálny. V prvej fáze denne rástol počet vzoriek na vyšetrenie, bolo potrebné veľmi rýchlo zaviesť nové metodiky a zmeniť celú organizáciu práce. Zvládnuteľné to bolo len vďaka enormnému nasadeniu a vypätiu všetkých pracovníkov, čo by sme tiež chceli priblížiť v našom príspevku.

Materiál a metódy: Mikrobiologické metódy boli vykonávané v súlade s manuálom WHO na diagnostiku SARS-CoV-2 (Recommendations for national SARS-CoV-2 testing strategies and diagnostic capacities) ako aj v súlade so Štandardným postupom pre mikrobiologickú diagnostiku pri suspektnej infekcii vírusom SARS-CoV-2 pre laboratóriá klinickej mikrobiológie (MZ SR). Všetky činnosti boli vykonávané v súlade s manuálom WHO na zabezpečenie dostatočnej ochrany pracovníkov laboratória (Laboratory biosafety guidance related to coronavirus disease (COVID-19): Interim guidance).

Výsledky: S nástupom pandémie SARS-CoV-2 v marci 2020 nastal v mikrobiologickom laboratóriu RÚVZ BB bezprecedentný nápor vzoriek na diagnostiku tohto vírusu, počtom rádovo oproti predchádzajúcemu obdobiu. V prvej fáze bola diagnostika limitovaná predovšetkým možnosťami ľudskými a technickými. Zároveň sa v laboratóriu takmer úplne prestali vyšetrovať iné ochorenia (predovšetkým respiračné). Bolo to spôsobené na jednej strane úplnou orientáciou pozornosti spoločnosti len na COVID-19, na druhej strane reštrikčnými opatreniami, ktoré zamedzili aj šírenie iných ochorení. Tento trend bol pozorovaný počas celého roka 2020 (následne aj 2021 a 2022). Na jeseň 2020 bola situácia z pohľadu počtu RT-PCR vyšetrení na SARS-CoV-2 ešte náročnejšia, umožnilo ju zvládnuť podstatné zlepšenie materiálno-technického vybavenia (izolačné stanice, PCR cyklery). Počas roka 2021 sa situácia s počtom RT-PCR vyšetrení stabilizovala, jej vývoj sledoval priebeh jednotlivých pandemických vĺn. Nápor sa znížil predovšetkým preto, lebo veľkú časť vyšetrení prebrali súkromné laboratóriá (na jar 2022 potom prakticky úplne všetky). Na druhej strane narástol počet sérologických vyšetrení (anti -SARS-Cov-2 IgG a IgA protilátky), v rámci epidemiologického monitorovania odolnosti obyvateľstva voči vírusu vyvolanej prekonaním ochorenia, resp. v dôsledku vakcinácie.

Začiatok roka 2022 priniesol vo vyšetrovaní SARS-CoV-2 ďalší posun v tom, že bolo v laboratóriu zavedené sekvenovanie vírusu z klinických vzoriek. Výsledky sekvenovaní vzoriek

zo stredoslovenského regiónu odrážajú trend vo výskyte jednotlivých variantov a sub-variantov vírusu SARS-CoV-2 na Slovensku a tiež globálne, čo je dôležité z pohľadu monitorovania vývoja epidémie.

Záverom možno konštatovať, že pandémia priniesla aj posilnenie ľudských a predovšetkým prístrojových kapacít. Toto poskytuje do budúcnosti možnosti zavádzania nových metodík a rozšírenie portfólia vyšetrení v sektore verejného zdravotníctva.

ANALÝZA ZÁVAŽNÝCH PRÍPADOV COVID-19 V PODTATRANSKOM REGIÓNE

Mária Pompová
Oddelenie epidemiológie, Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Poprade, Poprad

Cieľ: Zhodnotiť závažné prípady COVID-19 v okresoch Poprad, Kežmarok a Levoča za obdobie marec 2020 – jún 2022, ktoré si vyžiadali hospitalizáciu a skončili úmrtím pacienta Úvod: V podtatranskom regióne sa nachádzajú 4 zdravotnícke zariadenia, ktoré zabezpečujú ústavnú starostlivosť o pacientov s COVID-19, ktorí si vyžadujú hospitalizáciu, vrátane intenzívnej zdravotnej starostlivosti. Všetky zdravotnícke zariadenia počas epidemických vĺn COVID-19 hlásili údaje o hospitalizovaných prípadoch na oddelenie epidemiológie RÚVZ Poprad. Súbor a metodika: Analýza COVID-19 u hospitalizovaných pacientov podľa vekových skupín, možnej reinfekcie, očkovacieho statusu, profesionálnych ochorení a smrtnosti COVID-19 v jednotlivých pandemických vlnách z údajov hlásených do EPIS. Výsledky: V čase od 17.3.2020 do 30.6.2022 bolo v okresoch Poprad, Kežmarok a Levoča hlásených 85187 prípadov COVID-19. Najviac prípadov bolo zaznamenaných vo vekovej skupine 35-44 ročných. 10% prípadov bolo zaznamenaných vo vekovej kategórii 65+ ročných, ktorá bola najviac ohrozená hospitalizáciou a úmrtím. Zaznamenaných bolo 7580 reinfekcií. Takmer 12% zo všetkých hlásených prípadov bolo zaznamenaných u očkovaných osôb. Hospitalizovaných bolo 2372 prípadov (2,8%), úmrtie zaznamenané u 625 prípadov. Záver: Závažný priebeh u ochorenia COVID-19 predstavuje vážny verejno-zdravotnícky problém. Vyskytuje sa najmä u starších, imunokompromitovaných a neočkovaných osôb. Ako metóda prevencie závažného priebehu COVID-19 a úmrtia sa odporúča riadne očkovanie proti aj s aplikáciou posilňovacích dávok.

ANALÝZA PANDEMICKÉHO VÝSKYTU OCHORENIA COVID-19 V BANSKOBYSTRICKOM KRAJI

Zuzana Jányová, Mária Avdičová
Oddelenie epidemiológie, Régionálny úrad verejného zdravotníctva Banská Bystrica, Banská Bystrica

Analýza pandemického výskytu COVID-19 v Banskobystrickom kraji, Jányová, Z. Regionálny úrad verejného zdravotníctva Banská Bystrica. Úvod: Ochorenie COVID-19 má v súčasnosti pandemický výskyt a predstavuje závažný problém verejného zdravia. Vakcíny sú najdôležitejším opatrením v boji proti pandémii. Cieľ: Hlavným cieľom našej rigoróznej práce bolo zistiť distribúciu vybraných epidemiologických ukazovateľov vo vzťahu k ochoreniu

COVID-19 v okresoch Banskobystrického kraja za roky 2020 a 2021. Metodika: V našej štúdii sme použili surové epidemiologické a demografické údaje na regionálnej úrovni, z ktorých sme vypočítali incidenciu a zaočkovanosť vo vybraných populáciách. Časové trendy pri daných ukazovateľoch sme hodnotili pomocou Joinpoint Regresie (p< 0,001). Štatisticky sme potvrdili, že existuje rozdiel v počte chorých na ochorenie COVID-19 podľa pohlavia v Banskobystrickom kraji vo vekovej kategórii od 35 do 64 rokov (p < 0,001). Štatisticky sme potvrdili, že existuje rozdiel v počte zaočkovaných proti ochoreniu COVID-19 podľa pohlavia v Banskobystrickom kraji vo vekovej kategórii nad 80 rokov (p < 0,001). Záver: Najvyšší percentuálny nárast incidencie ochorenia COVID-19 bol v zimných mesiacoch a v okresoch, kde boli najnižšie percentuálne zmeny v zaočkovanosti.

COVID 19 - U PACIENTOV HOSPITALIZOVANÝCH VO FNSP NOVÉ ZÁMKY - JEHO PRIEBEH A VZŤAH K INÝM OCHORENIAM

Eva Matušková, Simona Salgó-Dančeková
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nových Zámkoch, oddelenie epidemiológie, oddelenie epidemiológie

Cieľ: Zistiť priebeh (závažnosť) ochorenia COVID-19, jeho vzťah k iným ochoreniam a ich vplyv na úmrtnosť u hospitalizovaných pacientov vo FNsP Nové Zámky, v priebehu mesiacov január až júl 2021 (chronologicky). Úvod:COVID-19 je vysoko nákazlivé ochorenie vyvolané koronavírusovým kmeňom SARS-CoV-2, ktoré v prípade komplikácií môže skončiť úmrtím. Pre závažnosť priebehu ochorenia je potrebná hospitalizácia, preto sme sa vo výskume zamerali na hospitalizovaných pacientov. Metódy: Vykonali sme retrospektívnu observačnú štúdiu. Vzorku respondentov tvorilo 438 hospitalizovaných pacientov. Údaje sme čerpali z prepúšťacích správ a zdravotníckych informačných systémov, (vek, pohlavie, priebeh ochorenia, anamnézu spojenú s chronickými komorbiditami a prahovú hodnotu cyklu - Ct). Údaje sme analyzovali štatistickými metódami. Výsledky: Do súboru bolo zaradených 438 respondentov vo veku od 18 do 100 rokov. Priemerný vek bol 67,6 ± 14,5 rokov s mediánom 69 rokov. Z toho bolo 49,3% (216) mužov a 50,7% (222) žien. Zomrelo 199 (45,4%) respondentov, 95(44,0%) mužov a 104(46,8%) žien. Závažný priebeh ochorenia malo – 153(34,9%) pacientov, ľahký priebeh 123(28,1%), kritický a stredne ťažký priebeh s rovnakým počtom - 81(18,5%). Prahová hodnota cyklu u všetkých pacientov bola 24,4 ± 8,5 a pohybovala sa od 2 do 39,96. Pridružené ochorenia (obezita, DM, AH, kardiovaskulárne, onkologické, neurologické a respiračné ochorenie) malo až 87% pacientov. Pribúdaním komorbidít stúpala závažnosť ochorenia, obezita ako zásadný determinant priebehu ochorenia (p < 0,001) spoločne s AH (p=0,004), následne onkologické (p=0,006) a respiračné ochorenia (p= 0,009). Úmrtnosť mala najvyššiu mieru u respondentov so 4 a viac chronickými ochoreniami (63,6%). Najvyšší pomer šancí OR-2,81 (IS 95% 1,55- 5,07) v úmrtnosti dosahovali pacienti s respiračnými ochoreniami, obezitou (OR- 2,00; IS 95% 1,19- 3,36), kardiovaskulárne ochorenia 1,74 (IS 95% 1,115 -2,786) a DM (OR- 1,65; IS 95% 1,03-2,65). Nepreukázali sme koreláciu medzi AH, malignitou a neurologickými ochoreniami s úmrtnosťou i keď priebeh ochorenia bol u týchto pacientov vážny. Záver: Štatistickými postupmi sme vyhodnotili zozbierané informácie a uviedli rizikové faktory priebehu ochorenia COVID-19, vzťah k iným ochoreniam a ich vplyv na úmrtnosť. Tieto zistenia môžu napomôcť v stratifikácií pacientov infikovaných vírusom SARS-CoV-2 a managmente počas hospitalizácie.

COVID-19 A VZDELÁVANIE ODBORNÍKOV VO VEREJNOM ZDRAVOTNÍCTVE

Viera Rusnáková, Martin Rusnák
Katedra verejného zdravotníctva, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Trnavská univerzita v Trnave, Trnava

Cieľom príspevku je sumarizovať podnety pre efektívnejšie vzdelávanie vo verejnom zdravotníctve za posledné tri roky. Rozhodli sme sa reagovať na dopad pandémie a prebiehajúce akreditačné aktivity riadené Slovenskou akreditačnou agentúrou pre vysoké školstvo SAAVŠ. Zámerom je podporiť deklarovanú snahu o dosahovanie vyššej kvality z pohľadu všetkých zainteresovaných . V prístupe sme sa opierali o zdroje, ktoré hodnotia dopad pandémie na vzdelávanie manažérov v medzinárodnom meradle (HBS) a očakávané priority na manažment ľudských zdrojov v zdravotníctve (HR). Východiskom sú tiež požiadavky na súlad so štandardami kvality pre VŠ vzdelávanie, a aktualizované kompetenčné rámce pre oblasť verejného zdravotníctva (ECDC). V neposlednom rade je to osobná skúsenosť autorov. Výučbové programy by mali reflektovať potrebu inštitúcií na odolnosť ku krízovým situáciám a včasnú schopnosť adaptácie, budovanie vhodnej profesijnej kultúry v organizáciách, zvládnutie/riadenie digitálnej transformácie a ich vhodnú komunikáciu. Pre zamestnancov sú priority v kariérnom raste, riadenie seba samého, vysoký výkon, riadenie zmien a stratégia. V zdravotníctve sa dlhodobo diskutuje problém ľudských zdrojov, pandémia to len urýchlila. Hovorí sa najmä o dôležitosti práce s talentami (talentový imperatív). Schopnosť prilákať, udržať a pestovať talenty je pre manažérov a ich vzdelanie prvoradé. Ľudia sú prvoradí. Rovnako ako podpora emočnej inteligencie a komunikácie s verejnosťou. Ukazuje sa tiež, že kvalitné konkurencie schopné vzdelávacie programy (nielen akademické) rešpektujú jasne definované a komunikované kompetencie odborníkov. Tie pre verejné zdravotníctvo máme už k dispozícii. Nezanedbateľnými prvkami sú tiež pochopenie princípu sebahodnotenia a internacionalizácie, podporované definovanými akreditačnými štandardami SAAVŠ. Uvedené podnety ponúkame k diskusii pre uplatnenie v akademickom prostredí, rovnako i pre rozvoj/podporu odborníkov v inštitúciách verejného zdravotníctva v teréne.
Kontakt: prof . MUDr. Viera Rusnáková, CSc. MBA viera.rusnakova@truni.sk

POSTOJ K VAKCINÁCII NA COVID-19 U ŠTUDENTOV TRNAVSKEJ UNIVERZITY

Denisa Hažerová, Dominika Maliniaková
Katedra verejného zdravotníctva, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Trnavská univerzita v Trnave, Trnava

Úvod: Nedôvera, strach či neochota voči vakcínam predstavujú obrovský problém pre dosiahnutie kolektívnej imunity. Imunizácia znížila chorobnosť a úmrtnosť voči infekčným ochoreniam na celom svete, napriek tomu, dôveru voči očkovaniu môžu oslabiť rôzne faktory. Medzi argumenty, ktoré najčastejšie odrádzajú ľudí prijať vakcínu sú vedľajšie účinky, nová vakcína, absencia dôkazov o bezpečnosti vakcíny, každoročné očkovanie na chrípku a mnohé ďalšie. CIEĽ: Hlavý cieľ sa zaoberá problémom postoja voči očkovaniu proti respiračnému ochoreniu COVID-19 u študentov Trnavskej univerzity. SÚBOR A METODIKA: Použili sme dotazníkový prieskum - deskriptívna štúdia. Oslovili sme študentov Trnavskej

univerzity, ktorým bol odoslaný anonymný štandardizovaný dotazník prostredníctvom Survio.com. Na vytvorenie dotazníka sme spojili vybrané otázky zo štúdii od Cambridge University Press a Ministerstva zdravotníctva SR, ktoré vytvorilo z verejnej mienky a z ďalších analýz päť dôvodov, prečo sa ľudia nechcú dať zaočkovať. Dotazník bol rozdelený na tri časti. Prvá časť sa zaoberala socio-demografickými údajmi, druhá časť sa zameriavala na zisťovanie postoja k očkovaniu a v tretej časti dotazníka sme sa zamerali na zistenie konšpiračných názorov na tému vakcinácia a koronavírus. Prieskum bol zrealizovaný v priebehu mesiacov január – február 2022. Kompletné údaje boli získané od 131 študentov.

Výsledky: Prieskum nám preukázal, že študenti Trnavskej univerzity majú pozitívny postoj k očkovaniu a sú ochotní prijať vakcínu proti ochoreniu Covid-19. Väčšina študentov prijala možnosť očkovania proti respiračnému ochoreniu COVID-19 a mnohopočetné zastúpenie študentov, ktorí prijali vakcináciu pochádzajú z obcí. Menšia časť študentov sa prikláňala ku konšpiračným teóriám. ZÁVER: Napriek pozitívnemu postoju študentov Trnavskej univerzity k vakcinácii na ochorenie COVID-19 je neustále potrebné informovať širokú verejnosť z dôveryhodných zdrojov o dôležitosti očkovania. Na rozšírenie pokrytia zaočkovanosti by mali byť imunizačné programy navrhnuté tak, aby odstránili obavy z bezpečnosti vakcín a vedľajších účinkov.

VÝZNAM OČKOVANIA PROTI COVIDU-19 V SÚČASNOSTI

Krištúfková Z.
Fakulta verejného zdravotníctva, SZU, Bratislava

COVID-19 je ochorenie spôsobené vírusom SARS-CoV-2, ktorý sa objavil koncom roka 2019. Išlo o nový vírus pre človeka, veľmi rýchlo sa rozšíril po celom svete a spôsobil pandémiu, ktorú SZO vyhlásila v marci 2020 a ktorá ešte stále trvá. Vírus SARS-CoV-2 je RNA vírus, ktorý sa časom mení, s potenciálom vytvárať nové varianty a ovplyvňovať tak priebeh pandémie. U novovzniknutých variantov je dôležité sledovať zvýšenie prenosnosti vírusu, zvýšenie jeho virulencie, či vírus spôsobuje ochorenia s ťažším klinickým priebehom, alebo či dochádza k zníženiu účinnosti verejno-zdravotných a sociálnych opatrení, dostupnej diagnostiky, vakcín a liekov. Na Slovensku bolo potvrdených a evidovaných viac ako 1,8 mil. prípadov ochorení a viac ako 20 tisíc úmrtí.

Od vzniku pandémie ochorenie nadmerne zaťažuje nielen obyvateľstvo zdravotnými dopadmi, ale aj zdravotné systémy, ekonomiku a hospodárstvo štátu. Značnú záťaž predstavujú aj nepriame dopady ochorenia COVID-19 na mentálne zdravie a kvalitu života v súvislosti s post-covidovým syndrómom. Riziko závažných ochorení a hospitalizácií sa zvyšuje s vekom a rizikovými faktormi. Celosvetovo viac ako 50% hospitalizovaných tvorili osoby vo veku 65 a viac rokov. Multisystémový zápalový syndróm je závažná zápalová porucha, ktorá sa môže vyskytnúť 2–6 týždňov po infekcii COVID-19. V 90% postihuje minimálne 4 systémy, v 37% dochádza k šokovým stavom, u 17% vznikne myokarditída a 1,4% prípadov končí úmrtím.

Priebeh pandémie podstatne zmenilo očkovanie proti COVID-19. Odhaduje sa, že očkovaním sa už počas prvého roka predišlo približne 19,8 miliónom úmrtí. Komunity s vysokou zaočkovanosťou mali o 80% menej úmrtí na COVID-19. Nepotvrdili sa dlhodobé vedľajšie účinky očkovania, ani genocída, ani depopulácia. Neočkovaní dosiahli presvedčivú väčšinu v nemocniciach. Očkovanie je stále najúčinnejšie opatrenie, ktorým sa dá predísť ťažkému

priebehu ochorenia, hospitalizácii a úmrtiu na COVID-19. Preto sa naďalej odporúča podať základné očkovanie vakcíny tým, ktorí doteraz neboli vôbec očkovaní, a tým, ktorí už majú základné očkovanie (2 dávky, prípadne 3 dávky u imunokompromitovaných osôb) sa odporúča podať posilňujúcu dávku.

Vzhľadom na nepredvídateľnosť ďalšieho vývoja pandémie je potrebné chrániť zdravie zvyšovaním počtu očkovaných, sledovať vlastnosti novovzniknutých variantov vírusu, byť pripravený na zhoršenie situácie a poučiť sa zo skúseností, ktoré sme získali za ostatné 2 roky.

TBC U DETÍ V OKRESE RIMAVSKÁ SOBOTA, ROK 2022

Adriana Strečková[1], Tatiana Majanová[2], Iveta Halajová[1], Michala Pálová[1]
[1]Oddelenie epidemiológie, RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote, Rimavská Sobota
[2]RH, RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote, RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote, Rimavská Sobota

TBC u detí v okrese Rimavská Sobota, rok 2022. Strečková A., Majanová T., Halajová I., Pálová M. Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rimavskej Sobote Cieľ: Hlavným cieľom bolo zhodnotiť súčasnú epidemiologickú situáciu v súvislosti s TBC v okresoch Revúca a Rimavská Sobota (TBC pretrvávajúci problém v lokalitách s nízkym hygienickým štandardom), a zároveň poukázať na aktuálne problémy so zabezpečovaním protiepidemických opatrení so zameraním sa na rok 2022, kedy v okrese Rimavská Sobota boli zaznamenané 2 nesúvisiace epidemické výskyty v lokalitách s nízkym hygienický štandardom. V súvislosti s 2 prípadmi aktívnej formy TBC u detí (exitus 8 ročného dievčaťa s rezistentným kmeňom, vyzdravenie 18 ročnej študentky s kmeňom citlivým na AT liečbu) v roku 2022 sme zaznamenali neaktívnu formu TBC celkovo u ďalších 13 detí a 2 dospelých osôb, ktoré boli v rámci hospitalizácie vyšetrované a liečené v špecializovaných ústavných zariadeniach SR. Úvod: Kvalifikované odhady hovoria o tom, že ročne vzniká až 8 miliónov nových prípadov TBC a 2,8 milióna osôb ročne umiera na choroby priamo alebo nepriamo súvisiace s TBC. V krajinách EÚ bolo v roku 2018 notifikovaných 52 862 prípadov tuberkulózy (10,2 na 100 tis. obyvateľov (2,3–62,5)) s kontinuálnym poklesom medzi rokmi 2009 – 2018 o 34 % prípadov, z toho multirezistentná TBC bola zaznamenaná v 3,6 % zo všetkých prípadov - najviac na Ukrajine. V roku 1953 bolo zavedené celoplošné očkovanie proti TBC na našom území, odkedy sa očkovali novorodenci s následným preočkovávaním detí v prvej a siedmej triede ZŠ, a potom v 18 roku života tuberkulín negatívnych osôb. Neskôr na území SR došlo k redukcii preočkovávania - vykonávalo sa len u tuberkulín negatívnych detí v 11 roku života, ktoré bolo zrušené v júli 2010, a v roku 2012 bola zrušená povinná vakcinácia proti TBC úplne. Súbor a metodika: Na analýzy boli použité výstupy z Epidemiologického informačného systému – EPIS okresy Rimavská Sobota a Revúca za roky 2007 - 2022, Listy epidemiologického vyšetrenia osôb s potvrdenou TBC, prepúšťacie správy z ústavných zdravotníckych zariadení, štatistické údaje z webovej stránky ECDC www.ecdc.europa.eu/en/tuberculosis a NCZI – národného registra pacientov s tuberkulózou. Údaje za uvedené okresy boli spracované v grafickom programe Microsoft Office Excel 2016. Výsledky a závery: Vzhľadom na to, že výskyt TBC v SR je aj v súčasnosti v lokalitách s nízkym hygienickým štandardom, bolo by potrebné v rámci MZ SR riešiť aktuálne problémy, ktoré vznikajú pri zabezpečovaní protiepidemických opatrení, hlavne v súvislosti s kompetenciami RÚVZ, nedostatkom pneumologických ambulancií

a kalmetizačných stredísk, chýbajúcimi zásobami MTX testov a ich financovaním zdravotnými poisťovňami.

VÝSKYT VIACERÝCH NÁKAZ PREVENTABILNÝCH OČKOVANÍM U DIEŤAŤA V KRÁTKOM ČASE: KAZUISTIKA

Martina Pántiková Valachová
Oddelenie epidemiológie, RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici, Banská Bystrica

Úvod: Očkovanie patrí medzi najvýznamnejšie preventívne opatrenia verejného zdravotníctva. V praxi sa často stretávame s prípadmi infekcií detí aj dospelých, ktoré sú síce očkovaním preventabilné, avšak možnosť nechať sa zaočkovať, či už dospelí ľudia alebo rodičia detí, nevyužijú. Kazuistika: Pacientka vo veku 5 rokov prijatá na infekčné oddelenie pre suspektnú herpetickú encefalitídu s klinickými prejavmi cerebelitídy. Anamnesticky v úvode ochorenia bolesti hlavy a febrility s dobrou reakciou na antipyretickú liečbu a generalizovaný kožný varicellózny výsev. Približne po týždni sa u dieťaťa vyskytli opäť bolesti hlavy, vertigo, vracanie, ataxia a generalizovaný tras, následne pacientka prijatá na infekčné oddelenie. Klinicky a laboratórne stav uzatvorený ako duálna infekcia a pacientke bola stanovená diagnóza postherpetická vírusová cerebelitída zapríčinená varicella-zoster vírusom (VZV) a kliešťová encafalitída. Klinický stav pacientky sa postupne zlepšil a dieťa bolo prepustené do ambulantnej starostlivosti. V krátkom čase po prepustení z nemocnice rozvoj klinických príznakov gastroenteritídy s laboratórnym dôkazom rotavírusového antigénu v stolici. Rotavírusová infekcia spĺňala charakteristiky nozokomiálnej infekcie. Záver: V kazuistike prezentujeme prípad postherpetickej VZV cerebelitídy a kliešťovej encefalitídy u dieťaťa, u ktorého sa následne po prepustení z nemocničnej starostlivosti rozvinuli príznaky nozokomiálnej rotavírusovej infekcie.

EPIDEMIOLOGICKÉ VYŠETROVANIE PNEUMÓNIE NEZNÁMEJ ETIOLÓGIE VZNIKNUTEJ NA EKO FARME.

Veronika Magosová[1], Nadežda Andóová[2], Lucia Zemanovičová[1], Martina Kotrbancová[3], Július Hoffer[4]
[1]Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci, oddelenie epidemiológie, Lučenec
[2]Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci, Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci, Lučenec
[3]Ústav epidemiológie Lekárskej fakulty UK Bratislava, Ústav epidemiológie Lekárskej fakulty UK Bratislava, Bratislava
[4]Všeobecná nemocnica s poliklinikou Lučenec, n.o., riaditeľstvo, Lučenec

Cieľ: Zistiť zdroj nákazy ochorenia na Eko farme v Ábelovej a uložiť potrebné opatrenia na zamedzenie šíreniu ochorenia. Úvod: Regionálnemu úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci bol v júli 2022 nahlásený výskyt neznámeho ochorenia na Eko farme v Ábelovej. Následne bolo realizované epidemiologické šetrenie danej udalosti. Prevádzkovateľ Eko farmy v Ábelovej nám 28.7.2022 nahlásil výskyt neznámeho ochorenia u siedmich zamestnancov farmy, ktorí pracujú s hovädzím dobytkom a u jednej zamestnankyne Regionálnej

veterinárnej a potravinovej správy v Lučenci, ktorá pracuje ako veterinárka. Ako príznaky ochorenia nám uviedli horúčku, kašeľ, slabosť celého tela, bolesti kĺbov a bolesti hlavy. Vykonali sme epidemiologické šetrenie a v spolupráci s VšNsP v Lučenci a Ústavom epidemiológie LF UK sme zabezpečili odbery vzoriek krvi a moču u chorých. Na uvedenej farme sme realizovali odbery vzoriek vody a stery z prostredia. Na základe pozitívneho močového antigénu sa u dvoch nakazených potvrdila Legionárska choroba. Výsledky sterov a vzoriek vody ešte k dnešnému dňu nemáme. Záver: Vzhľadom na to, že ešte nedisponujeme všetkými výsledkami, sme na uvedenej farme uložili dočasné opatrenia týkajúce sa nosenia respirátorov a zvýšenej osobnej hygieny. Efektívna obojstranná spolupráca s okolitými nemocnicami a inými odbornými ústavmi je dôležitou súčasťou epidemiologického šetrenia a výrazne pomáha pri rýchlej identifikácii zdroja nákazy a následnému zamedzeniu jej šírenia.

TREND VÝVOJA ÚMRTNOSTI A STRATENÉ ROKY ŽIVOTA V DÔSLEDKU ISCHEMICKEJ CHOROBY SRDCA (PODĽA VYBRANÝCH CHARAKTERISTÍK).

Phạm P. T., Pekarčíková J.
Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Trnavská univerzita v Trnave

Úvod: Ischemická choroba srdca (ICHS) je hlavnou globálnou príčinou smrti. Údaje z databázy SZO o úmrtnosti poukazujú na to, že kardiovaskulárne ochorenia (najmä ICHS) významne prispievajú k PYLL (potenciálne stratené roky života) v rámci Európy i napriek existujúcich rozdielov medzi jednotlivými krajinami.

Ciele práce: Zistiť trend vývoja úmrtnosti a stratených rokov života v dôsledku ICHS za vybrané časové obdobie.

Metodika práce: Práca vychádza zo štatistických údajov získaných z dostupných národných databáz Slovenskej republiky. Trend úmrtnosti na ICHS je popísaný podľa pohlavia, vekovej skupiny, diagnózy a podľa kraja. Štandardizovaná úmrtnosť na ICHS podľa veku bola vypočítaná pomocou údajov o úmrtnosti a veku populácii uvádzaných v 5-ročných intervaloch. Výpočet PYLL zahŕňa spočítanie úmrtí, ku ktorým došlo v každom veku, a ich vynásobenie počtom zostávajúcich rokov, ktorých by sa dožili do zvolenej vekovej hranice (v tomto prípade 65 rokov).

Výsledky: ICHS je hlavnou príčinou úmrtia na kardiovaskulárne ochorenia. Počas rokov 2007 – 2018 trend vývoja úmrtnosti a PYLL v dôsledku ICHS bol klesajúci. Diagnóza I25 je hlavnou príčinou úmrtnosti zo všetkých diagnóz I20 – I25. Úmrtnosť na ICHS podľa pohlavia je vyššia u mužov. Z pohľadu veku sa najčastejšie striedali na prvom mieste v úmrtnosti na ICHS dve vekové skupiny (od 75 do 84 rokov a nad 85 rokov). Úmrtnosť na ICHS bola najvyššia v Prešovskom kraji a najnižšia v Bratislavskom kraji. Najvyššia hodnota PYLL bola zaznamenaná v roku 2007 (približne 445 PYLL na 100 000 obyvateľov) a najnižšia hodnota PYLL bola v roku 2018 (284 PYLL na 100 000 obyvateľov).

Záver: Celkovo možno zhodnotiť, že trend vývoja úmrtnosti a PYLL v dôsledku ICHS mal klesajúcu tendenciu v sledovanom období.

Kľúčové slová: ischemická choroba srdca, úmrtnosť, poteciálne stratené roky života (PYLL), vek, pohlavie.

VYSOKÉ BMI AKO RIZIKOVÝ FAKTOR UROLITIÁZY

E. Drabiščák[1], E. Dorko[1], K. Rimárová[1]
[1]Ústav verejného zdravotníctva a hygieny, Lekárska fakulta, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Košice, Slovensko

Úvod: Urolitiáza je ochorením s multifaktoriálnym pozadím, medzi ktoré patrí aj zlá životospráva a s tým spojené vysoké BMI. Vysoké BMI je považované za rizikový faktor vzniku kalcium-oxalátovej urolitiázy. Pri vyššom BMI dochádza k zvýšenej exkrécii oxalátov do moču. V spojitosti s nadváhou a obezitou vznikajú u pacientov viaceré komorbidity (diabetes melitus, hypertenzia, hyperlipidémia), ktoré následne zvyšujú riziko vzniku urolitiázy.

Materiál a metodika: Pacienti s urolitiázou boli vybraní náhodne z pacientov ošetrených na urologickom oddelení UNLP v Košiciach a urologickej ambulancii Železničnej nemocnice s poliklinikou v Košiciach. Kontrolnú skupinu tvorili náhodne vybrané osoby (subjekty), u ktorých nebola diagnostikovaná urolitiáza. Štatistická analýza bola spracovaná v programe IBM SPSS 21. Štúdia bola schválená Etickou komisiou pri UNLP v Košiciach.

Výsledky: Výskumný súbor pozostával zo 179 pacientov s urolitiázou a 172 subjektov, ktorí tvorili kontrolnú skupinu. Skupina pacientov bola tvorená 96 (53,6 %) mužmi a 83 (46,4 %) ženami (pomer=1,16), subjekty pozostávali z 75 (43,6 %) mužov a 97 (56,4 %) žien (pomer=0,8). Stredný vek pacientov bol 57,3 (± 13,3) rokov. Pacienti mali signifikantne vyššie BMI (d=1,3; p<0,000) ako subjekty a v rámci skupiny pacientov ženy mali v porovnaní s mužmi významne vyššie BMI (d=0,37; p=0,014). U mužov (p<0,000) aj žien (p<0,000) dochádzalo k zvyšovaniu BMI s rastúcim vekom. Pacienti žili častejšie v mestách, subjekty častejšie na vidieku (ϕc=0,23; p<0,000). Nadváha a obezita sa vyskytovala u 138 (77,1 %) pacientov.

Diskusia a záver: V štúdii sme potvrdili súčasný trend znižovania pomeru medzi mužmi a ženami, charakterizovali sme najohrozenejšiu vekovú skupinu populácie a výsledky súhlasili s európskymi aj ázijskými štúdiami. Ďalej bolo potvrdené významne vyššie BMI pacientov s urolitiázou v porovnaní s kontrolnou skupinou a v porovnaní so slovenskou populáciou. Nadváha a obezita mala charakter rizikového faktora tohto ohorenia.

HIV/AIDS SURVEILLANCE V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

Doležalová K., Bražinová A.
Ústav epidemiológie, Lekárska fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

Cieľ: Popis systému surveillance a epidemiológie HIV/AIDS v Slovenskej republike.

Úvod: Infekcia vírusom ľudskej imunodeficiencie (HIV), ktorý spôsobuje syndróm získanej imunodeficiencie (AIDS), je jedným zo svetovo najrozšírenejších infekčných ochorení. Prvé prípady boli vo svete hlásené v roku 1981, na Slovensku v roku 1985. Od začiatku epidémie sa vírusom HIV vo svete nakazilo približne 84 miliónov ľudí, desiatky miliónov ľudí zomrelo na príčiny súvisiace s AIDS. V súčasnosti žije celosvetovo približne 38 miliónov ľudí s HIV.

Metódy: Systém surveillance HIV/AIDS v Slovenskej republike sleduje prípady laboratórne potvrdené Národným referenčným centrom pre HIV. Šetrenie epidemiologických súvislostí prípadov vykonávajú regionálne úrady verejného zdravotníctva. Systém surveillance HIV/AIDS sleduje incidenciu a prevalenciu infekcie HIV podľa pohlavia, veku, štátnej príslušnosti, spôsobu prenosu, dopadu ochorenia a účinnosti antiretrovirálnej terapie.

Výsledky: Za posledných 10 rokov zaznamenávame nárast počtu infikovaných HIV u slovenských občanov, ako aj u cudzincov žijúcich v Slovenskej republike. V posledných štyroch rokoch evidujeme viac ako 100 prípadov ročne, z čoho 25% predstavujú cudzinci. V 70% prípadov dochádza k prenosu infekcie homosexuálnym stykom. Prenos injekčným užívaním drog je nižšií ako v iných európskych krajinách. V roku 2022 monitorujeme aj výskyt HIV/AIDS u odídencov z Ukrajiny.

Záver: Slovenská republika patrí dlhodobo ku krajinám s najnižším ročným výskytom HIV infekcie, posledné roky evidujeme nárast prípadov s HIV infekciou, dominuje homosexuálny prenos infekcie.

WEST NILE VÍRUS A JEHO LABORATÓRNA DIAGNOSTIKA V NRC PRE ARBOVÍRUSY A HEMORAGICKÉ HORÚČKY

Tichá E., Rybárová Z., Gőczeová J.
Národné referenčné centrum pre arbovírusy a hemoragické horúčky, Odbor lekárskej mikrobiológie, Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, Bratislava

Cieľ: Prezentácia laboratórnej diagnostiky západonílskej horúčky v Národnom referenčnom centre pre arbovírusy a hemoragické horúčky (NRC pre AHH).

Úvod: West Nile vírus (WNV) z čeľade Flaviridae je pôvodcom západonílskej horúčky. Vírus bol prvýkrát izolovaný z krvi pacientky s horúčkovitým ochorením v roku 1937 v Ugande – v provincii West Nile. Rezervoárovým hostiteľom vírusu sú divo žijúce vtáky. Ľudia a kone sú vnímavými hostiteľmi. Prenášačmi vírusu sú komáre, najčastejšie rodu Culex. Človek sa infikuje po uštipnutí komárom. Infekcia je možná aj po transfúzii krvi, transplantácii orgánov alebo transplacentárne. Inkubačný čas je 2-15 dní, najčastejšie 3-6 dní. Takmer 80 % infekcií prebieha bezpríznakovo. Približne u 20 % infikovaných osôb sa ochorenie klinicky prejaví ako chrípke podobné ochorenie. Vyznačuje sa náhlym nástupom uvedených príznakov: horúčka, bolesti hlavy, hrdla, kĺbov, svalov, únava, malátnosť, nechutenstvo, nadmerné potenie. Ochorenie môže byť sprevádzané vyrážkami na trupe a končatinách, bolesťami brucha, vracaním, hnačkou. Približne u jednej zo 150 až 250 infikovaných osôb sa môže rozvinúť neuroinvazívna forma ochorenia: meningoencefalitída, meningitída, akútne chabé parézy. Najvyššie riziko závažného priebehu ochorenia majú osoby nad 50 rokov, s oslabenou imunitou a s pridruženými ochoreniami (napr. cukrovka, hypertenzia). Účinná vakcína pre ľudí nie je k dispozícii. Liečba je symptomatická. Prevencia je založená na likvidácii komárov a individuálnej ochrane pred poštípaním komármi. Laboratórna diagnostika je kľúčová pre správne stanovenie diagnózy.

Súbor a metodika: NRC pre AHH vykonáva laboratórnu diagnostiku západonílskej horúčky molekulárno-biologickými a sérologickými metódami. Laboratórne vyšetrenie sa vykonáva v indikovaných prípadoch: predovšetkým v prípade akútneho horúčkovitého ochorenia s preukázanou seróznou meningitídou, meningoencefalitídou alebo akútnou chabou parézou u pacienta s pobytom v oblasti s možným výskytom/prenosom WNV počas predchádzajúcich 28 dní, v období aktívneho prenosu WNV. Sezóna monitorovania prípadov ochorenia na WNV trvá spravidla od júna do novembra. O potrebe vykonania laboratórnej diagnostiky rozhoduje územne príslušné infektologické pracovisko po konzultácii s epidemiológom RÚVZ. Odber vzoriek biologického materiálu na laboratórnu diagnostiku je vhodné vždy konzultovať s NRC pre AHH (02/49 284 417). V akútnom štádiu ochorenia sa

odoberajú vzorky na real-time RT-PCR (do 7 dní od prvých príznakov: nezrážanlivá EDTA krv, moč, likvor; od 8 do 14 dní od prvých príznakov: nezrážanlivá EDTA krv, moč) a sérologické vyšetrenie (prvá vzorka séra – čo najskôr od prvých príznakov; ak je potrebné, tak aj druhá vzorka séra v neskoršom štádiu ochorenia t.j. 7-14 dní po odbere prvej vzorky). Odobraté vzorky je potrebné transportovať pri teplote +2 °C až +8 °C, a predovšetkým vzorky pre real-time RT-PCR je potrebné doručiť do NRC v najkratšom možnom čase, najneskôr do 48 hodín od odberu.

Výsledky: V júli 2022 bol v NRC zaznamenaný jeden prípad ochorenia na západonílsku horúčku. Ochorenie sa zistilo u osoby vo vekovej skupine nad 60 rokov. Osoba sa pohybovala medzi Bratislavou a maďarskou obcou Rajka. Epidemiologické šetrenie nepreukázalo, či išlo o autochtónny prípad alebo bola osoba poštípaná mimo územia Slovenskej republiky. V prvej vzorke séra zo dňa 7.7.22 boli pozitívne IgM protilátky a negatívne IgG protilátky (ELISA), v druhej vzorke séra z 13.7.22 boli dokázané pozitívne IgM aj IgG protilátky, a nízka avidita IgG protilátok. RNA vírusu WNV nebola dokázaná. V septembri 2019 bol v NRC laboratórne potvrdený autochtónny prípad ochorenia na západonílsku horúčku u človeka v SR. Išlo o 37 ročného pacienta hospitalizovaného v NsP Čadca. V anamnéze pacient uvádzal viacnásobne poštípanie komármi počas pobytu v Slovenskom Grobe. O 4 dni po poštípaní sa u neho prejavili nasledujúce klinické príznaky: vysoká horúčka (40 °C), bolesť hlavy, bolesti kĺbov a svalov, nesústredenosť, výsev nesvrbivého papulózneho exantému na trupe. Vo vzorke séra z akútneho štádia ochorenia boli stanovené pozitívne protilátky anti-West Nile vírus IgM a negatívne protilátky anti-West Nile vírus IgG. V druhej vzorke séra, odobratej o 7 dní neskôr od prvej vzorky, boli dokázané pozitívne protilátky anti-West Nile vírus IgM aj anti-West Nile vírus IgG, a nízka avidita IgG protilátok. Metódou real-time RT-PCR bola dokázaná RNA West Nile vírusu. Sekvenovaním v laboratóriu WHO Collaborating Centre for Arbovirus and Haemorrhagic Fever Reference and Research, Bernhard Nocht Institute for Tropical Medicine, Hamburg bola potvrdená línia 2 West Nile vírusu (Central European subclade II. Strain). Prípad bol reportovaný do TESSy (The European Surveillance System) a do EWRS (The Early Warning and Response System). Prostredníctvom NTS bol prípad hlásený do systému RAB (Rapid Alert Blood).

Záver: Od začiatku laboratórnej diagnostiky WNV v NRC do 31.8.2022 boli laboratórne potvrdené 2 prípady ochorenia na západonílsku horúčku. V júni 2022 bolo vydané aktualizované Usmernenie hlavného hygienika Slovenskej republiky týkajúce sa ochorenia na západonílsku horúčku vyvolanú West Nile vírusom.

PRIAMA DETEKCIA LEGIONEL Z KLINICKÝCH VZORIEK AKO PODKLAD PRE EPIDEMIOLOGICKÉ VYŠETROVANIE – INFORMÁCIA O PROJEKTE

Mračková T., Kotrbancová M., Perželová J., Doležalová K. , Fulová M.1, Bražinová A.
Ústav epidemiológie, Lekárska fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

Cieľ: Cieľom práce je informovať o prebiehajúcom projekte VEGA 1/0761/22 „Priama detekcia a subtypizácia legionel z klinických vzoriek – podklad pre epidemiologické vyšetrovanie a prevenciu".

Úvod: Legionely sú gramnegatívne baktérie, ktoré sa vyskytujú celosvetovo vo vodných mikrobiálnych ekosystémoch a majú schopnosť kolonizovať vodovodné rozvody a siete. Prenos na človeka sa uskutočňuje najčastejšie inhaláciou kontaminovaného vodného

aerosólu. Infekcia môže prebiehať pod obrazom atypickej pneumónie - Legionárskej choroby, ako chrípke podobné ochorenie - Pontiacka horúčka alebo asymptomaticky. Incidencia Legionárskej choroby v Európe stúpla z 1,4/100 000 v roku 2015 na 2,4/100 000 v roku 2021. Vzostup prípadov bol zaznamenaný aj na Slovensku z 0,3/100 000 v roku 2015 na 2,7/100 000 v roku 2021. Pre potvrdenie zdroja infekcie sa pátra po zhode klinických a environmentálnych izolátov legionel na úrovni druhu, séroskupiny prípadne sekvenačného typu.

Laboratórna diagnostika legionelových infekcií sa v súčasnosti opiera o detekciu legionelového antigénu v moči ELISA testom, kultiváciu a sérologickú diagnostiku. Projekt má za cieľ zaviesť metódy PCR do rutinnej laboratórnej praxe, kvôli schopnosti tejto metódy zachytiť všetky druhy a séroskupiny Legionella spp. už v skorých štádiách infekcie a taktiež časovej nenáročnosti. Pri vyšetrovaní budú použité vzorky z dolných dýchacích ciest pacientov (BAL, spútum, odsatý sekrét). Zisťované a evidované budú subtypy legionel, čo umožní získať obraz o diverzite virulentných legionel na Slovensku. V spolupráci s NRC pre legionely v životnom prostredí sa bude hľadať zhoda klinických a environmentálnych izolátov pre identifikovanie zdroja infekcie a ako podklad pre preventívne opatrenia.

Záver: Realizácia projektu bude prínosom v zlepšení diagnostiky ochorenia a skrátení času čakania na výsledok pre správne nadstavenie liečby pacienta. Projekt taktiež prispeje k surveillance legionelových infekcií na Slovensku.

Práca bola podporená projektom VEGA 1/0761/22

VÝSLEDKY SEKVENOVANIA SARS-COV-2 NA SLOVENSKU

Ševčíková L.[1], Vrábľová T.[1], Staroňová E.[1], Kaliňáková A.[1], Szemes T.[2], Rusňáková D.[2], Böhmer M.[2], Mikas J.[1]

[1] Laboratórium molekulárnej diagnostiky, Odbor lekárskej mikrobiológie, ÚVZ SR Bratislava, Trnavská cesta 52, 826 45 Bratislava

[2] Vedecký park Univerzity Komenského v Bratislave, Ilkovičova 8, 841 04 Karlova Ves

Cieľ: Informovať odbornú verejnosť o výsledkoch sekvenovania SARS-CoV-2 na Slovensku.

Úvod: Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky spustil po vypuknutí pandémie ochorenia COVID-19 národnú epidemiologickú surveillance s využitím celogenómového sekvenovania, pomocou ktorého je možné sledovať evolúciu vírusu a výskyt nových mutácií.

Vlastný text: Od 1.marca 2021 do 31.augusta 2022 bolo na Slovensku osekvenovaných celkovo 43 074 izolátov. Do procesu boli zapojené laboratóriá Úradu verejného zdravotníctva SR s vybranými Regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva, Vedecký park UK s CVTI SR, Martinské centrum pre biomedicínu (Jesseniova lekárska fakulta UK) a Biomedicínske centrum Slovenskej akadémie vied. Sekvencie získané na národnej úrovni boli štandardne nahrávané do globálnych databáz ENA a GISAID, pomocou ktorých vieme sledovať migračné trasy a výskyt jednotlivých variantov v krajinách z celého sveta. Z dôvodu automatizácie v oblasti spracovania vyhodnocovania vzoriek bolo v spolupráci s CVTI SR a Vedeckým parkom Univerzity Komenského v Bratislave vytvorený informačný systém NARCOS.

Záver: Využitím celogenómovej sekvenácie SARS-CoV-2 môžeme monitorovať evolúciu vírusu, čo nám umožní rýchlejšiu reakciu na novovzniknuté mutácie, ich šírenie v populácii, vplyv na účinnosť vakcín a diagnostických súprav.

SEKVENOVANIE SARS-COV2 NA SLOVENSKU

Terézia Vrábľová[1,2], Lucia Ševčíková[1], Edita Staroňová[1], Tomáš Szemes[2,3], Diana Rusňáková[1,2,3], Miroslav Böhmer[1,3], Ján Mikas[1]

[1]Úrad verejného zdravotníctva SR, Odbor lekárskej mikrobiológie, Laboratórium molekulárnej diagnostiky, Bratislava

[2]Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, Katedra molekulárnej biológie, Bratislava

[3]Vedecký park Univerzity Komenského v Bratislave, Bratislava

Koncom roka 2019 sa v Číne v regióne Wuhan objavili prvé prípady atypickej pneumónie. O pár mesiacov sa vírus spôsobujúci toto ochorenie, ktoré dnes voláme Covid-19, rozšíril do celého sveta. Po osekvenovaní genómu bol identifikovaný ako SARS-CoV-2.

Metóda sekvenovania novej generácie (NGS) je založená na princípe realizácie paralelnej sekvenačnej analýzy veľkého množstva DNA fragmentov. Princíp v súčasnosti využívaných NGS technológií zahŕňa tzv. sekvenovanie počas syntézy alebo ligáciou s následnou detekciou fluorescencie, chemiluminiscencie alebo zmeny pH. Rôzne aplikácie NGS sa už využívajú nielen v rámci výskumu, ale aj v laboratórnej diagnostike mnohých geneticky podmienených ochorení, detekcii epigenetických zmien, monitorovaní šírenia infekčných ochorení, sledovaní evolúcie mikroorganizmov, výskytu nových mutácií a ich vplyvu na účinnosť vakcín alebo správnosť diagnostických metód.

Sekvenovanie vzoriek vrámci Slovenskej republiky sa realizuje za účelom získania informácií o výskyte mutácií vírusu a sledovania zmeny v jeho genóme. Takto získané dáta umožňujú sledovať evolúciu vírusu, posúdiť vplyv mutácií na účinnosť vakcín alebo na správnosť a kvalitu diagnostických súprav na diagnostiku vírusu metódou real-time RT-PCR. Tieto informácie o mutáciách a ich výskyte sú významné najmä z epidemiologického hľadiska. Sekvenácia vzoriek je potrebná z dôvodu spätnej kontroly detekcie výskytu nových mutácií za účelom posúdenia epidemiologickej situácie v krajine a hodnotenia rizika spojeného s výskytom nových variantov vírusu SARS-CoV-2. Do procesu sekvenácie sú zahrnuté vzorky, ktoré sú diagnostikované ako pozitívne na prítomnosť vírusu SARS-CoV-2 pomocou metódy real-time RT-PCR a spĺňajú kritériá na vykonanie metódy sekvenácie. Na základe požiadavky Európskej komisie musia členské štáty približne 5 – 10 % pozitívnych vzoriek na SARS-CoV-2 diagnostikovať metódou sekvenovania na účely sledovania prevalencie jednotlivých mutácií a možného vplyvu na účinnosť vakcín.

Pri sekvenovaní je nevyhnutná efektívna spolupráca rezortu zdravotníctva a rezortu školstva, vedy, výskumu a športu. Centrum vedeckotechnických informácií SR (CVTI SR) je vďaka podpore dátových úložísk, výpočtových procesov a evidencii do databáz významným partnerom pri národnom sekvenovaní vzoriek a výskume ochorenia COVID-19. Spoločne s Úradom verejného zdravotníctva (ÚVZ SR) a Univerzitou Komenského (UK) v Bratislave vyvíja iniciatívy na automatizáciu procesov v oblasti spracovania a vyhodnocovania vzoriek zo sekvenovania SARS-CoV-2. Významnou podpornou službou, ktorú poskytuje skupina zapojených inštitúcií do tejto iniciatívy, je nahrávanie genomických sekvenciií do medzinárodných databáz ENA (European Nucleotide Archive) a GISAID (Global Initiative on Sharing Avian Influenza Data).

Sekvenovanie v SR momentálne vykonáva ÚVZ SR s vybranými regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva v Košiciach, Banskej Bystrici a Trenčíne, Vedeckým parkom UK, CVTI SR a Martinským centrom pre biomedicínu (Jesseniova lekárska fakulta UK).

V Slovenskej republike prebieha aj pravidelné sekvenovanie aj vzoriek odpadových vôd, ktoré realizuje ÚVZ SR, ako aj Fakulta chemickej a potravinárskej technológie Slovenskej technickej univerzity v Bratislave.

Kľúčové slová: sekvenovanie novej generácie, celogenómové sekvenovanie, SARS-CoV-2

*Prezentácia formou posteru

CHRONICKÉ OCHORENIA A OČKOVANIE DETÍ

Šimurka P.[1], Dluholucký S.[2], Urbančíková I.[3]

[1]Fakulta zdravotníctva, Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka, Trenčín

[2]Fakulta zdravotníctva, Slovenská zdravotnícka univerzita so sídlom v Banskej Bystrici

[3]Detská fakultná nemocnica, Lekárska fakulta, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, Košice

Cieľ: Deti s chronickými ochoreniami (CHO) majú mať dodržané termíny očkovacieho kalendára, v určitých prípadoch môžu byť očkované aj skôr.

Úvod: Očkovací kalendár pre pravidelné povinné očkovanie je určený pre „zdravé" deti. Očkovania tehotných (vplyv na imunitu plodu a dojčaťa), predčasne narodených detí, imunokompromitovaných detí, detí minorít so sociálnoekonomickými rizikovými faktormi a detí s niektorými inými rizikovými stavmi majú vlastné odporučenia. Očkovanie v špeciálnych klinických situáciách je určené aj pre deti s chronickým ochoreniami.

Vlastný text: Do rizikovej skupiny detí s CHO sa zaraďujú deti s vrodenými chybami, genetickými syndrómami, cystickou fibrózou, cukrovkou, chronickými postihnutiami jednotlivých orgánov a niektorými špecifickými diagnózami. Deti s CHO majú zvýšené riziko ťažšieho priebehu a komplikácií infekčných ochorení. Očkovanie u detí s CHO sa neodlišuje od postupov, ktoré sa používajú u zdravých detí . Kedy očkovať? V rámci pravidelného povinného očkovania v SR je odporúčaný termín začiatku očkovania od 10. týždňa života. V prípade predpokladanej prekážky je možnosť očkovania po dovŕšení 6 týždňov života (podľa typu vakcíny). Očkovanie odporučené mimo pravidelného povinného očkovania: proti rotavírusovým infekciám, chrípke, meningokokovým ochoreniam (sk. ACWY + B), varicele, COVID 19, u niektorých diagnóz aj proti iným chorobám (napr. hepatitída A. a iné) Imunoprofylaxia palivizumabom (Synagis) je možná kedykoľvek, bez súvislosti s očkovaním. Absolvované očkovanie nie je dôvodom odkladu akútneho operačného výkonu. Pred plánovaným operačným výkonom sa odporúča interval očkovania 1 týždeň pri neživých vakcínach a 3 týždne pri živých vakcínach. Po bežnom výkone sa odporúča očkovať 1 týždeň od operácie. Očkovanie po podaní krvných derivátov: Odstupy platia len pre podanie živej vakcíny. Najdlhší interval je po podaní intravenóznych imunoglobulínov (IVIG), v prípade dávky 2 g/kg je interval 11 mesiacov.

Záver: Očkovanie detí s CHO má odporúčané podobné postupy ako u zdravých detí, individuálne je indikované rozšírené použitie vakcín. Pri predpokladanej prekážke do budúcnosti sa deti môžu očkovať od 6 týždňov veku (podľa SPC vakcín). Oneskorenie očkovania detí s chronickými ochoreniami znamená ich neopodstatnené ohrozenie infekčným ochorením v najrizikovejšom období života.

INFEKCIA COVID 19 - ŠÍRENIE V NEMOCNIČNOM PROSTREDÍ

Katarína Naďová[1], Silvia Šantavá[2]
[1]Fakultná nemocnica AGEL Skalica, a.s., nemocničný epidemiolog, Skalica
[2]Fakultná nemocnica AGEL Skalica, a.s, oddelenie klinickej mikrobiológie, Skalica

Infekcia COVID 19 – šírenie v nemocničnom prostredí Naďová, K., Šantavá, S. Fakultná nemocnica AGEL Skalica, a. s.

Úvod: nemocnica predstavuje špecifické prostredie. Pacienti so základným ochorením prichádzajú z dôvodu poskytnutia liečby na lôžku. Personál je neustále vystavený cirkulujúcim kmeňom mikroorganizmov. V priebehu pandemického šírenia vírusu SARS CoV-2 pri zohľadnení jeho epidemiologických charakteristík, diagnosticko-terapeutických procedúr a možnosti preventívnych a izolačných opatrení je pravdepodobnosť prenosu pomerne vysoká.

Cieľ: informovať o výskyte super šírenia nozokomiálneho pôvodu, ktoré spôsobil vírus SARS CoV-2 vo všeobecnej nemocnici. Analyzovať vekové rozloženie, sprievodné ochorenia u postihnutých, dĺžku hospitalizácie a ostatné rizikové faktory, ktoré vedú k prenosu vírusu v nemocničnom prostredí u postihnutých. Upozorniť na najčastejší pramene pôvodcu nákazy a na spôsob prenosu v nemocničnom prostredí.

Metodika: Informácie sme čerpali z informačného systému FONSOpenlims do ktorého sú ukladané údaje o výsledkoch vyšetrenia RT-PCR SARS CoV-2. Zdrojom informácií o klinickom stave bola zdravotná dokumentácia a nemocničný informačný systém MEDEA.

Záver: V priebehu niekoľkých vĺn pandemického šírenia COVID 19 sa menili nielen preventívne a izolačné stratégie, ale aj zmenami prechádzal samotný pôvodca nákazy. Výskyt infekcií COVID 19 spojených s poskytovaním zdravotnej starostlivosti kopíroval dodržiavanie opatrení ale aj vlastnosti vírusu.

PRIEBEH PANDÉMIE COVID-19 U ZAMESTNANCOV V UNIVERZITNEJ NEMOCNICI MARTIN

Adriana Kompaníková
Oddelenie nemocničnej hygieny, Univerzitná nemocnica Martin, Martin

Úvod: Od marca 2020 bol zdravotnícky systém nemocníc preťažovaný hospitalizáciami pacientov s ochorením Covid-19, ktorí si vyžadovali špeciálnu zdravotnú starostlivosť za dodržiavania protiepidemických opatrení. Nemocnica bola nútená reprofilizovať niektoré pracoviská, kde personál nemal dostatočné skúsenosti s ošetrovaním takejto skladby pacientov- v prevažnej miere sa jednalo o starých, polymorbídnych a mnohokrát aj extrémne obéznych pacientov. Táto situácia bola náročná nielen pre zdravotnícky personál, ktorí poskytoval zdravotnú starostlivosť pacientom, ale aj pre všetky zložky nemocnice, ktoré sa podieľali na materiálno-technickom zabezpečení nemocnice.

Materiál a metodika: V súbore je analyzovaných 1 742 zamestnancov UNM, ktorí boli pozitívne testovaní na SARS-CoV-2 (RT-PCR testom alebo Ag testom) v období od marca 2020 do augusta 2022. Výsledky: Analýza zamestnancov pozitívne testovaných na SARS-CoV-2 preukázala významné rozdiely v dĺžke práceneschopnosti závislej od pracoviska, pracovného zaradenia a vyplácaného príplatku zo Sociálnej poisťovne.

Záver: Pandémia ochorenia Covid-19 odhalila zlý zdravotný stav starších pacientov, nezvládnutú pandémiu obezity v populácii, nedostatočné fungovanie primárnej ambulantnej

sféry. Táto situácia preverila nielen pripravenosť zdravotného systému po materiálno-technickej stránke, ale hlavne ochotu zdravotníckeho personálu pracovať v takomto preťaženom systéme.

SIGNIFIKANTNÝ VZOSTUP VÝSKYTU INFEKCIÍ CLOSTRIDIUM DIFFICILE AKO DÔSLEDOK PANDÉMIE OCHORENIA COVID-19

Juliana Pašková[1], Michal Adamišin[2], Miroslava Podolinská[1]
[1]*Oddelenie nemocničnej hygieny a epidemiológie, Univerzitná nemocnica Bratislava, Bratislava*
[2]*Národný ústav detských chorôb, Národný ústav detských chorôb, Bratislava*

V rokoch 2018 – 2021bolv 623-lôžkovom zdravotníckom zariadení pomocou umelej inteligencie AMEBA monitorovaný výskyt infekcií epidemiologicky rizikového patogénu Clostridiumdifficile, aktuálne súčasnou nomenklatúrou Clostridioidesdifficile. Do sledovania boli zahrnuté dva roky pred pandémiou COVID-19 (spolu 40 841 ukončených hospitalizácií) a dva pandemické roky (spolu 32 332 ukončených hospitalizácií). Zber mikrobiologických výsledkov bol realizovanýprostredníctvom umelej inteligencie AMEBA, pričom výsledky boli následne analyzované prostredníctvom štatistických metód. Štatistická analýza ukázala v „kovidovom období"signifikantný vzostup incidencie toxín A/B produkujúcich klostrídií (p

VÝSKYT, RIZIKOVÉ FAKTORY A NÁKLADY NA ANTIBIOTICKÚ LIEČBU KLOSTRÍDIOVÝCH ENTEROKOLITÍD V SLEDOVANOM ZDRAVOTNÍCKOM ZARIADENÍ

Štefánia Chovanová[1], Michal Adamišin[2]
[1]*Oddelenie nemocničnej hygieny a epidemiológie, Univerzitná nemocnica Bratislava, Bratislava*
[2]*Oddelenie nemocničnej hygieny a epidemiológie, Národný ústav detských chorôb, Bratislava*

Úvod: Prednáška sa venuje aktuálnej problematike klostrídiovej enterokolitídy v zdravotníckom zariadení, pričom Cl.difficile predstavuje najčastejšie sa vyskytujúci agens zapríčiňujúci nozokomiálne nákazy v nemocnici.

Cieľ: Hlavným cieľom práce je zistiť reálnu incidenciu CDI v sledovanom zdravotníckom zariadení, podiel CDI nozokomiálnej etiológie a zistiť epidemiologické a klinické údaje pacientov s CDI. Vedľajším cieľom je zistiť výskyt rizikových faktorov a náklady na antibiotickú liečbu.

Súbor a metodika: V rámci retrospektívnej štúdie prípad/kontrola je použitá metodika protokolu ECDC k surveillance infekcií C. difficile z roku 2017. Súbor tvoria pacienti 875-lôžkového zdravotníckeho zariadenia univerzitnej nemocnice. Zber bol vykonávaný v priebehu rokov 2016-2019.

Výsledky: Výsledky prinášajú údaje o narastajúcej incidencii CDI v sledovanej nemocnici a o epidemiologickej charakteristike tohto ochorenia v súbore sledovaných pacientov. Ako najvýznamnejšími rizikovými faktormi sa preukázala predchádzajúca hospitalizácia na rizikovom oddelení, celková imobilita pacientov a predchádzajúca antibiotická liečba. Náklady na antibiotickú liečbu CDI sú signifikantne vyššie u rekurencií ako u primoepizód ochorenia.

Závery: Nárast CDI je alarmujúci a je nevyhnutné prijímať v zdravotníckych zariadeniach účinné opatrenia na ich prevenciu. Pri tvorbe ATB guidelines by mala byť zohľadnená nákladová efektivita a prevencia rekurencií CDI.

TRETIE BODOVÉ PREVALENČNÉ SLEDOVANIE NOZOKOMIÁLNYCH NÁKAZ A UŽÍVANIA ANTIBIOTÍK V SR – ČO NÁS ČAKÁ?

Slavka Litvová[1], Mária Štefkovičová[2], Zuzana Prostináková[1]
[1]Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne, Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne, Trenčín
[2]Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne, Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka, Trenčín

Cieľ: Cieľom príspevku je prezentácia plánovaných aktivít v oblasti prípravy a realizácie tretieho bodového prevalenčného sledovania nozokomiálnych nákaz a užívania anibiotík v SR podľa metodiky vypracovanej ECDC so zameraním sa na zmeny v protokole a postupoch sledovania. Úvod: V roku 2010 sa členské štáty EÚ/EEA dohodli, že pre kontinuitu výsledkov, možnosť sledovania časových zmien v jednotlivých charakteristikách nozokomiálnych nákaz, štruktúrnych a procesných indikátorov ako aj užívania antibiotík je potrebné, aby bolo bodové prevalenčné sledovanie nozokomiálnych nákaz a užívania antibiotík (BPS) vykonávané každých päť rokov. Opakované BPS tiež umožňuje rozpoznanie najpálčivejších problémov, sledovanie efektivity prijímaných opatrení a stáva sa podkladom pre cielené intervencie. Druhé BPS v SR bolo vykonané v roku 2017, kedy sa zistila prevalencia NN 4,0% a minimálne jeden druh antibiotika užívalo 28,9% pacientov. Štvrtinu identifikovaných NN v SR tvorili infekcie močového traktu a druhou najčastejšou NN boli pneumónie a iné infekcie dolných dýchacích ciest (20,0 %). Infekcie gastrointestinálneho traktu boli diagnostikované u viac ako 15% zapojených pacientov s dominanciou infekcií vyvolaných Clostridoides difficile. Najpoužívanejšia skupina antimikróbnych látok boli fluorochinolóny (20,4 %) indikované na terapeutické účely. Z dôvodu chirurgickej profylaxie boli najčastejšie indikované cefalosporíny prvej generácie (20,4 %). Pri sledovaní procesných indikátorov bola zistená nízka spotreba alkoholovej dezinfekcie na ruky (18 l/1000 ošetrovacích dní) a len necelá tretina lôžok bola vybavená dávkovačmi na alkoholovú dezinfekciu rúk v mieste poskytovania starostlivosti. Záver: BPS vedie k zvýšeniu pozornosti klinikov a epidemiológov k danej problematike. Nácvik metodiky, existencia definícií a protokolu umožňuje opakovať BPS a zisťovať vývoj prevalencie v čase. V rámci realizácie BPS je zabezpečená spätná väzba pre participujúce zdravotnícke zariadenia, čo možno považovať za základný predpoklad pre formuláciu cielenej intervencie aj na lokálnej úrovni.

SURVEILLANCE HCAI A AMR POMOCOU ALGORITMOV UMELEJ INTELIGENCIE – SKÚSENOSTI Z FN TRNAVA

Sokolová J., Chebenová V., Škvarová Z., Bučková V.
Oddelenie nemocničnej hygieny a epidemiológie, Fakultná nemocnica Trnava
Centrum mikrobiológie a prevencie infekcií Trnavskej univerzity v Trnave

Cieľ: Hlavným cieľom príspevku je zhodnotenie skúseností so zavedením semiautomatizovanej surveillance infekcií asociovaných so zdravotnou starostlivosťou (HCAI) a antibiotickej rezistencie (AMR).

Úvod: Dostupnosť vysokokvalitných údajov v elektronických zdravotných záznamoch a dobre navrhnutá infraštruktúra informačných technológií pre prístup k týmto údajom, umožňujú implementáciu automatizovaného dohľadu nad HCAI a AMR.

Metodika: Zhodnotenie HCAI a AMR pomocou semiautomatizovaného systému surveillance (ASS) pracujúceho pomocou algoritmov umelej inteligencie (HAIDi/Datalove s.r.o.) implementovaný v prvom polroku 2022 vo Fakultnej nemocnici Trnava. Počas hodnoteného obdobia bolo hospitalizovaných 12 056 pacientov, s celkovým počtom pacientskych dní 71 494.

Výsledky: HCAI v nemocnici aqvirovalo 609 pacientov (5,1 %). Incidenčná denzita HCAI po zavedení ASS v prvom polroku 2022 bola na úrovni 8,5/1000 pacientskych dní. V porovnaní s predchádzajúcim rokom aktívnej surveillance HCAI na základe kontroly pozitívnych mikrobiologických nálezov (rok 2021) vzrástla incidenčná denzita o 1,3 (7,2 vs. 8,5/1000 PD). ASS detegoval HCAI aj bez pozitívnej etiológie a infekcie vzniknuté po prepustení pacienta. Zavedený ASS komplexne monitoruje baktérie s klinicky a epidemiologicky významnými mechanizmami rezistencie, ako aj iných epidemicky významných patogénov. Zároveň poskytuje významnú podporu pre antibiotickú politiku.

Záver: Zavedenie semiautomatizovanej surveillance umožňuje sledovanie výskytu HCAI a AMR v reálnom čase, čo prispieva k efektívnejšiemu prijímaniu preventívnych opatrení a časovej úspore pre výkon kontroly hygienicko-epidemiologického režimu.

SSI – ROZŠÍRENÁ PREDOPERAČNÁ PRÍPRAVA AKO PREVENCIA INFEKCIE OPERAČNEJ RANY

Dagmar Wágnerová
Spoločnosť B Braun Medical s.r.o., odborný špecialista pre hygienu a interné odbory

Cieľom prednášky je ponuknúť riešenie pre zníženie rizika infekcie chirurgických rán u hospitalizovaných pacietov. Spôsob zníženia rizika infekcie je rozšírená predoperačná príprava . Jedná sa o elimináciu mikrobiálnej flóry na pokožke a slizniciach pacienta pred plánovaným operačným výkonom. Ide teda o prevenciu infekcie operačných rán, ktoré radíme k infekciám spojeným so zdravotnou starostlivosťou. Tieto preventívne opatrenia taktiež môžu prispieť k zníženiu ATB rezistencie , ktora neustále narastá

Nemocničné nákazy spojené so zdravotnou starostlivosťou, Prevencia infekcie, eliminácia bakteriálnej mikroflóry,

SEKCIA NEMOCNIČNEJ EPIDEMIOLÓGIE A HYGIENY SEVS, AKTIVITY A PLÁNY

Naďová K. [1]**, Chovanová Š.** [2]
[1]*Fakultná nemocnica s poliklinikou Skalica a.s.*
[2]*Oddelenie nemocničnej hygieny a epidemiológie, Univerzitná nemocnica Bratislava*

Cieľ: Prezentácia Sekcie nemocničnej epidemiológie a hygieny

Úvod: Výbor SEVS na svojom zasadnutí v Bratislave jednohlasne schválil žiadosť skupiny odborníkov na vznik Sekcie nemocničnej epidemiológie a hygieny pri Slovenskej epidemiologickej a vakcinologickej spoločnosti SLS. Následne Prezídium SLS na svojom zasadaní dňa 18.9.2018 schválilo vznik Sekcie a konali sa voľby do výboru.

V súvislosti s vznikom Sekcie došlo k budovaniu členskej základne. V roku 2019 bola prijatá Koncepcia odbornej činnosti na prevenciu a kontrolu nozokomiálnych nákaz, ktorá bola publikovaná vo Vestníku MZ čiastka 4-8 dňa 15. februára 2019. Akčné plány Národného plánu kontroly infekčných ochorení MZ SR stanovujú požiadavky na tím prevencie infekcií v zdravotníckych zariadeniach, ktoré sú zložené z lekárov špecialistov a verejných zdravotníkov, z ktorých mnohí sú členmi Sekcie.

Aktuálne Sekcia vyvíja odborné aktivity, ktorých súčasťou je príprava pokladov pre odborné usmernenia na prevenciu nozokomiálnych nákaz v zdravotníckych zariadeniach. Kompletizovaný je materiál prevencie infekcii močového traktu so zameraním infekcie vznikajúce v súvislosti s močovými katétrami. Cieľom je komplexný dokument použiteľný v praxi, ktorý poskytuje nielen teoretické informácie, ale aj check-listy pre kontrolu prijatých opatrení v prevencii infekcií.

Záver. Sekcia nemocničnej epidemiológie a hygieny združuje odborníkov v oblasti epidemiológie a hygieny. Jej aktivity sú zamerané na zlepšenie situácie a prevenciu nozokomiálnych nákaz v nemocniciach.

INFEKCIE SPOJENÉ S POSKYTOVANÍM ZDRAVOTNEJ STAROSTLIVOSTI Z POHĽADU EKONÓMA

Michal Adamišin
Národný ústav detských chorôb, verejný zdravotník – hygienik, Limbová 1, Bratislava

Úvod: Infekcie spojené s poskytovaním zdravotnej starostlivosti predstavujú významné ekonomické náklady v zdravotníckych zariadeniach ako aj v národnom systéme poskytovania zdravotnej starostlivosti. Ciele: Hlavným cieľom práce bolo zistiť, popísať, stanoviť, analyzovať a vyhodnotiť ekonomické aspekty infekcií spojených s poskytovaním zdravotnej starostlivosti u detskej populácie. Metodika práce: Zber údajov – priamych aj nepriamych nákladov – sme vykonávali v Národnom ústave detských chorôb v Bratislave. Informácie sme čerpali z hlásení infekcií spojených s poskytovaním zdravotnej starostlivosti v priebehu rokov 2019 – 2021 u pacientov vo veku 0 – 18 rokov + 364 dní. Výsledky: V rámci celkových nákladov na poskytovanie zdravotnej starostlivosti v rámci výskytu infekcií spojených s jej poskytovaním sme identifikovali, že priemerné celkové náklady HAI majú najvyššie iné infekcie dolných dýchacích ciest (LRI-LUNG; 49728,58€), hlboké infekcie incízie (SSI-D; 31746,09€) a pneumónie (PN; 22731,03€). Intrakraniálne infekcie majú vyššie priemerné celkové náklady na liečbu, avšak ich počet bol nízky (CNS-IC; 56320,30€). Zistili sme, že dĺžka hospitalizácie vplýva na výšku celkových nákladov na liečbu infekcií spojených s poskytovaním zdravotnej starostlivosti. So stúpajúcou dĺžkou hospitalizácie o 1 deň štatisticky významne stúpajú celkové náklady na liečbu HAI o 319,39€ ($p<0,001$). Na základe spracovania cien podľa systému DRG sme definovali aj jednotlivé ceny podľa platobného mechanizmu DRG. Situácia ale s vykazovaním jednotlivých súm je nedostatočná a vôbec nezohľadňuje nepriame náklady na poskytovanie zdravotnej starostlivosti, pretože sú nastavené hlboko pod reálne náklady za danú hospitalizáciu. Zaznamenali sme rozdiely za celkovú hospitalizáciu s príslušnou definíciou HAI až 60% oproti reálnej skutočnosti. Po evidovaní situácie, že nahlásená infekcia spojená s poskytovaním zdravotnej starostlivosti ide na vrub zdravotníckeho zariadenia a jej započítaní do rozdielu, sú aj tak naďalej viditeľné rozdiely, ale najčastejšie sa pohybujú v rozmedzí od 15 do 30% Záver: Infekcie spojené so zdravotnou

starostlivosťou sú významnou hrozbou pre bezpečnosť pacientov a sú celosvetovým problémom starostlivosti o pacienta.

Kľúčové slová: náklady, infekcie spojené s poskytovaním zdravotnej starostlivosti, zdravotnícke zariadenie, zdravotnícky systém, platba za výkon.

RASTÚCI TREND VÝSKYTU HEMORAGICKEJ HORÚČKY S RENÁLNYM SYNDRÓMOM NA SLOVENSKU

Jana Kerlik[1], Elena Tichá[2]
[1]Odbor epidemiológie, Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Banskej Bystrici, Banská Bystrica
[2]Národné referenčné centrum pre arbovírusy a hemoragické horúčky, Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, Bratislava

Hemoragická horúčka s renálnym syndrómom (HHRS) je vírusové horúčkovité ochorenie spojené s vnútorným krvácaním a so zlyhávaním obličiek. Klinická manifestácia ochorenia býva rôzna, ochorenie prebieha často bezpríznakovo. Ľahké formy sú spojené s horúčkou, zvracaním, bolesťami hlavy a brucha. Ťažké formy s akútnym zlyhaním obličiek sprevádzajú veľké bolesti chrbta. Pôvodcom ochorenia je vírus, ktorý patrí do skupiny hantavírusov. Človek sa môže nakaziť prostredníctvom kontaktu s trusom, močom a slinami drobných hlodavcov. Najčastejšie ide o vdýchnutie rozprášených výkalov (napr. pri upratovaní chaty či garáže) alebo po požití infikovaných potravín (napr. lesných plodov). Na Slovensku sa laboratórna diagnostika hantavírusovej infekcie vykonáva v Národnom referenčnom centre pre arbovírusy a hemoragické horúčky vyšetrením séra na protilátky. HHRS sa vyskytuje najmä v Európe a Ázii s najvyšším počtom ochorení hlásených z Číny a Ruska. Na Slovensku pozorujeme za ostatné roky rastúci trend výskytu HHRS. Za ostatných 10 rokov bol najvyšší počet prípadov hlásený v roku 2021 – 116 prípadov. Najvyššia chorobnosť býva každoročne zaznamenaná v Košickom a Prešovskom kraji. Je predpoklad, že to súvisí so zvýšeným výskumom hlodavcov a zároveň zvýšeným povedomím o nákaze u poskytovateľov zdravotnej starostlivosti na východe Slovenska. Zatiaľ nie je možná ochrana pred hantavírusovou infekciou očkovaním. Najmä rizikové skupiny osôb (poľovníci, lesníci, poľnohospodári, rybári, záhradkári...) je potrebné informovať o možnej nákaze a preventívnych opatreniach. Riziko nákazy hrozí s veľkou pravdepodobnosťou na celom území Slovenska.

LYMESKÁ BORELIÓZA VERSUS KLIEŠŤOVÁ ENCEFALITÍDA V OKRESOCH BANSKÁ ŠTIAVNICA, ŽARNOVICA A ŽIAR NAD HRONOM V ROKOCH 2012-2021.

Z. Košťanová, E. Striežová
Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Žiari nad Hronom

Cieľ: Analyzovať a porovnať trend vývoja epidemiologickej situácie vo výskyte lymeskej borelióz (ďalej LB) a stredoeurópskej kliešťovej encefalitídy (ďalej KE) za posledných 10 rokov v okresoch Banská Štiavnica, Žarnovica a Žiar nad Hronom a upozorniť na výraznejší vzostup ochorení na KE.

Úvod: Klimatické zmeny v súčasnom období prinášajú neustále zmeny v ekologických a epidemiologických charakteristikách ako u pôvodcov nákaz, tak aj ich rezervoárov, prenášačov, čo vyžaduje neustálu bdelosť. Za posledné roky ovplyvnila epidemiologickú situáciu na celom svete problematika COVID-19, čo viedlo k poklesu hlásenia a surveillance prenosných ochorení vrátane lymeskej boreliózy a kliešťovej encefalitídy.

Materiál a metodika: použité boli údaje z databázy informačného systému prenosných ochorení EPIS, výročné správy okresov spádovej oblasti RÚVZ Žiar nad Hronom a zdravotnej dokumentácie.

Výsledky: Analýzou epidemiologickej situácie v okresoch Banská Štiavnica (BS), Žarnovica (ZC) a Žiar nad Hronom (ZH) za roky 2012 – 2021 oproti predchádzajúcej dekáde (2002-2011) boli zaznamenané zmeny trendových kriviek chorobnosti u lymeskej boreliózy. Trendové krivky u KE v obidvoch dekádach si zachovali vzostupný charakter, zároveň bolo zaznamenané geografické rozšírenie. Chorobnosť na lymeskú boreliózu v sledovaných okresoch RÚVZ Žiar nad Hronom v rokoch 2002-2011 mala vzostupný trend, zatiaľ čo v rokoch 2012-2021 bol zaznamenaný klesajúci trend, rovnaká situácia bola aj v SR. Analýza jednotlivých klinických štádií LB v sledovaných okresoch ukázala zmeny trendových kriviek. Chorobnosť u včasného lokalizovaného štádia infekcie (A69.2) zmenila v okrese ZC klesajúci trend na vzostupný a kopírovala trend chorobnosti v SR. U štádia včasnej diseminovanej infekcie (G63.0) v okrese ZH sa vzostupný trend zmenil na klesajúci, v okrese ZC zotrvávajúca tendencia trendovej krivky sa zmenila na vzostupnú. V SR bol v obidvoch dekádach zaznamenaný klesajúci trend. U štádia neskorej diseminovanej infekcie (M01.2) boli zaznamenané zmeny trendových kriviek vo všetkých troch okresoch ako aj v SR. Vzostupný trend sa zmenil na klesajúci v okrese ZH a BS, v okrese ZC si zachoval zotrvávajúci trend. V SR sa vzostupný trend z predchádzajúcej dekády zmenil v sledovanej dekáde na klesajúci. O závažnosti možných zdravotných dopadov ochorenia KE na život a zdravie človeka dokumentuje prípad 18 ročného chlapca, ktorý svoj boj s ochorením prehral.

Záver: Surveillance kliešťami prenosných ochorení má stále svoje opodstatnenie a zvýšenú pozornosť treba venovať stále sa rozširujúcim geografickým lokalitám, kde sa nachádzajú zmiešané ohniská a obyvatelia môžu byť exponovaní viacerým pôvodcom, čo môže viesť k duálnym infekciám.

Pre náročnosť prevencie, diagnostiky, terapie a predovšetkým pre vážny zdravotný dopad si kliešťami prenášané nákazy vyžadujú neustále zvýšenú pozornosť, ktorá sa nezaobíde bez vzájomnej spolupráce všetkých zainteresovaných odborníkov a inštitúcií.

ALIMENTÁRNE NÁKAZY KLIEŠŤOVOU ENCEFALITÍDOU VO VZŤAHU K PRODUKCII MLIEČNYCH VÝROBKOV

Tomáš Molčányi[1], Jana Kerlik[2], Zuzana Kalinová[3]

[1]Veliteľstvo vojenského zdravotíctva, Odbor veterinárneho zabezpečenia, Ružomberok

[2] Odbor epidemiológie, Banská Bystrica, Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici

[3]Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, Lekárska fakulta, Ústav epidemiológie, Košice

Cieľ: Touto prácou chceme na základe štatistickej analýzy poukázať na vzťah medzi početnosťou chovu oviec a kôz a kvantitou vyprodukovaného mlieka a syrov a medzi dynamikou výskytu alimentárne získanej kliešťovej encefalitídy vrátane epidémií, 2. Úvod

Slovensko je v posledných rokoch známe najvyššou incidenciou alimentárnej kliešťovej encefalitídy. Tu je spolupôsobiacich mnoho faktorov od teplotných a vlhkostných pomerov vhodných pre všetky vývojové cykly kliešťa a súčasne pre prítomnosť rezervooárových hostiteľov vírusu, ktorými sú drobné hlodavce. 3. Súbor a metodika Ako základný zdroj údajov sme použili Epidemiologický Informačný Systém SR – EPIS a Centrálny register hospodárskych zvierat. Množstvá produkcie boli získané zo štatistického úradu SR. Porovnávanie bolo vykonávané pomocou štatistických funkcií kancelárskeho balíka Microsoft Office a programu Excel. 4. Výsledky Spolu bolo za sledované obdobie rokov 2006 – 2018 zaznamenaných 1360 prípadov kliešťovej encefalitídy. Z toho pripadá 251 prípadov na alimentárnym spôsobom získané ochorenie v 35 epidémiách (133 prípadov) a rodinných výskytoch (43 prípadov). Sporadických prípadov alimentárnej nákazy bolo 75. Prípady alimentárnej kliešťovej encefalitídy boli zaznamenané najmä v oblastiach stredného a východného Slovenska, pre ktoré sú typické horské a podhorské oblasti odvodňované väčšími riekami. Toto zodpovedá biotopu typickému pre chov oviec, ktorý je súčasne vhodným pre udržiavanie populácie kliešťov. V sledovanom období rokov boli stavy chovaných oviec na skoro rovnakej úrovni a nevykazovali signifikantné výkyvy v počtoch. V protiklade s týmto má chov kôz na Slovensku v sledovanom období rokov stúpajúci trend. V sledovanom období rokov bolo na Slovensku chovaných od 124 040 do 161 951 dojných bahníc. Produkcia syra bola od 409 672 kg v roku 2017 po 740 366 kg v roku 2007. 5. Záver Analýzou dát sme zistili, že trend výskytu alimentárnych nákaz má stúpajúcu tendenciu a nemá korelácie s počtom chovaných zvierat a ani s množstvami produkovaného mlieka a syra. Epidemiologicky významným opatrením na zníženie incidencie by bolo zavedenie pasterizácie, alebo výrazné zvýšenie zaočkovanosti populácie. Ďalšou možnosťou by bolo očkovanie hospodárskych zvierat určených na produkciu mlieka, ktoré v poslednom období nadobúda reálnejšiu podobu.

ANALÝZA TRENDOV KLIEŠŤOVEJ ENCEFALITÍDY A LYMSKEJ BORELIÓZY V KRAJOCH SLOVENSKA V ROKOCH 2001-2020

Peťko B.
Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach

Cieľ: Posúdiť trendy incidencie dvoch najzávažnejších kliešťami prenášaných nákazách na Slovensku a v krajoch v prvých dvoch dekádach 21. storočia s dôrazom na klimatickú oblasť a vyvodiť závery.

Úvod: Od 80-tych rokoch minulého storočia pozorujeme na Slovensku zmeny v rozšírení kliešťa obyčajného *Ixodes ricinus*, najmä nárast populácií vo vyšších horských a chladnejších polohách, kde sa predtým vyskytoval len sporadicky. S týmito zmenami sa spájajú aj zmeny v incidencii ochorení ľudí, ktorých pôvodcov prenáša, najmä kliešťovej encefalitídy (TBE) a lymskej borelióz (LB).

Súbor a metodika: Údaje o incidencii TBE a LB v krajoch Slovenska v rokoch 2001-2020 boli získané prostredníctvom Epidemiologického informačného systému (RÚVZ v Banskej Bystrici). Porovnávané sú hodnoty incidencie na Slovensku a v jednotlivých krajoch v dekádach a pentádach s dôrazom na klimatickú oblasť. Bratislavský (BA), Trnavský (TT) a Nitriansky (NR) ležia prevažne v teplej suchej až mierne vlhkej, Žilinský (ZA) v mierne chladnej, Trenčiansky (TN), Banskobystrický (BB), Prešovský (PO) a Košický kraj (KE) majú porovnateľné zastúpenie klimatických oblastí.

Výsledky: Incidencia TBE na Slovensku mala v 5-ročných cykloch rovnomerne stúpajúci trend, 1,2 – 1,5 – 2,2 - 2,8 s vyše dvojnásobným celkovým nárastom incidencie. Najvyššia v prvých 5 rokoch bola tradične v TN kraji (3,9), v NR (2,0) a TT (1,0) s teplejšou klímou, ale aj v ZA (1,0) s chladnejšou klímou, najmenej v BB (0,3) a BA kraji (0,2). Incidencia TBE v ďalších troch pentádach výrazne narástla, v BB kraji 23-krát, nasledoval ZA (5,4x), PO, KE a BA cca 2x a v TN o 60%. Naopak, pokles incidencie bol v NR (o 35%) a TT kraji (o 60%).

Pri LB mala celková incidencia na Slovensku spočiatku mierne stúpajúci trend, z 13 na 18, v druhej dekáde klesajúci, z 16 na 14. Najvyššia na začiatku obdobia bola opäť v TN kraji (30,4), nasledoval BB (17,8), PO (13,6), KE (11,7), NR (11,2), BA (8,2), ZA (7,1) a TT kraj (4,2). Trend incidencie LB bol však iný ako pri TBE, so skokmi medzi 5-ročnými obdobiami v niektorých krajoch. Pri porovnaní dekád k výraznejšiemu nárastu incidencie došlo len v chladnejšom ZA (2,3x) a paradoxne v teplom TT kraji (2,4x). V ostatných krajoch v druhej dekáde bol zaznamenaný mierny pokles incidencie, najvyšší v TN (32%), v PO, NR a BA o cca 15%, v BB kraji pokles o 11%.

Záver: Trend TBE a LB v prvých dekádach 21. storočia bol rozdielny. TBE ohniskovo vyskočila v ZA a BB kraji, mierne poklesla v krajoch nížin a bez významných zmien na východnom Slovensku. LB je rozšírená viac plošne a rovnomerne s kolísavým trendom, čo poukazuje na rôzne vplyvy prostredia.

Práca bola podporená projektom APVV-19-0440.

KORYTNAČKA AKO ZDROJ SALMONELÓZY U DIEŤAŤA - KAZUISTIKA

Mgr. Ing. Jana Oravec Bérešová[1], PhDr. Zuzana Jányová[2], MUDr. Dagmar Gavačová[3], MUDr. Jana Kerlik, PhD.[2]

[1]Oddelenie epidemiológie a bioštatistiky, Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici, Banská Bystrica

[2]Oddelenie nozokomiálnych nákaz, Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici, Banská Bystrica

[3]Národné referenčné centrum pre salmonelózy, Úrad verejného zdravotníctva, Bratislava

Salmonelóza patrí medzi najčastejšie prenosné ochorenia tráviaceho traktu u ľudí. Vo väčšine prípadov je faktorom prenosu infekcie kontaminovaná potravina. Netreba zabúdať, že častými vylučovateľmi salmonel sú aj plazy a obojživelníky. Baktérie rodu Salmonella sú prirodzenou súčasťou črevnej mikroflóry korytnačiek, pričom do prostredia, v ktorom sa pohybujú, sú vylučované ich trusom. Človek sa môže salmonelou infikovať buď priamym kontaktom s korytnačkami alebo nepriamym kontaktom s ich trusom. Kontaminovanými rukami alebo predmetmi sa môže salmonelová infekcia šíriť na ďalších členov domácnosti. V kazuistike prezentujeme prípad dieťaťa so salmonelózou, u ktorého bol potvrdený prenos nákazy prostredníctvom kontaktu s dvoma domácimi vodnými korytnačkami. Pracovníkmi NRC pre salmonelózy bola potvrdená Salmonella Stanley vo vzorke stolice dieťaťa, zo sterov z oblasti kloaky a panciera oboch korytnačiek, zo sterov stien, kameňov, schodíkov a vyvýšenej plošiny akvária, aj vo vzorke vody nachádzajúcej sa v akváriu. Ochorenie u dieťaťa prebiehalo vo forme gastroenteritídy bez vážnejšieho klinického priebehu. Ďalší členovia domácnosti nevykazovali príznaky ochorenia. Salmonelóza môže mať ťažší klinický priebeh u rizikových skupín osôb, napr. u starších ľudí alebo osôb s poruchou imunity. Kazuistikou chceme poukázať na dôležitosť šírenia povedomia o možnostiach prevencie voči nákazám, ktorým sa dá predísť.

DOPAD PANDÉMIE COVID-19 NA DUŠEVNÉ ZDRAVIE SLOVENSKEJ POPULÁCIE

Alexandra Bražinová
Ústav epidemiológie, Lekárska fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, Bratislava

Cieľ: Vyhodnotiť duševné zdravie populácie Slovenskej republiky po dvoch rokoch pandémie Covid-19 na základe dostupných ukazovateľov. Úvod Duševné zdravie je neoddeliteľnou súčasťou celkového zdravia. Podľa mnohých uskutočnených medzinárodných štúdií má na duševné zdravie ľudskej populácie pandémia Covid-19 veľmi nepriaznivý dopad. Celosvetovo za roky 2020 a 2021 stúpol počet ľudí so subjektívne vnímaným zhoršením duševného zdravia, počet ľudí s liečenou duševnou poruchou, počet samovražedných pokusov a dokonaných samovrážd. Metódy Za roky 2020 a 2021 sme hodnotili výskyt duševných porúch liečených v sieti ambulantnej psychiatrickej starostlivosti, mieru samovražedných pokusov a dokonaných samovrážd, ako aj výsledky dvoch populačných prieskumov o duševnom zdraví realizovaných v Slovenskej republike. V populačných prieskumoch boli použité štandardizované diagnostické dotazníkové nástroje: Generalized Anxiety Disorder, 7-položkový (GAD-7) na zisťovanie príznakov úzkostných porúch a Patient Health Questionnaire, 9-položkový (PHQ-9) na zisťovanie depresívnych príznakov. Sledovali sme absolútny počet ako aj populačné miery – incidenciu, prevalenciu a mortalitu. Údaje zistené týmito ukazovateľmi sme porovnali s údajmi z obdobia pred pandémiou. Výsledky Za rok 2020 neevidujeme nárast incidencie ochorení liečených v psychiatrických ambulanciách. Za rok 2021 sme zaznamenali nárast miery dokonaných samovrážd oproti predchádzajúcim rokom, vo všetkých vekových skupinách. K najvyššiemu nárastu došlo vo vekovej skupine 15-19 ročných. Za pandemické roky 2020 a 2021 stúpla miera samovražedných pokusov v najmladších vekových skupinách, vo väčšej miere u dievčat. Vo vekovej kategórii 15-19 je počet samovražedných pokusov najvyšší. Podľa populačných prieskumov realizovaných v roku 2021 má 20 % populácie príznaky úzkostných porúch, 30 % má depresívne príznaky. Jedná sa o stredne závažné, až závažné formy týchto ochorení. Záver Všetky sledované indikátory poukazujú na zhoršenie duševného zdravia populácie Slovenskej republiky počas rokov 2020 a 2021, svedčia o nepriaznivom dopade pandémie Covid-19. Je žiadúce tieto fakty zohľadniť pri reforme starostlivosti o duševné zdravie.

DLHODOBÝ VÝVOJ SPOTREBY ALKOHOLU V ČECHÁCH A NA SLOVENSKU VZHĽADOM NA ZMENY PRÍSLUŠNEJ LEGISLATÍVY

Baška, T., Súkeníková, A., Hudečková, H.
Univerzita Komenského v Bratislave, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Ústav verejného zdravotníctva

Cieľ: Analýza dlhodobých trendov spotreby alkoholu v Čechách a na Slovensku vzhľadom na zmeny príslušnej legislatívy.

Úvod: V prevencií verejnozdravotných dopadov nadmernej konzumácie alkoholu majú význam legislatívne opatrenia, pričom je potrebné brať do úvahy kultúrno-historické pozdanie danej krajiny.

Súbor a metodika: Údaje o spotrebe alkoholu a zdravotných dopadoch sme použili z portálu Global Health Data Exchange. Analyzovali sme ich vzhľadom na vybrané aspekty

legislatívnych opatrení kontroly alkoholu (veková hranica konzumácie, zákaz predaja a podávania alkoholických nápojov, spotrebná daň a daň z pridanej hodnoty, výroba destilátov z pestovateľského pálenia, vedenie vozidla a jazda na bicykli pod vplyvom alkoholu a opatrenia na pracovisku). Analýza zahŕňa obdobie 1960 až 2018.

Výsledky: Do roku 1989 bol trend v Čechách a na Slovensku veľmi podobný: spotreba stúpala s vrcholom v roku 1982 a s následným poklesom. Po roku 1989 sa trendy rozdelili: v Čechách zostáva vyrovnaný, kým na Slovensku spotreba mierne klesá.

Záver: Účinok opatrení kontroly alkoholu výraznou mierou determinujú spoločenské a kultúrno-historické špecifiká vzhľadom na to, že odlišný vývoj spotreby alkoholu v Čechách a na Slovensku začal po roku 1989. Rozdelenie spoločného štátu v roku 1993 a tým aj odlišnosti vo vývoji legislatívy sa výrazne neprejavili na zmene týchto trendov. Z legislatívnych opatrení hrá dôležitú úlohu najmä zvyšovanie spotrebnej dane, obmedzenia výroby destilátov z pestovateľského pálenia a postihy za priestupky v oblasti cestnej premávky.

EPIDEMIOLOGICKÁ ZÁŤAŽ RAKOVINOU KRČKA MATERNICE V EURÓPSKOM REGIÓNE

Adriana Lutišanová, Daniela Kállayová
Fakulta zdravotníctva a soc. práce, Trnavská univerzita v Trnave, Katedra verejného zdravotníctva, Trnava

Epidemiologická záťaž rakovinou krčka maternice v európskom regióne Lutišanová, A., Kállayová, D. Trnavská univerzita v Trnave, fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, katedra verejného zdravotníctva

Cieľ: Cieľom nášho príspevku je popísať záťaž rakovinou krčka maternice pomocou indikátorov úmrtnosť a DALYs u obyvateľov v krajinách Európy v rokoch 1990 až 2019.

Úvod: Rakovina krčka maternice je celosvetovo 4. najčastejšou rakovinou u žien a za rok 2020 sa celosvetovo predpokladá 604 000 nových prípadov a 342 000 úmrtí. Z hľadiska vekovoštandardizovanej incidencie v roku 2020 je Slovensko 9. najviac zasiahnutou krajinou rakovinou krčka maternice v Európe s incidenciou 16,6/100 000. Do roku 2040 sa predpokladá, že počet úmrtí na rakovinu krčka maternice v Európe stúpne z pôvodných 26 000 za rok na 27 200 žien.

Metodika: Príspevok má charakter deskriptívnej štúdie, ktorý skúmal vekovo-štandardizovanú úmrtnosť a DALYs ochorení rakoviny krčka maternice v krajinách západnej, východnej, centrálnej Európy a Európy ako celku. Štúdia bola vypracovaná pomocou údajov z databázy Global Burden of Disease – GBD Compare. Výsledky: Najvyššia zaznamenaná úmrtnosť je v krajinách centrálnej Európy, jej hodnoty sa pohybujú medzi 13,35/100 000 v roku 1997, odkedy zaznamenávame klesajúci trend do roku 2019 na 11,75/100 000. Vyššie hodnoty DALYs ako je priemer Európy zaznamenávame v centrálnej a východnej Európe. Najvyššie DALYs zaznamenávame v centrálnej Európe v roku 1997 416,16/100 000 a v roku 2019 evidujeme 324,74/100 000. Z krajín centrálnej Európy má klesajúci trend vekovo štandardizovanej úmrtnosti Chorvátsko, hodnoty sa pohybujú od 10,06/100 000 v 1990 po 6,98 v 2001, odkedy je trend rastúci a klesajúci trend má aj Česká republika, avšak úmrtnosť bola vyššia ako v Chorvátsku (12,04/100 000 v 1990, 8,21/100 000 v 2019). Úmrtnosť v krajinách východnej Európy sa v roku 1990 pohybovala medzi 8,82/100 000 v Ruskej federácií po 15,54/100 000 v Ukrajine. Najvyššia úmrtnosť spomedzi krajín východnej Európy

zaznamenávame do roku 2004 v Ukrajine s vrcholom v roku 1995 16,83/100 000, do roku 2004 zaznamenávame klesajúci trend úmrtnosti.

Záver: Najvyššia úmrtnosť aj DALYs sa dlhodobo eviduje v krajinách centrálnej Európy. Najvyššia úmrtnosť je za celé sledované obdobie zaznamenaná v Rumunsku (16,00/100 000 v 1990), kde do roku 2003 je trend rastúci (20,33/100 000) a následne do roku 2019 stagnujúci. V Rumunsku zaznamenávame spomedzi všetkých sledovaných krajín najviac DALYs, krivka má vrchol v roku 2003, 656,00/100 000. Rakovina krčka maternice predstavuje významnú epidemiologickú záťaž európskej populácie žien a preto by sa na tieto krajiny mala zamerať väčšia pozornosť v podobe preventívnych programov.

POROVNANIE EPIDEMIOLOGICKÝCH UKAZOVATEĽOV DIABETES MELLITUS V RÁMCI KRAJÍN VYŠEHRADSKEJ ŠTVORKY A RAKÚSKA

Adriána Plšková[1], Adriana Lutišanová[2]
[1]Odbor epidemiológie, Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Banská Bystrica
[2] Fakulta zdravotníctva a soc. práce, Trnavská univerzita v Trnave, Katedra verejného zdravotníctva, Trnava

Úvod: Zdravotná záťaž ochorení chronických ochorení diabetes mellitus typu 1 a 2 (DM1 a DM2) je značná v krajinách Vyšehradskej štvorky (V4) a Rakúsku. Vo všetkých uvedených krajinách sa desaťročia zaznamenáva stúpajúci trend incidencia a teda aj prevalencia týchto ochorení. Ich výskyt a s ním spojené komorbidity predstavujú jeden z hlavných sociálnych a zdravotných problémov zdravia verejnosti.

Ciele: Hlavným cieľom práce bolo porovnať vybrané epidemiologické ukazovatele diabetes mellitus typu I. a II. v rámci krajín Vyšehradskej štvorky a Rakúska v rokoch 2010 – 2019 podľa pohlavia a preskúmať ich vzťahy s makroekonomickými faktormi.

Metodika: Vzhľadom na naše ciele sme použili ekologickú štúdiu. Dáta sme získali z GBDx, NCZI, Eurostatu a ŠÚSR. Na zhodnotenie časových trendov sme dáta štatisticky spracovali pomocou priamej štandardizácie, kde použili európsku štandardnú populáciu. Odhadli sme ich priemerné každoročné zmeny pomocou regresného koeficientu. Porovnávanie rozdielov medzi kategorickými premennými sme použili Chi-kvadrátový test. Pri hodnotení vzťahov sme dáta preverili rozloženie normálnosti údajov Kormogorovo Smirgovým testom a hodnotili sme ich regresnými modelmi. Za hladinu významnosti sme považovali p-hodnotu

VYHODNOTENIE KAMPANE VYZVI SRDCE K POHYBU 2021

Petra Hellebrandt, Zora Kľocová Adamčáková, Dagmar Fifková
Oddelenie podpory zdravia a výchovy k zdraviu, Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici, Banská Bystrica

V roku 2021 sa konal IX. ročník kampane „Vyzvi srdce k pohybu". Táto kampaň je dlhotrvajúcou výzvou na zvýšenie pohybovej aktivity obyvateľov Slovenskej republiky, ktorá využíva formu súťaže na zvýšenie motivácie k pohybu. Pohybová aktivita je jedným z ovplyvniteľných rizikových faktorov spôsobujúcich kardiovaskulárne a onkologické ochorenia. Vzhľadom na pandemický rok 2020, gestor kampane, Regionálny úrad verejného zdravotníctva Banská

Bystrica, zvolil pre podmienky zaradenia do súťaže najzákladnejšie odporúčania Svetovej zdravotníckej organizácie ohľadom pohybovej aktivity dospelej populácie: 150 minút strednej alebo 75 minút vysokej intenzity alebo adekvátnej časovej kombinácie oboch intenzít týždenne počas minimálne 4 týždňov za sebou. Cieľom kampane bolo povzbudiť čo najväčší počet ľudí, aby do svojho voľného času zaradili každý deň minimálne 30 minút pohybových aktivít a snažili sa tak žiť zdravšie. Kampaň bola šírená prostredníctvom webových stránok regionálnych úradov verejného zdravotníctva, sociálnych sietí a lokálnych médií. Do kampane sa počas jej trvania od 10. mája do 1. augusta 2021 zapojilo celkovo 363 ľudí z celého Slovenska, z toho bolo 218 žien a 144 mužov, v jednom prípade nebolo uvedené pohlavie. Najpočetnejšie zastúpeným krajom bol Nitriansky kraj a najpočetnejšími okresmi boli okresy Topoľčany, Lučenec a Bardejov. Do žrebovania o ceny bolo zaradených 356 účastníckych listov. 102 účastníckych listov prišlo online a zvyšných 261 účastníckych listov prišlo e-mailom alebo poštou. Vekový priemer všetkých účastníkov bol 42,61 rokov, pričom najmladší účastník mal 6 rokov a najstarší 84 rokov. Za úspech kampane môžeme považovať to, že až 250 účastníkom sa vďaka pravidelnému pohybu podarilo znížiť svoju hmotnosť, čo zároveň prispieva aj k zníženiu rizika vzniku srdcovo-cievnych ochorení. Kľúčové slová: pohybová aktivita, kvalita života, prevencia, srdcovo-cievne ochorenia, onkologické ochorenia

ZÁKLADNÍ KOMPETENCE EPIDEMIOLOGŮ VE VEŘEJNÉM ZDRAVOTNICTVÍ

Vladimír Príkazský[1], Alena Petráková[2], Jana Prattingerová[1]
[1]Ústav ošetřovatelství a neodkladné péče, Technická univerzita v Liberci, Liberec
[2]Škola veřejného zdraví, Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, Praha

Co jsou a proč potřebujeme kompetence epidemiologů definované na úrovni EU? Definování a harmonizace základních kompetencí epidemiologů ve veřejném zdraví (VZ) v Evropě a mezinárodně je nástrojem rovného zajištění populace kvalitními službami veřejného zdravotnictví, především v oblasti prevence a ochrany zdraví a ve stejné schopnosti detekce, hodnocení a reakce na zdravotní hrozby na všech úrovních, od lokální až po globální. Kompetentnost zahrnuje skutečné znalosti, dovednosti a schopnosti, které má konkrétní osoba k úspěšnému plnění určitého úkolu nebo úkolů. Základní znamená, že jsou definované a platné pro všechny epidemiology činné ve veřejném zdravotnictví. Asociace škol veřejného zdraví v Evropě (ASPHER) definovala rozsáhlý soubor kompetencí pro veřejné zdravotnictví. Ty odrážejí uplatnění všech operací veřejného zdraví. Podsouborem jsou základní kompetence v aplikované epidemiologii infekčních nemocí v Evropě aktualizované v roce 2022. Aktualizovaný soubor zahrnuje 157 kompetencí v 6 tematických oblastech: 1) Základní metody aplikované epidemiologie infekčních nemocí 2) Šíření infekčních nemocí – připravenost, surveillance a reakce 3) Komunikace a podpora 4) Epidemiologie infekčních nemocí v praxi 5) Kontextové vlivy na léčbu infekčních nemocí 6) Vedení a management. Tyto kompetence jsou dál rozvinuty kompetencemi pro oblast prevence a kontroly infekcí a kompetencemi mikrobiologů ve VZ, kompetencemi připravenosti a dalšími. Systémy kompetencí jsou provázané a ve svých směrech se dále specializují. Soustava kompetencí se uplatní v hodnocení a sebehodnocení dovedností pracovníků VZ, v tvorbě a akreditaci programů pregraduálního, postgraduálního a celoživotního vzdělávání a při standardizaci struktury, pracovišť a pracovních pozic VZ. Pro naplnění požadavku zajištění všech kompetencí v systému VZ s ohledem na atomizaci odborností, jsou

potřební z podstaty veřejného zdravotnictví, jako humánního medicínského oboru, lékaři. Nelékařské profese pak doplňují specifické funkce VZ.

VÝSKYT VIBRIÍ A AEROMONÁD V PITNÝCH A POVRCHOVÝCH VODÁCH

Martin Sojka[1], Denisa Pilková[2], Katarína Medza[1], Tímea Szarková[1], Denisa Masárová[1], Katarína Naďová[3]

[1]NRC pre Vibrionaceae, Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Komárne, Komárno
[2]Špecializované laboratórium 2 - mikrobiologických analýz, Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Poprade, Poprad
[3]Nemocničný epidemiológ, FNsP Agel Skalica, Skalica

Cieľ: Cieľom práce je informovať o výskyte patogénnych a potenciálne patogénnych vibrií a aeromonád v pitných vodách a v povrchových vodách. Zároveň upozorniť na možnosť výskytu infekcií týmito emergentnými patogénmi aj v našej geografickej oblasti. Úvod: Prítomnosť patogénnej a podmienene patogénnej mikroflóry vo vodách využívaných na kúpanie a v pitnej vode predstavuje potenciálne nebezpečenstvo jej prenosu do ľudského organizmu. S prihliadnutím na prirodzené vlastnosti vibrií a aeromonád je dôvod predpokladať výskyt patogénnych a potenciálne patogénnych druhov tohto týchto rodov v povrchových vodách. Berúc do úvahy aj výsledky nášho monitoringu z predchádzajúcich rokov, predpokladáme aj vplyv meniacej sa klímy na meniaci sa výskyt vibrií a aeromonád v prírodných vodách na Slovensku a ich možný zvýšený výskyt v pitných vodách.

Súbor a metodika: V práci sumarizujeme výsledky identifikácií patogénnych a podmienečne patogénnych vibrií a aeromonád izolovaných z pitných vôd a z povrchových vôd na Slovensku v rokoch 2020, 2021 a v prvom polroku 2022. Výsledky: V sledovanom období sme z povrchových vôd izolovali spolu 367 rôznych kmeňov vibrií, najčastejšie V. cholerae. Okrem týchto sa vo vode vyskytovali aj iné „morské" vibriá, ktoré bývajú zo sladkých vôd izolované skôr zriedkavo: 11 kmeňov V. fluvialis, V. furnissii menšie počty ešte zriedkavejších druhov. Izolovali sme aj 128 kmeňov aeromonád, najčastejšie A. hydrophila, ktorý ale tvoril menej ako polovicu izolátov. V pitných vodách bolo izolovaných spolu 14 kmeňov vibrií a 31 kmeňov aeromonád.

Záver: V povrchových vodách sledujeme pravidelný a stále častejší výskyt halofilných baktérií z rodu Vibrio a patogénnych aeromonád iných ako A. hydrophila. V sledovanom období sme izolovali i vibriá, ktoré sa považujú za vysoko rizikové z hľadiska spôsobovania extraintestinálnych infekcií u ľudí – V. alginolyticus a V. vulnificus. Významný je nález halofilných vibrií a patogénnych aeromonád v pitných vodách (aj z hromadného zásobovania), ktorý môže predstavovať riziko vzniku infekcií v exponovanej populácii.

VÝSKYT LEGIONELOVÝCH INFEKCIÍ NA SLOVENSKU V ROKU 2021

Miriam Fulová

Ústav epidemiológie, Lekárska fakulta UK, Bratislava

Fulová M.1, Kotrbancová M.1, Kotvasova B.2, Sirotná Z. 2 1 Ústav epidemiológie, Lekárska fakulta Univerzity Komenského v Bratislave 2Národné referenčné centrum pre legionely v životnom prostredí, Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky

Cieľ: Cieľom prednášky je informovať výskyte legionelových infekcií na Slovensku v roku 2021 a ich hlásení do medzinárodných databáz podľa typu infekcie a miesta expozície.

Úvod: Legionelové infekcie sú spôsobené baktériami rodu Legionella spp. a môžu prebiehať pod obrazom atypickej pneumónie - Legionárskej choroby (LCH), ako chrípke podobné ochorenie - Pontiacka horúčka alebo asymptomaticky. Medzinárodnému hláseniu podlieha iba Legionárska choroba. Incidencia LCH v Európe stúpla z 1,4/100 000 v roku 2015 na 2,4/100 000 v roku 2021. Vzostup prípadov bol v tomto období zaznamenaný aj na Slovensku. Súbor a metodika: Údaje o prípadoch Legionelových infekcií boli získané z hlásení do Epidemiologického informačného systému (EPIS). Pre informácie o koinfekciách s Covid19 boli použité záznamy Ústavu epidemiológie LFUK.

Výsledky: V roku 2021 bolo na Slovensku hlásených 148 prípadov Legionárskej choroby s incidenciou 2,7/100000. Pontiacka horúčka bola dokázaná u 9 pacientov. Vyšší výskyt LCH bol u mužov (pomer muži:ženy 2,2:1). Pacienti vo vekovej kategórii nad 50 rokov tvorili 76% prípadov. Infekcie podľa miesta expozície boli v 96% komunitné sporadické. U piatich pacientov išlo o nozokomiálny pôvod resp. infekciu spojenú so zdravotnou starostlivosťou. Sezonalita LCH v roku 2021 bola ovplyvnená prebiehajúcou pandémiou Covid-19. U 76 (51%) prípadov sa zistila koinfekcia legionel so SARS-CoV-2. Výskyt koinfekcií koreloval s pandemickými vlnami alfa a delta variantu Covid-19 na Slovensku. Typický sezónny výskyt Legionárskej choroby v apríli až októbri bol u prípadov bez koinfekcie s Covid-19. Letalita pacientov s LCH bola 5 %, úmrtia pacientov s koinfekciou SARS-Cov-2 zvýšili smrtnosť na 24 %. Epidemiologickým vyšetrovaním sa v piatich prípadoch potvrdil zdroj nákazy zhodou druhu a séroskupiny legionel porovnaním klinických a environmentálnych vzoriek.

Záver: Výskyt legionárskej choroby má na Slovensku od roku 2014 stúpajúci trend. V roku 2021 bol zaznamenaný doteraz najvyšší výskyt LCH. Pre epidemiologické vyšetrovanie prípadov je kľúčová spolupráca laboratórii pre klinické aj environmentálne vzorky ako aj terénnych epidemiológov a pracovníkov hygieny životného prostredia. Práca bola podporená projektom VEGA 1/0761/22

ANALÝZA EPIDEMIOLOGICKEJ SITUÁCIE VYBRANÝCH SEXUÁLNE PRENOSNÝCH OCHORENÍ V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

Peter Gába, Alexandra Bražinová

Ústav epidemiológie, Lekárska fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave, Bratislava

Ciele: Popísať a analyzovať epidemiologickú situáciu vybraných sexuálne prenosných ochorení (STI) z hľadiska geograficko-územného členenia SR, distribúcie hlásených prípadov podľa veku a pohlavia a mechanizmu prenosu patogénov. Úvod: Sexuálne prenosné infekcie sú vážnou hrozbou zdravia verejnosti. Podľa odborného odhadu vznikne každoročne celosvetovo približne 1 milión nových prípadov, pričom najrozšírenejšími sú chlamýdiové a gonokokové infekcie, syfilis a trichomoniáza.

Súbor a metodika: Sledovaný súbor tvorili prípady vybraných sexuálne prenosných ochorení (syfilis, gonokokové a chlamýdiové infekcie a infekcie HIV), hlásené do Epidemiologického informačného systému (EPIS) v časovom intervale od 01.01.2001 do 31.12.2020. Sledovali sme absolútny počet a incidenciu na 100000 obyvateľov podľa veku, pohlavia a kraju bydliska.

Výsledky: Zo skupiny sledovaných ochorení je najvyšší výskyt chlamýdiových pohlavne prenosných infekcií, najnižšie zastúpenie má infekcia HIV. Najvyššie proporcionálne zastúpenie

vybraných sexuálne prenosných ochorení sme v sledovanom časovom intervale evidovali v Bratislavskom kraji. S výnimkou chlamýdiových infekcií bol častejší výskyt sexuálne prenosných ochorení u mužov. Vo všetkých vybraných skupinách infekcií sme zaznamenali štatisticky signifikantný rozdiel vo výskyte podľa veku, pohlavia a kraja bydliska. Taktiež sme konštatovali štatisticky významné rozdiely v mechanizmoch prenosu patogénov podľa pohlavia.

Záver: Naša štúdia poskytuje podklady pre identifikáciu rizikových populačných skupín pre vybrané sexuálne prenosné ochorenia na Slovensku. Zároveň poukazuje na limitácie systému surveillance sexuálne prenosných ochorení na Slovensku.

OZ PRIMA - HARM REDUCTION

Maroš Mušinka
Občianske združenie Prima, Občianske združenie, Bratislava

Cieľ: Hlavným cieľom harm reduction je minimalizácia zdravotných a sociálnych škôd spojených s užívaním drog a to hlavne medzi populáciou skrytých užívateľov drog a sexuálne komerčných pracovníkov. Nadviazať kontakt so závislými a motivovať ich k menej rizikovému správaniu a k liečbe smerujúcej k abstinencii. Úvod OZ Prima Sme mimovládna organizácia, ktorá vznikla v roku 1998 ako združenie profesionálov a dobrovoľníkov pracujúcich v oblasti drogových závislostí formou "harm reduction" (redukcie škôd spojených s užívaním drog) a v oblasti primárnej prevencie. Pracujeme s klientmi, ktorí sa zdržiavajú na špecifických miestach s vysokou koncentráciou heroínových, pervitínových užívateľov a komerčných sexuálnych pracovníkov, ktorí nie sú motivovaní opúšťať svoje lokality z dôvodov sociálnej izolácie a ich pracovných aktivít. Filozofia „harm reduction" diferencuje škody na úrovniach komunitnej, spoločenskej a individuálnej a odlišuje rôzne typy škôd – zdravotné, ekonomické a spoločenskej. Prístupy harm reduction pracujú s klientom v jeho aktuálnej situácií, s cieľom podporiť klienta ku znižovaniu škôd. Programy výmeny injekčných striekačiek, sú jedna z hlavných zložiek v rámci harm reduction prístupu. Poskytujú ľudom, ktorí užívajú drogy injekčne, celý rad služieb, vrátane sterilného injekčného vybavenia (napr. injekčné striekačky), súprav na bezpečnejšie užívanie drog inhaláciou, vzdelávania o predávkovaní a distribúcie naloxónu, kondómov, HIV/testovanie na infekčné a sexuálne prenosné ochorenia (HIV,HBV/HCV) a odporúčania pre zdravotnú starostlivosť a služby protidrogovej liečby. Medzi základné typy programov harm reduction na Slovensku patria: • Programy výmeny ihiel a striekačiek, • Program výdaja zdravotníckeho materiálu, • Program testovania užívateľov na infekčné a sexuálne prenosné ochorenia, • Substitučné programy, • Intervenčné programy u príležitostných užívateľov v kluboch, • Ďalšie harm reduction programy (práca s komunitou, sprevádzanie, asistencia). Záver Podľa najnovšej správy Úradu OSN pre drogy a kriminalitu (UNODC) injekčne užíva drogy na celom svete odhadom 11,3 milióna ľudí, pričom prevalencia HIV sa odhaduje na 12,6 % a prevalencia HCV v tejto populácii 48,5 %. Zatiaľ čo 179 z 206 krajín sveta uvádza určité injekčné užívanie drog, 110 krajín a území na celom svete nemá žiadne štatistické údaje o prevalencii. Táto medzera v údajoch poukazuje na potrebu väčšieho množstva údajov na informovanie o našom úsilí o implementáciu vhodných služieb znižovania škôd, ktoré môžu riešiť problémy verejného zdravia, vrátane šírenia HIV a HCV, infekcií mäkkých tkanív a predávkovania

VPLYV EXPOZÍCIE PCB NA NEUROBEHAVIORÁLNY VÝVOJ DETÍ V PREDŠKOLSKOM VEKU

Lucia Fábelová[1], Soňa Wimmerová[1], Kamil Čonka[2], Beata Drobná[2], Eva Šovčíková[1], Tomáš Trnovec[1], Ľubica Palkovičová Murínová[1]
[1]Fakulta verejného zdravotníctva, Slovenská zdravotnícka univerzita, Bratislava
[2]Lekárska fakulta, Slovenská zdravotnícka univerzita, Bratislava

Úvod: Polychlórované bifenyly (PCB) patria medzi perzistentné organické polutanty, ktoré dlhodobo pretrvávajú v životnom prostredí, hromadia sa v ľudskom tele, a expozícia ktorým sa spája so širokým spektrom zdravotných dopadov u ľudí. Cieľ: Cieľom štúdie bolo zhodnotiť vplyv prenatálnej a postnatálnej expozície PCB na neurobehaviorálny vývoj detí v predškolskom veku.

Metodika: Štúdia vychádzala z údajov o kohorte detí v regióne Michalovce, u ktorých sme analyzovali koncentrácie PCB v pupočníkovej krvi a v krvi detí vo veku 72 mesiacov, a zároveň sme mali dostupné údaje o inteligenčnom kvociente (IQ) dieťaťa z psychologického testovania Wechsler Preschool & Primary Scale of Intelligence vo veku 72 mesiacov. Základne socio-demografické údaje sme získali dotazníkovou metódou. Koncentrácie PCB sme prepočítali na lipidy v krvi a vzťah medzi expozíciou dioxin-like kongenérom (DL PCB) a non dioxin-like kongenérom (NDL PCB) v krvi a IQ sme analyzovali pomocou multivariačnej lineárnej regresie. Finálne modely sme adjustovali na vzdelanie matky, etnicitu a kvalitu domáceho prostredia a pre prenatálnu expozíciu aj na vek matky a paritu.

Výsledky: Koncentrácie PCB v pupočníkovej krvi v našej kohorte boli niekoľko násobne vyššie v porovnaní s inými európskymi kohortami. Pozorovali sme vzťah medzi vyššou prenatálnou aj postnatálnou expozíciou DL PCB a vyššou postnatálnou expozíciou NDL PCB a nižším celkovým a verbálnym IQ detí v predškolskom veku. Prenatálna expozícia DL PCB bola tiež spojená s nižším performačným IQ detí. Vzťah medzi postnatálnou expozíciou DL PCB ani expozíciou NDL PCB a performačným IQ nebol štatisticky významný.

Záver: Negatívny vplyv expozície vysokým koncentráciám PCB na IQ detí je viditeľný najmä vo verbálnej oblasti, čo sa odzrkadľuje aj na celkovom IQ. V predškolskom veku sa na nižšom IQ podieľa predovšetkým aktuálna expozícia dieťaťa a ďalšie faktory, ako vzdelanie matky, etnicita alebo kvalita domáceho prostredia. Kľúčové slová: PCB, prenatálna expozícia, postnatálna expozícia, IQ

EXPOZÍCIA OBYVATEĽOV VYBRANÝCH REGIÓNOV VÝCHODNÉHO SLOVENSKA POLYCHLÓROVANÝM BIFENYLOM

Ľubica Palkovičová Murínová[1], Denisa Richterová[1], Henrieta Patayová[2], Katarína Rausová[1], Kamil Čonka[2], Beata Drobná[2], Tomáš Trnovec[1]
[1]Slovenská zdravotnícka univerzita, Fakulta verejného zdravotníctva, Oddelenie environmentálnej medicíny, Bratislava
[2]Slovenská zdravotnícka univerzita, Lekárska fakulta, Bratislava

Úvod: V rokoch 1959-1984 prebiehala v závode Chemko v Strážskom výroba polychlórovaných bifenylov (PCB). Počas výroby uniklo veľké množstvo PCB do životného prostredia. PCB sú látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické pre živé organizmy vrátane človeka.

Patria medzi endokrinné rozrušovače, sú to karcinogénne, imunotoxické, neurotoxické a vývojovo toxické látky.

Cieľ: Cieľom štúdie bolo získať údaje o aktuálnej PCB expozícii dospelých obyvateľov okresov Michalovce, Vranov nad Topľou, Trebišov a Humenné. Metodika: Zrealizovali sme prierezovú epidemiologickú štúdiu. V každom z uvedených okresov sme v spolupráci so všeobecnými lekármi vyšetrili 150 dospelých subjektov (75 žien a 75 mužov) vo veku 30-60 rokov, s trvalým pobytom v okrese aspoň 20 rokov. Účastníci štúdie vyplnili dotazník a zdravotná sestra im odobrala vzorku venóznej krvi (40 ml), z ktorej sa pripravilo centrifugáciou krvné sérum. Sérum sa zamrazilo až do odvozu na SZU, kde sme stanovili koncentrácie PCB metódou HRGC/HRMS a stanovili sme koncentrácie lipidov.

Výsledky: Koncentrácie PCB v krvi boli vyššie v okrese Michalovce (medián sumy PCB muži 1 363,9 a ženy 1 218,7 ng/g lipidov) v porovnaní s ostatnými okresmi (medián sumy PCB muži 598-679 a ženy 439-562 ng/g lipidov; p

BOOST WITH CONFIDENCE

COMIRNATY™
mRNA očkovacia látka proti COVID-19 (modifikovaný nukleozid)

Prispejte k posilneniu ochranného účinku proti COVID-19 použitím očkovacej látky Comirnaty

Skrátená informácia o produkte - **Comirnaty 30 mikrogramov/dávka injekčná disperzia.** mRNA očkovacia látka proti COVID-19 (modifikovaný nukleozid). Jedna injekčná liekovka (2,25 ml) obsahuje 6 dávok po 0,3 ml. Jedna dávka (0,3 ml) obsahuje 30 mikrogramov tozinameranu, mRNA očkovacej látky proti COVID-19 (zapuzdrenej do lipidových nanočastíc). Indikácie: Očkovacia látka Comirnaty 30 mikrogramov/dávka injekčná disperzia je indikovaná na aktívnu imunizáciu na prevenciu ochorenia COVID-19 spôsobeného SARS-CoV-2 u osôb vo veku 12 rokov a starších. **Dávkovanie a spôsob podávania:** Comirnaty sa podáva intramuskulárne ako primárny cyklus 2 dávok (každá má 0,3 ml). Druhú dávku sa odporúča podať 3 týždne po prvej dávke. Ťažko imunokompromitovaným osobám vo veku 12 rokov a starším sa môže minimálne 28 dní po druhej dávke intramuskulárne podať tretia dávka primárneho očkovacieho cyklu. Posilňovacia dávka. Osobám vo veku 12 rokov a starším sa má už 3 mesiace po primárnom očkovacom cykle Comirnaty podať intramuskulárne posilňovacia dávka. Comirnaty sa tiež môže podať ako posilňovacia dávka osobám vo veku 18 rokov a starším, ktorí absolvovali primárny očkovací cyklus pozostávajúci z inej mRNA očkovacej látky alebo adenovírusovej vektorovej očkovacej látky. **Kontraindikácie:** Precitlivenosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok. **Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní:** Precitlivenosť a anafylaxia. Pre prípad vzniku anafylaktickej reakcie po podaní očkovacej látky má byť vždy okamžite dostupné vhodné lekárske ošetrenie a dohľad. Po očkovaní sa odporúča dôkladné sledovanie po dobu aspoň 15 minút. Osobám, u ktorých po predchádzajúcej dávke očkovacej látky Comirnaty vznikla anafylaxia, sa nemá podať ďalšia dávka očkovacej látky. Myokarditída a perikarditída. Zdravotnícki pracovníci majú venovať zvýšenú pozornosť prejavom a priznakom myokarditídy a perikarditídy. Očkované osoby (vrátane rodičov alebo opatrovateľov) majú byť poučené, aby okamžite vyhľadali lekársku pomoc, ak sa u nich po očkovaní objavia priznaky naznačujúce myokarditídu alebo perikarditídu, napríklad (akútna a pretrvávajúca) bolesť v hrudníku, dýchavičnosť alebo palpitácie. Reakcie spojené s úzkosťou. Pri očkovaní sa môžu v spojení so samotným procesom očkovania vyskytnúť reakcie spojené s úzkosťou vrátane vazovagálnych reakcií (synkopa), hyperventilácie alebo reakcií spojených so stresom (napr. závrat, palpitácie, zvýšený tep srdca, zmeny krvného tlaku, parestézia, hypestézia a potenie). Reakcie spojené so stresom sú dočasné a vyminú samé. Je dôležité urobiť opatrenia na zabránenie poraneniu spôsobeného omdlievaním. Trombocytopénia a poruchy koagulácie. Tak ako pri iných intramuskulárnych injekciách sa má očkovacia látka podávať s opatrnosťou u osôb liečených antikoagulanciami alebo u osôb s trombocytopéniou alebo akúkoľvek poruchou koagulácie (ako je napríklad hemofília), pretože u týchto osôb sa môže po intramuskulárnom podaní vyskytnúť krvácanie alebo tvorba podliatin. **Gravidita:** Comirnaty sa môže používať počas gravidity. **Dojčenie:** Comirnaty sa môže používať počas dojčenia. **Nežiaduce účinky:** Najčastejšími nežiaducimi reakciami u účastníkov vo veku 16 rokov a starších, ktorí dostali 2 dávky, boli bolesť v mieste vpichu (> 80 %), únava (> 60 %), bolesť hlavy (> 50 %), myalgia (> 40 %), triaška (> 30 %), artralgia (> 20 %), pyrexia a opuch v mieste vpichu (> 10 %) a mali zvyčajne miernu alebo strednú intenzitu a do niekoľkých dní po podaní očkovacej látky ustúpili. Mierne nižšia frekvencia prihod reaktogenity súvisela s vyšším vekom. U dospievajúcich vo veku 12 až 15 rokov - po 2 dávkach bol celkový bezpečnostný profil podobný ako bezpečnostný profil pozorovaný u účastníkov vo veku 16 rokov a starších. Najčastejšími nežiaducimi reakciami u dospievajúcich vo veku 12 až 15 rokov, ktorí dostali 2 dávky, boli bolesť v mieste vpichu (> 90 %), únava a bolesť hlavy (> 70 %), myalgia a triaška (> 40 %), artralgia a pyrexia (> 20 %). Posilňovacia dávka- celkový bezpečnostný profil posilňovacej dávky bol podobný ako bezpečnostný profil pozorovaný po 2 dávkach. Najčastejšími nežiaducimi reakciami u účastníkov vo veku 18 až 55 rokov bolí bolesť v mieste vpichu (> 80 %), únava (> 60 %), bolesť hlavy (> 40 %), myalgia (> 30 %), triaška a artralgia (> 20 %). Myokarditída. V dvoch veľkých, európskych, farmako-epidemiologických štúdiách sa určilo zvýšené riziko myokarditídy u mladších mužov po druhej dávke očkovacej látky Comirnaty. **Špeciálne upozornenia na uchovávanie:** Uchovávajte v mrazničke pri teplote -90 °C až -60 °C. Uchovávajte v pôvodnom obale na ochranu pred svetlom. Počas uchovávania minimalizujte pôsobenie svetla v miestnosti na liek a nevystavujte priamemu slnečnému svetlu ani ultrafialovému žiareniu. **Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** BioNTech Manufacturing GmbH, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, Nemecko. **Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis. Pred podaním lieku sa zoznámte s úplným znením aktuálneho súhrnu charakteristických vlastností lieku (SPC).** Skrátená informácia pripravená 13.9.2022 podľa SPC Comirnaty 30 mikrogramov/dávka injekčná disperzia s dátumom revízie 1.9.2022.

▼ Tento liek je predmetom ďalšieho monitorovania. To umožní rýchle získanie nových informácií o bezpečnosti. Od zdravotníckych pracovníkov sa vyžaduje, aby hlásili akékoľvek podozrenia na nežiaduce reakcie na Štátny ústav pre kontrolu liečiv, Sekcia klinického skúšania liekov a farmakovigilancie, Kvetná ul. 11, 825 08 Bratislava 26, tel: + 421 2 507 01 206, e-mail: neziaduce.ucinky@sukl.sk. Tlačivo na hlásenie nežiaduceho účinku je na webovej stránke www.sukl.sk v časti Bezpečnosť liekov/Hlásenie o nežiaducich účinkoch, Formulár na elektronické podávanie hlásení: https://portal.sukl.sk/eskadra/.

BIONTECH Pfizer

Držiteľ rozhodnutia o registrácii: BioNTech Manufacturing GmbH

COMIRNATY mRNA očkovacia látka proti COVID-19 (modifikovaný nukleozid), ktorá je založená na patentovanej technológii mRNA spoločnosti BioNTech, bola vyvinutá oboma spoločnostami BioNTech a Pfizer.

COMIRNATY™
mRNA očkovacia látka proti COVID-19 (modifikovaný nukleozid)

PP-CMR-SVK-0104
Dátum prípravy materiálu: september 2022

© 2022 Pfizer Inc. Všetky práva vyhradené.