



12.

Međunarodni
tečaj 1.
kategorije

Štamparovi dani

ZDRAVI STILOVI ŽIVOTA

3.- 6. prosinca 2020.

ONLINE

**Međunarodni tečaj prve kategorije - 12. stručno
edukacijski skup Štamparovi dani**

Pleternica, Hrvatska

3. – 6. prosinca 2020.g.

KNJIGA SAŽETAKA

**International 1st class course 12th "Štamparovi
dani"**

Pleternica, Croatia

3-6th December 2020

ABSTRACT BOOK

GLAVNI UREDNIK:

Andro Matković

IZDAVAČ: UDRUGA NARODNOG ZDRAVLJA ANDRIJA ŠTAMPAR

POŽEGA, 2021.

UREDNIČKI ODBOR:

GLAVNI UREDNIK: Andro Matković

UREDNICI: Ino Kermeč, Ivan Vukoja, Jakov Ivković

ORGANIZATOR:

UDRUGA NARODNOG ZDRAVLJA ANDRIJA ŠTAMPAR

POD POKROVITELJSTVOM:

NACIONALNA ZAKLADA ZA RAZVOJ CIVILNOG DRUŠTVA

ORGANIZACIJSKI ODBOR:

PREDSJEDNIK: Andro Matković

TAJNIK: Ivan Vukoja

ČLANOVI: Marin Boban, Jakov Ivković, Ino Kermc, Maksimilijan Mrak, Filip Njavro, Olga Plazibat, Danko Relić, Deni Rkman

LOKALNI ORGANIZACIJSKI ODBOR: Berislav Andrić, Fabijan Barišić, Ivica Brizar, Jasmina Kovačević, Mato Matijević, Marijan Višaticki, Ana Vukoja, Rajka Šimunović

MEĐUNARODNI ORGANIZACIJSKI ODBOR: Miroslav Čturić, Midhat Jašić, Radoslav Miličević, Branimir Rančić

ZNANSTVENI ODBOR: Jurislav Babić, Jadranka Božikov, Mate Car, akademkinja Vida Demarin, Željko Glavić, Midhat Jašić, Vesna Jureša, akademik Ivica Kostović, Marijan Klarica, Mirjana Kujundžić Tiljak, Mile Marinčić, Branka Matković, Hrvoje Mihalj, Borislav Miličević, Jure Mirat, Ivan Miškulin, Maja Miškulin, Vera Musil, Andrea Šimić Klarić, Drago Šubarić, Hrvoje Tiljak, Tatjana Trošt Bobić, Antun Tucak, Andrijana Včeva, Ivan Vukoja, Željko Zubčić

UVOD

Udruga narodnog zdravlja Andrija Štampar organizirala je od 3. do 6. prosinca 2020. godine međunarodni tečaj prve kategorije – 12. stručno edukacijski skup Štamparovi dani, koji se iz godine u godinu održava u okolici Brodskog Drenovca, rodnog mjesta Andrije Štampara.

2020. godina obilježena je pandemijom zarazne bolesti COVID-19 uzrokovane SARS-CoV 2 virusom koja je utjecala na cijeli Svijet, pa tako i na Štamparove dane koji su zbog epidemioloških prepreka i sigurnosti svih sudionika održani online.

Ove godine skup se održao kroz četiri etape. Započeo je webinarom održanim 3. prosinca 2020. godine na kojem su predstavljene aktivnosti razni stručnih i strukovnih društava iz hrvatskog zdravstva. Nastavljen je potom 4. prosinca 2020. godine satelitskim simpozijem Budi cool, ne budi bully koji je za cilj imao podizanje svijesti osnovnoškolske djece o međuvršnjačkom nasilju, oblicima nasilja, posljedicama nasilja te stjecanju poželjnih oblika ponašanja. Treći dio simpozija posvećen je javnozdravstvenim aktivnostima u kojoj su liječnici 5. prosinca 2020. mjerili krvni tlak te educirali stanovnike općine Velika o rizičnim zdravstvenim ponašanjima.

Četvrti, stručni dio Štamparovih dana pod nazivom Zdravi stilovi života održan je 4., 5. i 6. prosinca 2020. godine ove godine u potpunosti online. Skup je prepoznat od strane jedinica lokalne i regionalne samouprave te Nacionalne zaklade za razvoj civilnog društva i Studentskog zbora Sveučilišta u Zagrebu. Organiziran je u suradnji s Medicinskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu, Prehrambeno tehnološkim fakultetom Sveučilišta u Osijeku, Općom županijskom bolnicom Požega, Kliničkim bolničkim centrom Osijek, Veleučilištem u Požegi, Udruženjem za nutricionizam Hranom do zdravlja, Hrvatskim društvom mladih liječnika Hrvatskog liječničkog zbora i Panonskim institutom za narodno zdravlje, te brojnim drugim suorganizatorima. Glavna tema simpozija bila je COVID-19 pandemija. Dodirnuti su svi aspekti bolesti – od uzročnika i epidemiologije, preko dijagnostike, kliničkih značajki i liječenja, pa sve do utjecaja na zdravstvene sustave i Društvo. Predavanja i rasprave su raspoređene u 6 stručnih sesija, a moderatori su bili: dr.sc. Ivan Vukoja, Jakov Ivković, Ino Kerme i Andro Matković. U sesiji COVID-19 pandemija i zdravstveni sustav izlagali su prof.dr.sc. Domagoj Drenjančević, prof.dr.sc. Jadranka Božikov, prof.dr.sc. Mirjana Kujundžić Tiljak, doc.dr.sc. Ivan Miškulin, Ana Vukoja, prof.dr.sc. Maja Miškulin i Lucija Bagarić Krakan. U sesiji Uvod u COVID 19 pandemiju predavanja su održali Jasmina Kovačević, Sabina Cviljević, prof.dr.sc. Ljiljana Perić, Andro Matković, doc.dr.sc. Nikola Gotovac i

prof.dr.sc. Andrea Šimić Klarić. Slijedila je sesija Organizacijske posebnosti u vrijeme COVID-19 pandemije u kojoj su izlagali doc.dr.sc. Krunoslav Šego, Matko Šperanda, doc.dr.sc. Dalibor Divković, doc.dr.sc. Tomislav Bokun, doc.dr.sc. Mate Car, Antea Antišić Kermc, prof.dr.sc. Gorana Rančić i prim Branimir Rančić, Deni Rkman i Kristina Stamenković, Danijela Nujić i dr.sc. Dubravka Holik, Boris Lovrić i Željko Blažinkov, te prim.dr.sc. Rajka Šimunović. U četvrtoj sesiji naslovljenoj Kliničke manifestacije COVID-19 pandemije predavali su dr.sc. Ivan Vukoja i Anamarija Jurić, Maksimilijan Mrak, dr.sc. Ivan Barišić, Tin Prpić i doc.dr.sc. Hrvoje Mihalj, Ino Kermc i prof.dr.sc. Venija Cerovečki, Gino Koro, prof.dr.sc. Midhat Jašić, Ada Barić Grgurević, te Ada Barić Grgurević i Antonija Vrbanić. Peta sesija je bila naslovljena COVID-19 infekcija i zaštitna oprema te su predavanja održali prim.dr.sc. Hrvoje Iveković, doc.dr.sc. Željko Zubčić, dr.sc. Goran Zukanović, Danko Relić, Boris Lovrić i Josip Juras, te Mario Mašić. U posljednjoj sesiji naslovljenoj COVID-19 i zdravi stilovi života izlagali su prof.dr.sc. Nizama Salihefendić, prof.dr.sc. Muharem Zildžić, prof.dr.sc. Borislav Miličević, doc.dr.sc. Tatjana Trošt Bobić, doc.dr.sc. Mile Marinčić, Jakov Ivković, Josip Juras i Boris Lovrić, prof.dr.sc. Hrvoje Tiljak te doc.dr.sc. Vera Musil.

Skupu je nazočilo više od 150 sudionika iz pet zemalja te je objavljena knjiga sažetaka.

Andro Matković

Ivan Vukoja

Ino Kermc

SADRŽAJ

COVID – 19 PANDEMIJA I ZDRAVSTVENI SUSTAV

Domagoj Drenjančević

COVID-19 infekcija

Mirjana Kujundžić Tiljak

COVID-19 infodemija

Ivan Miškulin

Europa i spremnost javnozdravstvenih sustava za suočavanje s izazovima COVID -19 infekcije

Ana Vukoja

Utjecaj COVID – 19 infekcije na izvršenje ugovornih obveza prema HZZO-u

Maja Miškulin

Mentalno zdravlje populacije tijekom pandemije COVID – 19

UVOD U COVID – 19 PANDEMIJU

Jasmina Kovačević

Epidemiološke karakteristike COVID – 19

Nikola Gotovac

Utjecaj COVID – 19 pandemije na nacionalne preventivne programe

Andrea Šimić Klarić

COVID – 19 infekcija u pedijatrijskoj dobi

ORGANIZACIJSKE POSEBNOSTI U VRIJEME COVID – 19 PANDEMIJE

Krunoslav Šego

Krizna organizacija rada za vrijeme COVID – 19 pandemije

Ino Kerme, Venija Cerovečki

Organizacija COVID ambulanti i testiranja u domovima zdravlja

Matko Šperanda, Albin Kapetanović, Matea Bingula

Organizacija rada OHBP u vrijeme COVID – 19 pandemije

Tomislav Bokun

Organizacijske posebnosti u vrijeme COVID – 19 pandemije: obvezno testiranje prije endoskopske pretrage

Antea Antišić Kermc

Organizacija rada ljekarni za vrijeme COVID - 19 pandemije

Deni Rkman, Kristina Stamenković

Pogled na pandemiju COVID – 19 iz danske perspektive

Dubravka Holik, Danijela Nujić

Odgovor zdravstvenih sustava na zdravstvenu zaštitu trudnica, roditelja i novorođenčadi u vrijeme COVID-19 pandemije

Boris Lovrić, Željko Blažinkov

COVID -19- ishodi poroda oboljelih trudnica

Rajka Šimunović

Organizacija primarne zdravstvene zaštite u vrijeme COVID - 19 pandemije

KLINIČKE MANIFESTACIJE COVID – 19 PANDEMIJE

Ivan Vukoja, Anamarija Jurić

Gastroenterološke manifestacije COVID – 19

Maksimilijan Mrak

Oftalmološke manifestacije COVID – 19

Ivan Barišić

Kardiološke manifestacije COVID – 19 infekcije

Hrvoje Mihalj, Tin Prpić

Otorinolaringološke manifestacije COVID – 19

Gino Koro

Neurološke manifestacije COVID – 19 infekcije

Andro Matković

Tipične radiološke manifestacije COVID – 19

Ada Barić Grgurević, Antonija Vrbanić

Respirator: što je, kako radi i zašto nam treba?

Boris Lovrić , Josip Juras

Infekcija SARS-CoV-2 virusom (COVID-19) tijekom trudnoće i babinja

COVID – 19 I ZAŠTITNA OPREMA

Goran Zukanović

Zaštitna oprema u operacijskoj dvorani

COVID - 19 I ZDRAVI STILOVI ŽIVOTA

Mile Marinčić

Covid – 19 izazov za bioetiku i bioetičare

Jakov Ivković

Važnost redovitog provođenja tjelesne aktivnosti i u doba pandemije covid19

Josip Juras, Boris Lovrić

Gestacijski dijabetes u vrijeme pandemije COVID-19

Hrvoje Tiljak, Filip Tiljak

Muško zdravlje u doba COVID-19 pandemije

Vera Musil

Zdravstvena zaštita školske djece u doba Covid-19 pandemije

Tatjana Trošt Bobić

Utjecaj COVID – 19 pandemije na tjelesnu aktivnost - Što smo naučili?

SLOBODNE TEME

Dubravka Holik, Marija Kribl, Danijela Nujić

Epidemiološka obilježja mentalnih poremećaja mladih s područja Osijeka

Izjava o odgovornosti:

Za sadržaj i točnost tvrdnji spomenutih u sljedećim sažecima odgovaraju isključivo autori sažetaka. Uredništvo ne snosi nikakvu odgovornost za isto.

**COVID – 19 PANDEMIJA I ZDRAVSTVENI
SUSTAV**

COVID-19 INFEKCIJA

Domagoj Drenjančević

Klinički bolnički centar Osijek, Klinika za infektologiju, Zavod za kliničku mikrobiologiju i bolničke infekcije; Medicinski fakultet Osijek, Katedra za mikrobiologiju, parazitologiju i kliničko-laboratorijsku dijagnostiku

Pojavom SARS-CoV-2 virusa (*eng. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*; virus teškog akutnog respiratornog sindroma koronavirus 2) krajem 2019. godine u Wuhan-u, Kina, i posljedičnom pandemijom bolesti (*eng. Coronavirus Disease-2019*; COVID-19) nastala je nova referentna točka u povijesti funkcioniranja zdravstvenih sustava cijelog svijeta kao i društva u cjelini. SARS-CoV-2 virus je izrazito lako prenosiv, virulentan i patogen agens, te je do kraja 2020. godine uzrokovao infekciju u preko 77 milijuna ljudi diljem svijeta kod kojih je klinička slika varirala od asimptomatskih kliconoša, s neznatnim kliničkim tegobama, do najtežih oblika plućne disfunkcije praćene multiorganskim zatajenjem, te je u više od 1.7 milijun bolesnika rezultirala s fatalnim ishodom. Pandemija se još uvijek nezaustavljivo širi i nije obuzdana ni nakon uvođenja striktnih mjera i preventivnih postupaka za sprječavanje širenja virusa diljem svijeta.

Dosadašnjom analizom genoma utvrđeno je da je SARS-CoV-2 filogenetski povezan s drugim koronavirusima sisavaca i to virusima šišmiša sličnih virusu SARS-CoV (79% genetska homologija), uzročniku epidemije iz 2002-03. godine (zaraženo oko 8000 oboljelih uz približno 10%-nu smrtnost) te MERS-CoV virusu iz 2012-13. godine (*eng. Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus*; 50%-tna genetska homologija; 2500 oboljelih, 35% fatalnih ishoda) koji su prethodili u prošla dva desetljeća i iz perspektive aktualnih događaja ominozno najavili sadašnju pandemiju. S obzirom na ove činjenice smatra se da bi šišmiši mogli biti primarni rezervoar. Točan put prijenosa sa šišmiša na čovjeka nije poznat te je moguće da je uključen neki drugi posrednik sisavac što je bio slučaj kod do sad dokumentiranih epidemija koronavirusima.

Dijagnostički postupka za dokaz virusa i infekcije je etabliran odmah u početnim fazama epidemije te se kao standardni postupak s najvećom osjetljivošću i specifičnošću (gotovo 100% u oba parametra) koristi *real time PCR* (*eng. Polymerase Chain Reaction*; metoda lančane reakcije polimeraze u stvarnom vremenu) s reverznom transkripcijom, te suplementarni brzi

antigeni testovi, za dokaz virusnih proteina, kao i serološke metode za dokaz imunološkog odgovara i stvaranje protutijela.

Klinička slika oboljelih varira od asimptomatskih kliconoša i onih s blagim respiratornim simptomima, što prevladava u populaciji mlađih osoba bez drugih komorbiditeta i čini ukupno oko 80% svih oboljelih, do teških pneumonija (oko 15%) te u približno 5% oboljelih se razvija teški oblik bolesti s potrebom za intenzivno liječenje i vrlo visokim postotkom smrtnog ishoda. Teške kliničke slike i fatalni ishodu su najčešće zastupljeni u osoba starijih od 60 godina s drugim poticajnim kroničnim bolestima i komorbiditetima. Prosječno trajanje inkubacije je od 1 do 14 dana, te se bolest nastavlja kroz idućih 7-14 dana do ozdravljenja ili kroz 10-20 dana do teškog oblika i fatalnog ishoda ovisno o predispozicijama oboljelog organizma.

Trenutno ne postoji klinički odobren antivirusni lijek, no mnogi lijekovi su u različitim fazama ispitivanja te je preko 400 supstanci uključeno u znanstvena istraživanja, od čega više od 350 u kliničkim ispitivanjima. Također, kao jedina prava učinkovita mjere suzbijanja epidemije masovno procjepljivanje je upravo neposredno ispred svjetske populacije – više od 150 cjepiva je u različitim fazama kliničkih ispitivanja i do sad je nekoliko odobreno za primjenu u različitim dijelovima svijeta te se krajem prosinca 2020. godine očekuju i prva cijepjenja u EU.

COVID-19 INFODEMIJA

Mirjana Kujundžić Tiljak

Škola narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagreb

„Ne borimo se samo protiv pandemije; borimo se protiv infodemije ” izjavio je već u veljači 2020. godine dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, generalni direktor WHO (2020 Security Conference, München, 14-16.2.2020.)

Lažne vijesti, dezinformacije i teorije zavjere prevladale su u doba društvenih mreža i naglo su porasle od početka pandemije COVID-19. Prve dezinformacije o koronavirusu pojavile su se 22. siječnja 2020. te se otad ubrzano šire medijskim prostorom. Zbog velikog broja informacija o koronavirusu, za koje je teško utvrditi jesu li točne ili ne, WHO situaciju koja prati pandemiju koronavirusa naziva infodemijom, a s obzirom na brojnost dezinformacija, UNESCO koristi i izraz dezinfodemija.

Ova je situacija izuzetno zabrinjavajuća jer podriva povjerenje u zdravstvene ustanove i programe te izrazito otežava učinkovitu javnozdravstvenu reakciju. Stoga WHO 29. lipnja 2020. na 1. Infodemiološkoj konferenciji formalno započinje raspravu o globalnim učincima i o upravljanju infodemijom te definira 7 koraka za snalaženje u moru informacija kako bi se izravnala infodemijska krivulja: 1) Procijenite izvor! (2) Što se krije iza naslova? (3) Provjerite autora! (4) Provjerite datum! (5) Ispitajte dodatne dokaze! (6) Provjerite svoju pristranost! (7) Konzultirajte provjerene izvore za provjeru činjenica!

Informacije se mogu širiti brže od virusa, čemu najviše pridonosi rast korištenja digitalnih komunikacija i društvenih mreža. Informacije s interneta mogu negativno utjecati na vašu psihu, svakodnevni život i ponašanja, dodatno otežavajući krizu u kojoj se nalazimo. Teško je prepoznati točne i vjerodostojne informacije koje upućuju ljude na adekvatne preventivne akcije. Neke informacije čak potiču stigmatizaciju, diskriminaciju ili nasilje. Lažne vijesti su učinkovite zato što su uvjerljive, privlače pažnju i koriste stereotipe i predrasude raširene u društvu, ali i zato što mogu oponašati stvarne vijesti te nas često mogu zavesti i dovesti u zabludu. Pri tome zlorabe i naše emocije – tjeskobu, prezir, ljutnju i frustracije koje vrlo lako pobuđuju u nama. Važno je naučiti prepoznati lažne vijesti jer ponekad i mi sami – ne provjeravajući takvu “vijest” koja zapravo nije vijest – postajemo dio kruga prenošenja lažnih

vijesti u javnome prostoru, osobito preko društvenih mreža, putem osobnih profila. Stoga, svatko od nas ima važnu ulogu u širenju pouzdanih informacija i smanjenju dezinformacija.

U borbi protiv širenja koronavirusa WHO je s partnerima WhatsApp i Facebook pokrenula posebne usluge za razmjenu poruka na arapskom, engleskom, francuskom, hindskom, talijanskom, španjolskom i portugalskom. Ova usluga za razmjenu poruka, jednostavna za upotrebu, može doseći 2 milijarde ljudi. Od vladinih čelnika do zdravstvenih radnika i obitelji i prijatelja, ova usluga razmjene poruka pruža najnovije vijesti i informacije o koronavirusu, uključujući detalje o simptomima i načinu na koji ljudi mogu zaštititi sebe i druge, a također donosi i najnovija brojčana izvješća o situaciji kako bi pomogli vladinim donositeljima odluka da zaštite zdravlje svog stanovništva.

Ipak, na razini Europske unije, društvenim mrežama i medijima se i dalje šire dezinformacije i lažni zdravstveni savjeti u suprotnosti sa smjernicama WHO-a. Odgovornost za sprečavanje širenja lažnih vijesti na svima je nama jer kao što kaže Ursula von der Leyen, predsjednica Europske komisije *“Dezinformacije nas mogu stajati života, a zajedno ih možemo pobijediti”*.

EUROPA I SPREMNOST JAVNOZDRAVSTVENIH SUSTAVA ZA SUOČAVANJE S IZAZOVIMA COVID-19 PANDEMIJE

Ivan Miškulin

*Katedra za javno zdravstvo, Medicinski fakultet Osijek, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera
u Osijeku*

U posljednjih nekoliko mjeseci svijet živi u javnozdravstvenom izvanrednom stanju zbog pandemije COVID-19. Od početka godine, SARS-CoV-2 brzo se širi zarazivši u vrijeme pripreme ovog predavanja preko 60 milijuna ljudi i uzrokovavši gotovo 1,5 milijuna smrtnih ishoda u 220 zemalja i teritorija, ugrožavajući globalnu zdravstvenu sigurnost, šireći nacionalne zdravstvene sustave izvan njihovih mogućnosti i ometajući gospodarski rast i prosperitet zemalja. Iskustva iz ove i prethodnih epidemija naučila su nas da virusi ne poštuju granice i da slabi javni zdravstveni kapaciteti za nadzor, praćenje i izvješćivanje o riziku predstavljaju rizik za zdravstvenu sigurnost. Ciljevi ovog predavanja su istaknuti sveobuhvatna područja za koja smatram kako trebaju imati visoki prioritet gdje bi se u konačnici poboljšala sposobnost upravljačkih tijela pojedinih država za učinkovitu organizaciju javnozdravstvenog sustava. Ključni aspekti adekvatnog odgovora za COVID-19 pandemiju uključuju odgovarajuće i učinkovito upravljanje kao i tehničku sposobnost odgovora. Strategije s kojima raspolažemo i koje su preduvjet adekvatnog odgovora u slučaju pandemije su: adekvatno i efektivno vodstvo, efektivna koordinacija, efektivna komunikacija, nadzor koji omogućuje pravovremeno otkrivanje šokova i njihov utjecaj, osiguravanje dovoljno financijskih sredstava u sustavu i mogućnost fleksibilne raspodjele, mogućnost fleksibilne nabavke dobara, sveobuhvatno zdravstveno osiguranje, odgovarajuća razina i raspodjela ljudskih i fizičkih resursa, motivirana i podupirana radna snaga, mogućnost brzih povećanja kapaciteta, alternativni i fleksibilni pristupi u pružanju zdravstvene usluge, provedba usluga na siguran način i mogućnost dijeljenja najboljih praksa. Tijekom pandemije, djeluje se unutar takozvanog „novog normalnog“ pažljivo uravnotežujući odgovor na COVID-19 osiguravanjem kontinuiteta esencijalne zdravstvene usluge. Ovisno o fazi, fokus usluga se mijenja, što zahtijeva brzu promjenu prioriteta i raspodjelu resursa uz održavanje osnovne funkcije. Pristup s dvostrukim kolosijekom predstavlja krajnji izazov za kreatore politika i voditelje zdravstvenih ustanova u agilnom i brzom usklađivanju ključnih funkcija zdravstvenog sustava kako bi se prilagodile povećanoj potražnji za zdravstvene usluge. Organizacija i upravljanje dualnim sustavom zahtijeva

upotrebu postojećih načina upravljanja u okruženju povećane složenosti. Zdravstveni djelatnici igraju ključnu ulogu unutar zdravstvenog sustava gdje osiguravaju da su oba kolosijeka dobro uravnotežena i održavaju isporuku zdravstvene usluge u „novom normalnom“. Tri su ključne lekcije koje bi trebale biti temelj evoluirajućeg odgovora na COVID-19 i dugoročnih napora za oporavak: niti najbolji zdravstveni sustavi nisu bili dovoljno pripremljeni; ne postoji konkurencija između zdravstva i gospodarstva i iz ovoga ćemo se izvući samo ako radimo zajedno. Usluge primarne zdravstvene zaštite ključne su za omogućavanje ovog dvostrukog odgovora, gdje se rutinske zdravstvene usluge moraju pružati paralelno s uslugama usmjerenim na odgovor na pandemiju. Fokus je na ulaganja u skrbi za mentalno zdravlje, brigu o starijima ljudi, promociju programa imunizacije te rješavanje neodlučnosti populacije za pristupanje cijepljenju. Odgovori na opterećujuće zahtjeve ka zdravstvenom sustavu moraju biti nijansirani kako bi se zadovoljile posebne potrebe svake skupine stanovništva od starijih ljudi u domovima za njegu do mladih na sveučilištima i u školama. Višesektorski pristup je najvažniji, ali i pravi put kroz ovu krizu je kroz premošćivanje podjele između kreatora politike i javnosti, a rješenja treba stvoriti zajedno. Unatoč svim poteškoćama, COVID-19 nudi priliku za stvaranje brzih društvenih i političkih promjena na nikada do sada viđen način.

UTJECAJ COVID 19 INFEKCIJE NA IZVRŠENJE UGOVORNIH OBVEZA PREMA HZZO-U

Ana Vukoja

Opća županijska bolnica Požega

2020. godinu obilježila je pandemija COVID-19 te je utjecala na sve djelatnosti gospodarstva. Kako je zdravstvo na prvoj crti obrane protiv COVID- 19, ni tu djelatnost nisu zaobišli negativni financijski rezultati.

U 2018. i 2019. godini Bolnica je izvršila u prosjeku 98,8% ugovorenih obveza osnovnog limita prema HZZO-u dok je u 2020. godini ispunjeno 85,8% što je s obzirom na COVID-19 infekciju značajan pad od 13%. Jedan od razloga zbog kojih je smanjen postotak izvršenja, uz pandemiju može biti i povećanje osnovnog limita od strane HZZO-a početkom godine.

Kada se izvršenje osnovnog limita u godini pandemije usporedi sa zadnje dvije godine prije pandemije zaključuje se da se prihod smanjio za 3,46%. Analizirajući prihod po odjelima Bolnice primjećuje se smanjenje prihoda na gotovo svim odjelima, osim na Odjelu za mikrobiologiju i Odjelu za infektologiju gdje se prihod povećao za 257%. Ukupni prihod navedena dva odjela iznosi 11,30% ukupnog prihoda Bolnice unutar osnovnog limita u 2020. godini. Može se zaključiti da je spriječen veći negativni financijski rezultat zahvaljujući dugoročnom planiranju i brzim odlukama Bolnice u nabavci uređaja na PCR testiranje.

U travnju 2020. godine zabilježen je najlošiji financijski rezultat u godini. Srećom za bolnice, HZZO je donio odluku o isplati ugovorenog osnovnog limita bez obzira na količinu izvršenih obveza do daljnjeg. Time su osigurana sredstva za isplatu plaća i djelomično ostalih troškova vezanih za zdravstvenu zaštitu.

Troškova lijekova i potrošnog materijala su drastično smanjeni, no troškovi zaštitne opreme su povećani. Bez obzira na to što HZZO svakog mjeseca bolnicama isplaćuje limit bez obzira koliko su Bolnice zaradile, Bolnici je u cilju zaraditi što veći iznos jer on osigurava veće prihode dopunskog osiguranja i veće prihode osnovom pokazatelja rada te samim time bolji financijski rezultat.

MENTALNO ZDRAVLJE POPULACIJE TIJEKOM PANDEMIJE

COVID-19

Maja Miškulin

Katedra za javno zdravstvo, Medicinski fakultet Osijek, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Aktualna pandemija COVID-19 u potpunosti je izmijenila svijet u kojem živimo. Veliki broj zemalja susreće se s ogromnim brojevima oboljelih koji zahtijevaju bolničko liječenje, često u jedinicama intenzivnog liječenja koje postaju pretijesne za sve one bolesnike kojima je ovakav oblik liječenja nužan. Istodobno, stroge mjere prevencije širenja virusa, uz zatvaranje škola te obustavu svih neesencijalnih proizvodnih i tržišnih aktivnosti ozbiljno utječu na svakodnevni život i rad ljudi te ugrožavaju gospodarski opstanak pojedinih zemalja. Bez obzira uspijevaju li opisane mjere kontrolirati širenje pandemije, proširenje zaraze i zaključavanje društvenih djelatnosti neizbježno imaju psihološke učinke. Ti učinci mogu predstavljati stanje mentalnog zdravlja osoba oboljelih od COVID-19 infekcije ali i biti povezane s mjerama prevencije i socioekonomskim utjecajima pandemije na opću populaciju. Slijedom navedenog, ciljevi ovog predavanja su: opisati moguće posljedice različitih pandemija i epidemija na mentalno zdravlje populacije; prikazati do sada zabilježene utjecaje pandemije COVID-19 na mentalno zdravlje opće populacije pojedinih zemalja kao i mentalno zdravlje zdravstvenih radnika te navesti i pojasniti pojedine intervencije usmjerene ka očuvanju i unaprjeđenju mentalnog zdravlja tijekom pandemije. Pandemije i epidemije zaraznih bolesti su oduvijek bili sastavni dio ljudske povijesti te smo samo u posljednjih stotinjak godina svjedočili nekoliko njih kao što su: Španjolska gripa (1918.-1920.); Azijska gripa (1956.-1957.); SARS (2002.-2003.); ptičja gripa (2005.); svinjska gripa (2009.); MERS (2012.) i Ebola (2013.-2014.). Tijekom svih njih zabilježeni su utjecaji na mentalno zdravlje populacije koji su uključivali: neprilagođenost ponašanja, emocionalni distres i obrambeni stav, anksioznost, strah, frustracije, usamljenost, bijes, dosadu, depresiju, simptome stresa, izbjegavanje socijalnih kontakata i povlačenje u sebe. Posebno zanimljiv sindrom uočen tijekom modernih pandemija je tzv. „*headline stress disorder*“ stresni poremećaj uzrokovan medijskim izvještajima o pandemiji karakteriziran povišenim emocionalnim odgovorom, stresom i anksioznošću izazvanim beskrajnim medijskim izvještavanjem o pandemiji koji uz to često uključuje i tjelesne simptome poput primjerice lupanja srca. Preventivne restriktivne mjere kao što su karantena, izolacija i socijalno

distanciranje imaju snažan utjecaj na psihološku dobrobit ljudi kao i na emotivne reakcije ljudi na samu pandemiju. Negativni psihološki učinci koji se spominju uključivali su simptome posttraumatskog stresa, zbunjenost i bijes. Do sada provedena istraživanja utjecaja COVID-19 infekcije na mentalno zdravlje populacije potvrdila su utjecaje uočene u nekim prijašnjim pandemijama kao što su anksioznost, depresija, stres, nesanica, ogorčenost, zabrinutost za vlastito zdravlje i zdravlje obitelji, životno nezadovoljstvo, fobije, izbjegavanje, posttraumatski stresni poremećaj kao i narušeno socijalno funkcioniranje te ponovno naglasila posebno ranjive populacijske podskupine u smislu utjecaja na mentalno zdravlje, koje uključuju: starije osobe, djecu, zdravstvene radnike, trudnice, osobe s već postojećim mentalnim bolestima, strane radnike i studente. Imajući sve navedeno na umu, jasno je kako se uza sve napore na različitim razinama, da se suzbije aktualna pandemija, mora istovremeno misliti i o intervencijama za očuvanje mentalnog zdravlja opće populacije i svih posebno ranjivih podskupina unutar nje. Samo ovakav pristup olakšat će funkcioniranje društava u postpandemijskom razdoblju koje će zasigurno također biti bremenito brojnim izazovima zbog čega je očuvanje mentalnog zdravlja populacije iznimno značajno.

UVOD U COVID – 19 PANDEMIJU

EPIDEMIOLOŠKE KARAKTERISTIKE COVID-19, JAVNOZDRAVSTVENI POGLED

Jasmina Kovačević

Zavod za javno zdravstvo Požeško-slavonske županije, Požega

U godini na izmaku svjedočili smo ujedinjenju znanstvenika diljem svijeta s ciljem rješavanja zdravstvene krize, ali i krize u drugim područjima ljudskog djelovanja koju je prouzročio virus SARS-CoV-2. Jednostavnim pretraživanjem MEDLINE-a preko tražilice PubMed (21.11.) s ključnom riječi “COVID-19” pronađeno je 76.103 znanstvena rada. Nikad znanost nije brže upoznala novi patogen, njegove epidemiološke značajke, kliničku sliku, pronašla terapijske mogućnosti i najvažnije, sigurno i učinkovito cjepivo.

Epidemiološka kontrola virusa je otežana radi nekoliko karakteristika samog virusa: brzog širenja u populaciji, širenja od strane asimptomatskih/presimptomatskih nositelja, nepovoljnih ishoda kod širenja među ranjivom populacijom i neizravnih utjecaja na sustav zdravstva. Mjere koje dokazano usporavaju širenje virusa (maska, držanje razmaka i higijena) mora slijediti veliki broj pojedinaca jer nemaju učinka bez uspješne implementacije i dobre suradnje sa stanovništvom. Pravilna usmjerenost na traženje superširitelja i zabrana superširiteljskih događaja usporavaju širenje pandemije (20% pozitivnih osoba je odgovorno za 80% novih zaraza).

Istraživanja su pokazala da pravovremeno uvedene povoljnije mjere (upravljanje krizom, edukacija građana, testiranje, praćenje kontakata i izolacija) daju bolje ishode i odgađaju, smanjuju ili čine nepotrebnim skuplje mjere (zabrane putovanja, zatvaranje na svim razinama).

Veličinu problema najbolje opisuju činjenice da je u svijetu do 20. studenoga 2020. zabilježeno 60,2 milijuna slučajeva i gotovo 1,5 milijuna preminulih osoba od COVID-19. Republika Hrvatska (RH) je do 25. studenoga imala 367 preminulih na 1.000.000 stanovnika (Švedska 647, Njemačka 179, Slovačka 134, Japan 16), uz važnu napomenu da u većini država još nije bio dosegnut vrhunac drugog vala pandemije.

Većina je važnih pokazatelja kretanja pandemije u RH u studenome bila nepovoljna: horizontalno širenje virusa u populaciji, nedovoljan broj testiranja, visoki postotak pozitivnih testova, nedostatni ljudski kapaciteti na prvoj liniji obrane u sustavu praćenja i izolacije

pozitivnih osoba i kontakata. Sve navedeno je posljedica nedostatnih priprema tijekom ljeta, kasno donesenih mjera na nacionalnoj razini, te promjene preporuka i nedosljednosti u provedbi mjera.

Institut za metriku i evaluaciju zdravlja (Institute for Health Metrics and Evaluation, IHME) je na osnovu evaluacije kretanja epidemije u nizu država predložio pooštavanje mjera kada se dosegne 8 preminulih/dan/1 000 000 stanovnika. U RH je ovaj prag dosegnut početkom studenoga, a predviđene mjere koje je tada trebalo uvesti uključuju zatvaranje škola i svih neesencijalnih djelatnosti, što još uvijek (25.11.2020.) nije uvedeno.

Prema iskustvima država iz prvog pandemijskog vala, kod proširene transmisije virusa, po uvođenju strožih mjera, potrebno je nekoliko tjedana za stagnaciju, a dulje za pad broja novih slučajeva (ako se mjere poštuju). Paralelno dolazi do pada postotka pozitivnih osoba među testiranima (cilj za kontrolu pandemije je ispod 5%). Slijedi stagnacija broja hospitaliziranih osoba, ako razlog za to nije preopterećenost bolničkog sustava. Tek nakon više od mjesec dana može se očekivati dnevni pad broja umrlih osoba, ako se sve smrti (bolničke i izvanbolničke) registriraju.

Vijest o datumu registracije cjepiva te početku cijepljenja u nekoliko država vraća optimizam, no do postizanja kolektivnog imuniteta cijepljenjem svakako će još dulje vrijeme biti potrebno provoditi epidemiološke mjere.

UTJECAJ COVID-19 PANDEMIJE NA NACIONALNE PREVENTIVNE PROGRAME

Nikola Gotovac

*Odjel za kliničku radiologiju, Opća županijska bolnica Požega, Fakultet dentalne medicine i
zdravstva, Osijek*

Početak 2020. godine se pandemija izazvana SARS-CoV-2 virusom proširila i na Republiku Hrvatsku (RH). Zbog toga je donesen određeni broj zakona i propisa kojima je u proljeće uveden niz mjera koje su ograničile kretanje i promijenile ponašanje stanovnika (tzv. „lock-down“). Također su postupno donesene i mjere kojima se regulira provođenje zdravstvene zaštite, odnosno pojačane mjere dezinfekcije i zaštite od širenja navedenog virusa u ustanovama za pružanje zdravstvene zaštite (1, 2). Sve navedeno je imalo utjecaj na izvođenje nacionalnih preventivnih programa protiv raka (NPP), ali i ostalih radioloških pregleda.

Tako su u neke države prijavile pad broja pregleda tijekom najintenzivnijih mjera od 7 do 70% (2). U našem slučaju, broj pregleda se smanjio od oko 50% (za kompjuteriziranu tomografiju - CT) pa sve do 80% za mamografiju. Ukupno je broj radioloških pretraga učinjenih na Odjelu za kliničku radiologiju, Opće županijske bolnica Požega, do sredine studenog 2020. godine, u odnosu na prethodnu godinu, bio sljedeći: radiografija 71%, CT 94%, MR 82%, mamografija 97%.

Budući da je snimanje mamografije najuspješniji program u sklopu NPP, prikazat ćemo te podatke. Na razini RH je prije pandemije prosječan odaziv bio oko 37%, dok je nakon ukidanja mjera odaziv se popeo na 55-63%, ovisno o mjesecu, sve do rujna, kada se epidemija razmahala u RH, te je odaziv pao na svega 21%. U Požeško-Slavonskoj županiji je odaziv u pravilu bio bolji, pa je prije pandemije odgovor bio 62%, a nakon ukidanja mjera 68%, da bi u rujnu pao na 27%.

Stoga možemo reći kako je stanovništvo odgovorilo na ukidanje mjera i smanjenje opasnosti od pandemije s boljim odgovorom na pozive u sklopu NPP. Možemo očekivati kako će navedeno imati utjecaj na kašnjenje otkrivanja tumora (4).

COVID 19 INFEKCIJA U DJECE

Andrea Šimić Klarić

Opća županijska bolnica Požega; Medicinski fakultet Sveučilišta Josip Juraj Strossmayer u Osijeku

Infekcija SARS-CoV-2 virusom u djece prenosi se, dijagnosticira i liječi slično kao u odraslih. S druge strane, postoje neke posebnosti infekcije u ovoj dobi. Jedna od njih je pretežito blaga klinička slika koja je uočena u 90% djece s dokazanom Covid-19 infekcijom. S druge strane, djeca su mogući izvor zaraze. U kliničkoj slici kod djece češće se nego u odraslih javljaju gastrointestinalni simptomi, proljev i povraćanje.

Blaga klinička slika u djece objašnjava se „naučenom imunošću“, s obzirom na to da je imunološki sustav djeteta izložen čestim respiracijskim infekcijama, kao i cijepljenjima. Također ulogu ima i natjecanje s drugim virusima na sluznicama, manje komorbiditeta, jača ekspresija ACE 2 receptora koja dovodi do brže reakcije imunološkog sustava djeteta, zatim veći broj limfocita i NK stanica u djece, te brže obnavljanje epitela dišnih puteva. Rizična su ipak djeca s prirođenim srčanim bolestima, metaboličkim bolestima, imunodeficijencijama, bolestima pluća i dišnih puteva, malignim bolestima i pothranjenošću, zatim ona na dugotrajnoj imunosupresivnoj terapiji te dojenčad mlađa od 3 mjeseca.

Druga specifičnost dječje dobi s obzirom na Covid-19 infekcije je moguća pojava multisistemskog inflamatornog sindroma, odnosno Kawasaki like sindroma. Multisistemski inflamatorni sindrom povezan s Covidom-19 (MIS-C) je nekontrolirano pojačan upalni imunološki odgovor organizma nakon asimptomatskog ili blagog oblika bolesti, s jakom citokinskom olujom, koji može biti potaknut neutrofilnim ekstracelularnim mrežama (NET). To za posljedicu ima akutnu hipotenziju, kardiogeni šok, multisistemsko organsko zatajenje i diseminiranu intravaskularnu koagulaciju.

Posebno je specifična infekcija Covidom-19 u novorođenačkoj dobi. Sa sigurnošću nije dokazan vertikalni prijenos transplacentarno, kao ni virus u majčinom mlijeku. Osnovni način prijenosa je horizontalni prijenos od majke. Stoga se preporučuje dojenje, uz epidemiološke mjere razmaka, maske i dezinfekcije ruku. Novorođenče pozitivne majke potrebno je testirati nakon 24 sata, te zatim svakih 48 sati do negativizacije eventualno pozitivnog nalaza. U malom

broju oboljele novorođenčadi javit će se respiratorni distres sindrom, pneumonija, diseminirana intravaskularna koagulacija ili asfiksija.

Učinkovitost antivirusnih lijekova u dječjoj populaciji još je upitna zbog nedostatka kliničkih ispitivanja i malog broja teško bolesne djece, ali su u slučaju teške kliničke slike, preporučuje se remdesivir kod djece s akutnom infekcijom.

**ORGANIZACIJSKE POSEBNOSTI U VRIJEME
COVID – 19 PANDEMIJE**

KRIZNA ORGANIZACIJA RADA ZA VRIJEME COVID-19 INFEKCIJE

Krunoslav Šego

KBC Osijek

Krize su konstanta u ljudskoj povijesti. Pokušaji da se krize izbjegnu i da se njima upravlja rezultiraju nastankom posebne discipline menadžmenta (krizni menadžment). Možda su sve greške koje se događaju u našem radu posljedica nedostatnog znanja o toj vrsti upravljanja.

Najteže krize su prirodne katastrofe, ratovi i epidemije.

Ono što smo znali na početku epidemije je: radi se o novom virusu (SARS CoV-2), ljudska populacije nije imuna, smrtnost je vjerojatno ispod 1% (to znači da će u RH umrijeti oko 30 000 ljudi ako ne bude lijeka ili cjepiva, a oko 300 000 ljudi će imati teži oblik bolesti).

Ne postoji država i zdravstveni sustav koji je spreman na ovakav scenarij. Naš zdravstveni sustav i bez epidemije ima problema (liste čekanja, neujednačena dostupnost zdravstvene zaštite, problemi financiranja, dugovi i sl.)

No, imali smo i prednosti. Prvo, to je veliki broj bolnica što je stvorilo dodatni manevarski prostor za smještaj bolesnika i ukupnu reorganizaciju. Drugo, je razvijen sustav javnog zdravstva koji je preuzeo inicijalnu organizaciju.

U ožujku 2020.g Ministarstvo zdravstva je donijelo odluku o uspostavi koordinacije i imenovalo koordinatora za pojedine regije u RH. Prirodno je da je KBC Osijek, kao najveća ustanova u ovom dijelu države, postala ustanova za liječenje najtežih oblika bolesti (bolesnici na respiratoru).

Nakon definicije početnog stanja, trebalo je odrediti koji je najgori mogući. Procjena epidemiologa je da je najgori scenarij za našu regiju je situacija u kojoj imamo u jednom trenutku 60 bolesnika na respiratoru, oko 1000 ljudi u bolnicama, 10000 aktivnih slučajeva bolesti koji se liječe kod kuće.

Sljedeća faza je bila prilagodba bolnice za epidemiju: nabava opreme (monitora, respiratora), instalacija (struja, plinovi), edukacija, formiranje timova. Pri tome smo imali veliku pomoć epidemiologa koji su organizirali epidemiološki prihvatljiv način rada (ulaz za djelatnike,

bolesnike, izbjegavanje križanja puteva kretanja...). Vrlo bitan, čak ključni dio, je formiranje opremljenog mikrobiološkog laboratorija s mogućnošću testiranja 500-600 uzoraka dnevno PCR metodom.

Analizom smo došli do formiranja 6 grupa bolesnika i prema tome reorganizirali rad:

- COVID suspektni (čekaju nalaz brisa). Svaka klinika mora imati izolacijski za smještaj ovih bolesnika
- Klasični COVID bolesnici (infektologija)
- Bolesnici kojima je potreban respirator (anesteziologija)
- Internistički, kirurški i pedijatrijski COVID odjeli na kojima su smješteni bolesnici kojima je COVID sporedna dijagnoza, a primarna je dijagnoza nešto drugo (npr. infarkt miokarda, akutni apendicitis...). Ovaj dio COVID stacionara vode specijalisti koji inače liječe primarnu dijagnozu.

Naš kapacitet je oko 220-230 bolesnika s dijagnozom COVID-19 bolesti te oko 115 bolesnika koji su suspektni (čekaju nalaz brisa). Velika pomoć, bez koje ne bismo mogli normalno funkcionirati (stanje u kojem se sve klinike i dalje bave svojim matičnim poslom) je otvaranje COVID stacionara u OB Našice gdje je stacionar u ovom trenutku povećan na 90 bolesnika.

Pauzu između dva vala epidemije smo iskoristili za dodatnu edukaciju, građevinske pripreme, nabavu opreme, dodatnu prilagodbu klinika i odjela u bolnici.

Ne znamo jesu li pripreme dovoljne. Radi se u vrlo teškim uvjetima ali još uvijek uspijevamo raditi na dva fronta: normalni bolesnici, COVID bolesnici.

ORGANIZACIJA COVID AMBULANTI I TESTIRANJA U DOMOVIMA ZDRAVLJA

Kerme Ino^{1,2}, Cerovečki Venija^{1,3}

¹Dom zdravlja Zagreb – Centar, ²Udruga narodnog zdravlja „Andrija Štampar“, ³ Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Od samog početka pandemije covid19 u Republici Hrvatskoj, domovi zdravlja su dobili zadatak uspostave covid ambulanti te nešto kasnije i uključivanja u organizaciju testiranja građana na covid19. Primarni cilj uspostavljanja posebnog oblika ambulante – covid ambulante bio je odteretiti Kliniku za infektivne bolesti, ambulante obiteljske medicine, Hrvatski zavod za javno zdravstvo i epidemiologe od brojnih upita o simptomima, testiranju te uvedenim protuepidemijskim mjerama. U daljnjem tijeku rada covid ambulante dobile su još i dodatan zadatak u sudjelovanju organizacije testiranja na covid19.

Covid ambulante počele su s radom sredinom ožujka 2020., u početku kroz 3 smjene u 24 sata, u gradu Zagrebu na 4 lokacije, u ostalim županijama na jednoj lokaciji. Za primjer predstavljen je rad covid ambulante na lokaciji Siget u sklopu Doma zdravlja Zagreb – Centar (DZZ Centar). Od početka rada do 23.11.2020. ukupan broj telefonskih konzultacija iznosio je 20443, broj osobnih dolazaka pacijenata iznosio je 851, broj upućenih na Kliniku za zarazne bolesti sanitetom bio je 37. Broj kontakata pratio je i broj slučajeva zaraženih u Republici Hrvatskoj pa su tako najveći brojevi u navedenom periodu zabilježeni krajem listopada. Iz podataka je vidljiv značaj covid ambulanti u smanjenju opterećivanja ostatka sustava.

Proces naručivanja u domovima zdravlja je ostao rezerviran za liječnike kako bi se trijažirali i prioritizirali pacijenti s težim kliničkim slikama odnosno nužnim pretragama ili operacijama. To je povećalo broj poziva covid ambulanti te ju učinilo nedostupnijom za pacijente. U DZZ Centar napravljena je online aplikacija za naručivanje kako bi se taj dio posla pojednostavnio i oslobodio telefonske linije za pacijente što se pokazalo vrlo uspješnim.

ORGANIZACIJA RADA OHBP-a ZA VRIJEME COVID-19 PANDEMIJE

Matko Šperanda¹, Albin Kapetanović¹, Matea Bingula²

¹OŽB Požega; ²HZZHM PSŽ

Kronološki gledano početak COVID-19 infekcije vežemo uz prosinac 2019. godine te grad Wuhan gdje se opisuje klaster nespecifičnih intersticijskih pneumonija. Ubrzo je izoliran virus iz porodice Coronavirusa koji se imenuje Sars-CoV-2 (**S**evere **A**cute **R**espiratory **S**yndrom **e** **C**oronavirus-**2**), a bolest koju uzrokuje COVID-19 (**C**orona **V**irus **D**isease **2019**). Kroz narednih nekoliko tjedna bolest se krenula ubrzano širiti - u siječnju 2020. zabilježeni su prvi slučajevi bolesti izvan Kine, a do ožujka 2020. godine sve zemlje Europe su bile zahvaćene novom bolešću. Sredinom ožujka WHO proglašava COVID-19 infekciju pandemijom te velika većina zemalja EU ulazi u prvi 'lockdown'. Po završetku inicijalnog vala dolazi do blagog smirivanja epidemiološke situacije. U jesen 2020. broj novozaraženih ponovno počinje rasti te uskoro dobiva krivulju eksponencijalnog rasta.

Europarlament je u generalnim ciljevima borbe za nacionalno zdravlje istaknuo 3 ključne stavke: zaštita, testiranje i cjepivo.

Požeško slavonska županija ima nešto više od 78 000 stanovnika, dok požeškoj bolnici gravitira oko 90 000 ljudi. Kapacitet bolnice je 250 kreveta - od toga 42 kreveta na COVID-19 pozitivnom odjelu, 7 kreveta na COVID-19 suspektom odjelu, te 6 kreveta na OHBP-u.

2020. godina nam donosi nove korake i izazove u postupku zbrinjavanja hitnog pacijenta. Prilikom priprema za novonastalu situaciju prvi korak bila je edukacija zdravstvenih djelatnika te je održana serija predavanja i vježbi oblačenja i skidanja osobne zaštitne opreme, a u adekvatnim grupama ponovljeni su i postupci ALSa/BLSa. Suradnjom s mikrobiološkom službom uspijevamo pratiti svjetske standarde te sukladno tome od 14. svibnja 2020. godine provodimo PCR testiranje, od 10. mjeseca serološko testiranje, dok nam je brzi antigenski test dostupan od kraja studenog.

Priprema za dolazak COVID-19 suspektnog ili pozitivnog pacijenta počinje oblačenjem osobne zaštitne opreme.

Prateći algoritam WHO-a ustrojili smo rad bolnice tako da pacijent prvi kontakt ostvaruje na predtrijaži, odnosno kontrolnoj točki gdje educirani zdravstveni djelatnici na temelju formulara, koji se sastoji od unaprijed određenih epidemioloških i zdravstvenih pitanja, procjenjuju rizik. Ako je pacijent bez simptoma COVID-19 infekcije i uredne epidemiološke anamneze obrađuje se kroz tzv. „čisti“ dio hitnog prijema. U slučaju simptoma koji ukazuju na mogućnost postojanja COVID-19 infekcije pacijent se dalje zbrinjava kroz COVID-19 suspektni odjel. Dolazak brzog antigenskog testa uvelike nam je olakšao proces obrade i zbrinjavanja - svi suspektni pacijenti se testiraju, a u slučaju negativnog rezultata radimo RT PCR test, kojim još dodatno potvrđujemo nalaz. Obrada se odvija na COVID-19 suspektnom odjelu koji je zasebnim ulazom izoliran od ostatka bolnice, a na kojem su omogućene terapijsko-dijagnostičke metode koje zadovoljavaju standarde hitne ambulante.

Ovisno o težini kliničke slike koja može biti blaga, umjerena i teška donosimo odluku o daljnjem zbrinjavanju i liječenju COVID-19 pozitivnih pacijenata. Pacijente s blagim simptomima uputit ćemo na kućno liječenje uz obavezne mjere samoizolacije, dok one s umjerenom i teškom kliničkom slikom liječimo u našoj ustanovi na COVID-19 odjelu ili COVID-19 intenzivnoj jedinici. U slučaju da pacijent zahtijeva mehaničku ventilaciju, pacijenta bi nakon stabilizacije transferirali u nadležni respiratorni centar.

Vrlo bitan element u zajedničkim radu i zbrinjavanju pacijenata je komunikacija koja se provlači kroz sve stadije algoritma.

Komunikacija treba biti jasna, što jednostavnija i precizna, s ciljanim pitanjima i odgovorima. Komunikaciju smo imali na dvije razine, na vertikalnoj: izvanbolnička hitna – OHBP; OHBP – pozitivni / suspektni odjel, epidemiološka služba, konzilijarne djelatnosti; Pozitivni odjel – respiratorni centar; te na horizontalnoj razini: unutar timova, unutar odjela.

Kao završni oblik borbe protiv Covid 19 infekcije, krajem prosinca 2020. godine OŽB Požega počinje sustavno procjepljivanje svojih djelatnika.

ORGANIZACIJSKE POSEBNOSTI U VRIJEME COVID-19 PANDEMIJE: OBVEZNO TESTIRANJE PRIJE ENDOSKOPSKE PRETRAGE

Tomislav Bokun

*Zavod za gastroenterologiju, hepatologiju i kliničku prehranu
Klinička bolnica Dubrava, Zagreb*

Globalna pandemija SARS-CoV-2 virusom značajno je promijenila način na koji živimo i radimo. Objavljeni podaci ukazuju na smanjenje obujma endoskopskih intervencija za više od 80% do svibnja 2020. godine (Srvanathi Parasa et al. Gastroenterology 2020), što neminovno dovodi do odgode postavljanja dijagnoza kroničnih i neoplastičnih bolesti GI trakta te time i lošijih ishoda liječenja. Zato je važno što prije ponovno započeti s izvođenjem endoskopskih pretraga i intervencija pri čemu treba jasno definiraju prioritete posebice tijekom vrha pandemijskog vala. Ova bolest je iz perspektive endoskopije posebice nezahvalna zbog asimptomatskog inkubacijskog perioda i općenito značajnog broj asimptomatskih bolesnika pri čemu izvođenje endoskopije predstavlja ogroman rizik za širenje virusa. Da bi spriječili širenje virusa te zaštitili zdravstvene djelatnike, smjernice eminentnih društava za endoskopiju razrađuju različite scenarije za endoskopske dijagnostičke zahvate, koji se ponešto i razlikuju. Osnovu čini testiranje na SARS CoV-2. Testovi se mogu podijeliti na dijagnostičke i serološke. Dijagnostičkim testovima detektira se trenutna infekcija virusom, pri čemu se molekularnim testovima detektira genetski materijal virusa, dok se antigenskim detektira virusni protein u brisu nosa ili nazofarinksa. Molekularni testovi bazirani na PCR tehnologiji su visoko senzitivni i specifični, što im je glavna prednost u odnosu na antigenske testove te je kod izvođenja antigenskih testova, s obzirom na nešto nižu senzitivnost, veća vjerojatnost lažno negativnog nalaza, a kod takvih slučajeva ako osoblje endoskopije nije potpuno zaštićeno dolazi do širenja infekcije. Hrvatski zavod za javno zdravstvo redovito opetovano revidira Kriterije za testiranje na SARS-CoV-2, prekid izolacije i karantene te je u trenutku održavanja ovog skupa na snazi verzija 5. od 2. studenog 2020. Prema ovom dokumentu obavezno je učiniti molekularni test tj. PCR unutar 48 sati prije izvođenja endoskopske pretrage/zahvata, uz opravdane iznimke, dok se brzi antigenski testovi zbog niže osjetljivosti u odnosu na PCR testove ne preporučuju za isključivanje infekcije kod asimptomatskih osoba. Smjernice eminentnih stručnih društava kao što je Europsko društvo za gastrointestinalnu endoskopiju (ESGE, engl. *European Society of Gastrointestinal Endoscopy*) također razrađuju i različite modele aktivnosti endoskopskih

usluga u ovisnosti o intenzitetu pandemijskog vala, pri čemu se u vrhu pandemijskog vala sa slobodnom transmisijom bolesti u populaciji preporučuje raditi samo procedure visokog prioriteta. U urgentnim slučajevima kada nema vremena za testiranje te kod asimptomatskih bolesnika kojima test bude pozitivan a pretraga je hitna, endoskopija se radi uz punu zaštitu (tzv. *high-risk PPE*, eng. *high-risk personal protective equipment*). Usprkos izvođenju molekularnog testa prethodno endoskopiji i zaštiti, sporadično se može očekivati zaražavanje osoblja koje pružaju endoskopske usluge, zbog lažno negativnih nalaza te dodatno minimalne mogućnosti da pacijenti razviju zarazu u prozoru između testiranja i endoskopskog zahvata. To je žrtva koju je zdravstveno osoblje endoskopskih jedinica svakodnevno prihvaća, a u svijetlu najavljanog cjepiva, nadamo se potpunoj zaštiti osoblja i sprječavanja širenja infekcije vezano uz gastrointestinalnu endoskopiju.

ORGANIZACIJA RADA LJEKARNI ZA VRIJEME COVID19

PANDEMIJE

Antea Antišić Kerme

Mandis pharm ljekarna

Farmaceuti u javnom ljekarništvu su najdostupniji zdravstveni radnici odgovorni za pravilnu i sigurnu primjenu lijekova kao i njihovu dostupnost.

Danas je ta dostupnost pogotovo izražena radi epidemiološke situacije u kojoj se nalazimo. Ljekarne u ovo zahtjevno vrijeme daju svoj doprinos zdravstvenom sustavu u borbi protiv virusa COVID-19 te se kontinuirano prilagođavaju novonastalim epidemiološkim situacijama u Hrvatskoj.

Kako bi se spriječila trenutna nedostupnost lijekova i drugih proizvoda izdana su ograničenja u izdavanju za jednog pacijenta poput izdavanja određenog broja rukavica, maski, dezinficijensa, OTC lijeka te receptnog lijeka za mjesečnu terapiju.

Od epidemioloških mjera uvodi se redovita dezinfekcija i provjetravanje radnog prostora, rad s maskama te rad u timovima koji se ne susreću. Ulazak pacijenata je postepen i ograničen i obavezno je pravilno nošenje maski za cijelo vrijeme boravka u ljekarni.

Putem medija i društvenih mreža često je dolazilo do širenja panike što je izazivalo pretjeranu potražnju i neprimjereno izdavanje pojedinih lijekova (klorokina)/OTC pripravaka (paracetamola, vitamina D)... Regulacijom pravilnika i kontrolom izdavanja omogućeno je održavanje zaliha dostatnih za bolnice i pacijente kojima su ti lijekovi neophodni.

Izvanredna epidemiološka situacija u kojoj smo se našli pospješila je sustavni i sinergijski rad više zdravstvenih ustanova i tijela što je omogućilo i modernizaciju u digitalnom aspektu. Uvedene su e-doznake, lijekovi koji su na Osnovnu listu lijekova HZZO-a uvršteni samo pod nezaštićenim imenom od sada se mogu propisivati na elektronski recept te liječnički recepti u elektroničkom obliku se priznaju kao osnova za pokretanje postupka izvanrednog uvoza lijekova. Uvaženo je izdavanje lijekova na privatni recept koji je poslan mailom, a datira u periodu od početka epidemije pa do prestanka izvanrednih mjera i normaliziranja situacije. Hrvatska ljekarnička komora (HLJK) i Crveni križ pokrenuli su projekt pod nazivom „Pozovi za zdravlje“ koji uključuje telefonsko savjetovanje i dostavu lijekova na kućnu adresu osoba u izolaciji, samoizolaciji te nepokretnih bolesnika za vrijeme trajanja epidemije COVID-19.

Radi povećanog interesa i rasterećenja zdravstvenog sustava, HLJK je zajedno sa liječnicima obiteljske medicine organizirala cijepljenje u ljekarnama.

Cijepljenje se provodilo u pojedinim ljekarnama i to u svim županijama u Hrvatskoj. Problem s kojim su se sve ljekarne i ambulante ovu godinu susrele je nedovoljna opskrbljenost cjepivom u odnosu na veliku potražnju.

Zajedničkim radom i svakodnevnim naporima za boljitak zajednice, hrvatsko zdravstvo je pokazalo da može učiniti velike stvari, što u ovim teškim i zahtjevnim vremenima možemo smatrati nadahnjujućim.

POGLED NA COVID-19 IZ DANSKE PERSPEKTIVE

Deni Rkman, Kristina Stamenković

Psihijatrijska bolnica Brønderslev, Danska

Danska je država s oko 5 milijuna i 800 tisuća ljudi koja je pokazala jako dobre rezultate u dosadašnjoj borbi s Covid-19 pandemijom. Od početka testira dnevno jako veliki udio stanovništva te se trenutno nalazi na 8. mjestu po broju testova na 100 000 stanovnika. To je jedan od načina na koji se nastoji situacija održati pod kontrolom te imati realan uvid u stanje. Na samom početku pandemije se reagiralo iznimno brzo i odlučno tako da je Danska bila druga zemlja u Europi koja je uvela *lockdown*, najavljen 11. ožujka 2020., dok nije bio zabilježen još niti jedan smrtni slučaj unutar države povezan sa SARS CoV 2. Isto tako kada se situacija stavila pod kontrolu i detaljno analizirala, Danska je bila prva zemlja u Europi koja je počela s popuštanjem uvedenih mjera. Time se pokazala važnost brzog i jasnog političkog djelovanja. Tako dobroj situaciji je pridonio cijeli niz čimbenika te se doveo do izražaja danski mentalitet u borbi protiv pandemije. Neki od tih čimbenika su visok stupanj povjerenja u vladu, odluke donošene na temelju znanstvenih činjenica, strogo pridržavanje službenih preporuka, već prisutni običaji i navike, osjećaj zajedništva te povoljan geografski položaj. Tijekom ovog turbulentnog razdoblja Danska se susrela s nekoliko problematičnijih situacija kao što je problem s novim epidemiološkim zakonom (*Epidemilov*) u kojem se između ostalog dovodi u pitanje tko ima pravo određivanja obaveznog cijepljenja stanovništva. Druga situacija je mutacija virusa u kunama, pojava takozvanog Klastera 5, koji predstavlja opasnost za učinkovitost budućeg cjepiva koji je doveo do odluke da se ubije 17 milijuna kuna i privede kraju jedna velika i važna danska industrija.

ODGOVOR ZDRAVSTVENIH SUSTAVA NA ZDRAVSTVENU ZAŠTITU TRUDNICA, RODILJA I NOVOROĐENČADI U VRIJEME COVID-19

Dubravka Holik¹, Danijela Nujić^{1,2}

¹*Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku,*

²*Medicinski fakultet Osijek, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku*

Nakon pojave SARS-CoV-2 u Kini, Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) ubrzo, 30. siječnja 2020. godine, proglašava globalno izvanredno stanje u kojemu svaki zdravstveni sustav, osim što se nalazi u izazovnim okolnostima po pitanju zbrinjavanja same zarazne bolesti koja se pojavila, jednako tako nalazi se u situaciji u kojoj je od osobite važnosti zbrinjavanje najosjetljivijih skupina u društvu i to su upravo pokazatelji funkcionalnosti i kvalitete samog zdravstvenog sustava. U ovom se kontekstu osobita pozornost pridaje održavanju visoke razine zdravstvene zaštite trudnica, roditelja i novorođenčadi, što je dodatno potaknuto saznanjima o negativnim ishodima iz prethodnih pandemija virusa SARS-CoV-1 i MERS-CoV, tijekom kojih se pokazalo da je moguća smrtnost i do 30% među inficiranim trudnim ženama. Trenutno nemamo dovoljno saznanja o ishodima ovih skupina u slučaju zaraze SARS-CoV-2 virusom, a zdravstveni sustavi pojedinih država, odgovaraju vrlo heterogenim mjerama, koje je potrebno dalje nadzirati, analizirati i evaluirati. Hrvatsko društvo za ginekologiju i opstetriciju (HDGO) se zalaže za strogi nadzor te označavanje svake trudnoće u kojoj je prisutna zaraza COVID-19 bolešću – visokorizičnom. U trudnica su prošireni i stroži kriteriji testiranja, no redovni se pregledi ne odgađaju i odrađuju se uobičajenim putem, osim u slučaju zaraze COVID-19. U slučaju zaraze roditelje, novorođenče se odvaja od majke, no promiče se izdavanje. Ovo pitanje izaziva puno polemike, a mjere su vrlo različite, od toga da se u pojedinim državama, kao što je Španjolska, novorođenčad odvaja te se ne preporučuje niti izdavanje, a u drugim se državama, kao što su Francuska ili Nizozemska, novorođenčad ne odvaja, promiče se dojenje, uz pridržavanje nekih minimalnih epidemioloških mjera. SZO također preporučuje nerazdvajanje majke i novorođenčeta te ističe veću korist od dojenja i povezivanja majke i novorođenčeta, u odnosu na rizik od eventualne zaraze novorođenčeta COVID-19 i posljedičnih negativnih ishoda. Kako je u Hrvatskoj, uobičajena praksa usmjeravanja poroda u bolničke uvjete, preporuke se po tom pitanju nisu mijenjale u doba COVID-19. No, neki drugi zdravstveni sustavi, prepoznaju potencijalne koristi što većeg usmjeravanja poroda u izvanbolničke uvjete

te naglašavaju taj aspekt zdravstvene zaštite roditelja kao i važnost primaljstva i običnih jednostavnih, manualnih vještina uz minimalnu pomoć jednostavnijih tehnoloških pomagala. Nakon prirodnih katastrofa u nekim državama su se upravo vještine primalja pokazale ključnima u održavanju kvalitetne zdravstvene zaštite trudnica, roditelja i novorođenčadi. Pomicanje zdravstvene zaštite iz bolničke na primarnu razinu, ne samo da štiti majke i djecu od potencijalne zaraze, nego im omogućava zdravstvenu zaštitu upravo u trenucima kada same bolnice postaju, ne samo izvor opasnosti za njih, nego i vrlo nepristupačne i nedostupne. Mjere je za sada izuzetno teško, a vjerojatno i nemoguće evaluirati. Osiguravanje teškim naporima postignute razine zdravstvene zaštite trudnica, roditelja i novorođenčadi je pitanje koje zahtijeva promišljanja, potencijalno i pomake od već ustaljenih struja u pojedinim sustavima, ali isto tako i aktivan nadzor i težnju za odlukama utemeljenim na dokazima.

COVID-19- ISHODI POROĐAJA OBOLJELIH TRUDNICA

Boris Lovrić¹, Željko Blažinkov²

¹Opća bolnica Nova Gradiška, Nova Gradiška, ²Opća bolnica „ Dr.Josip Benčević“, Slavonski Brod

Objavljen je veliki broj studija koje su uspoređivale ishode bolesti COVID-19 kod trudnica i žena koje nisu bile trudne. BMJ 2020:m3320 donosi veliku analizu 80 studija s preko 13 000 trudnica oboljelih od COVID-19 i 83 000 zaraženih žena koje u vremenu promatranja nisu bile trudne. Zapaženo je da su trudnice i babinjače rjeđe razvijale povišenu temperaturu i mialgiju. Žene koje nisu bile trudne češće su trebale prijem u jedinice intenzivne njege (1.5% vs. 0.9%) i invazivnu ventilaciju (0.55 vs. 0.3%). Starije trudnice, one s većim BMI-em prije trudnoće, kronična hipertenzija i šećerna bolest bili su neovisno povezani s kliničkom slikom težeg oblika bolesti za vrijeme trudnoće. Ukupna stopa prijevremenih porođaja bila je 17%, dok je stopa spontanijeh prijevremenih porođaja bila 6%. Četvrtina novorođenčadi rođenih od inficiranih majki trebala je skrb u jedinicama intenzivne njege. Zaključeno je da vjerojatno nema većeg rizika od neonatalne smrtnosti. Druge studije pokazale su vertikalni prijenos kod otprilike 11% novorođenčadi. Porođaj se kod pozitivnih trudnica obavlja prema opstetričkim indikacijama pa je u većini slučajeva obavljen vaginalnim putem. Kod inficirane novorođenčadi češće je zamijećen prijevremeni porođaj, sindrom respiracijskog distresa, pneumonija, niska porođajna težina i manja gestacijska dob.

ORGANIZACIJA RADA U PRIMARNOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI (OBITELJSKOJ MEDICINI) U VRIJEME PANDEMIJE COVID 19

Rajka Šimunović

Ordinacija obiteljske medicine Rajka Šimunović

Na početku pandemije organizirali smo rad putem telefona i mobitela a pacijente smo primali u ordinaciju nakon telefonskog razgovora i uzimanja epidemiološke anamneze. Na ulazu u ordinacije se mjeri temperatura i upisuje svatko tko dolazi.

Kako specijalističko konzilijarne ordinacije nisu primale pacijente na redovne kontrole povećao se opseg posla. U telefonskom razgovoru i nakon toga po potrebi pregledu, pacijenta utvrđujemo treba li ga hitno poslati specijalisti ili možemo sami riješiti njegov problem. U ambulantama pregledavamo sve kojima je to nužno osim oboljelih od akutnih respiratornih bolesti.

Na početku epidemije testiranja dogovaramo s epidemiologom i infektolozima, kao i prijem u bolnicu. Testiranja se organiziraju u dvorištu ispred doma zdravlja. Odlazimo u kućne posjete, odvija se kućno liječenje i palijativna skrb.

Obiteljski liječnici i njihove medicinske sestre dostupni su svojim pacijentima i putem telefona, mobitela, e-maila, SMS-a, Vibera, Whatsappa i Messengera.

Imamo dodatne zadatke vezane uz COVID pandemiju. Nakon što obavimo razgovor s pacijentom uzmemo anamnezu i epidemiološku anamnezu, organiziramo testiranje i javimo termin, te zaprimamo nalaz i javljamo nalaz pacijentu. Koliko stignemo unosimo podatke u platformu. Redovito pišemo prijave zarazne bolesti i stalno smo u telefonskom kontaktu sa svojim oboljelim pacijentima. Otvaramo i zatvaramo bolovanja izolacije i samoizolacije te skeniramo i šaljemo razne potvrde i izvješća o bolovanju.

I dalje liječimo i kontroliramo sve naše pacijente koji boluju od kroničnih nezaraznih bolesti, bolesti lokomotornog sustava i ostalih akutnih bolesti, stavljamo Holter tlaka, radimo ultrazvuk abdomena, TENS, titriramo antikoagulantnu terapiju, odlazimo u kućne posjete, te vadimo krv u ambulanti. Cijepili smo brojne pacijente protiv gripe uz pridržavanje svih epidemioloških mjera. Uključeni smo i u nacionalni program ranog otkrivanja raka pluća.

Dnevno imamo od 120 do 180 kontakata, pacijenti nas zovu i u slobodno vrijeme.

Razgovaramo, tješimo, smirujemo. Većina nas nije mlada i sami smo izloženi riziku obolijevanja.

Ako moramo u SAMOIZOLACIJU ILI IZOLACIJU nema nas tko zamijeniti!!!

No postoje i neke dobre strane ovog novog načina rada.

Konačno smo mogli preuzeti cjelovitu skrb za naše pacijente jer im je SKZ manje dostupna!

Pacijenti se moraju naručiti na pregled kod nas što nam omogućuje rad bez gužvi u
čekaonicama!

Najveći pomak su A5 UPUTNICE putem kojih možemo obaviti konzultaciju s kolegom
specijalistom bez pacijenta!

**KLINIČKE MANIFESTACIJE COVID – 19
PANDEMIJE**

GASTROENTEROLOŠKE MANIFESTACIJE COVID – 19

Ivan Vukoja^{1,2,3}, Anamarija Jurić¹

¹Opća županijska bolnica Požega, Požega, ²Udruga narodnog zdravlja Andrija Štampar, Zagreb, ³Katedra za javno zdravstvo, Medicinski fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Osijek

Najčešći simptomi COVID – 19 infekcije jesu povišena tjelesna temperatura, kašalj, mialgija, umor i zaduha, dok se u rjeđe simptome ubrajaju glavobolja, hemoptiza i produktivan kašalj. Prema prvim podacima smatralo se kako je proljev relativno rijedak simptom, međutim kasniji podatci govore u prilog kako se radi o najčešćem gastrointestinalnom simptomu. Prema podacima iz literature proljev se javlja u 1.3% do 29.3% oboljelih. Uz proljev se mogu pojaviti i simptomi poput mučnine i povraćanja, bolova u trbuhu ali i gubitka apetita kao posljedice općih algickih simptoma te gubitka okusa i njuha. Prema dostupnim literaturnim podacima od 16% do 53% oboljelih ima povišene jetrene transaminaze, dok se taj postotak penje i na 62% pacijenata u odjelima intenzivnog liječenja. Rijetke, ali teške manifestacije jesu sekundarni sklerozirajući kolangitis i jetreno zatajenje povezano s intenzivnim liječenjem.

OFTALMOLOŠKE MANIFESTACIJE COVID 19

Maksimilijan Mrak

Dom zdravlja Koprivničko-križevačke županije, Koprivnica

Nitko nije očekivao kako će 31. prosinca 2019. godine biti dan kojim započinje promjena našeg svakodnevnog života u jednom krajnje neočekivanom smjeru. Iako je stara godina znak ulaska u nešto novo, s ovom starom godinom nismo niti očekivali koliko „novo“ će novo zaista biti.

COVID 19 je promijenio naš pogled na svijet, na uobičajene aktivnosti, na sve što smo dosad uzimali zdravo za gotovo, a istovremeno omogućio značajan napredak u pogledu dijagnostike, prevencije i liječenja samog COVID-a, ali i drugih, budućih bolesti.

U proteklih, skoro godinu dana, svi skupa smo naučili o načinu prijenosa mnogih zaraznih bolesti, ali ovoga puta nas prvenstveno muče virusi. Upoznati sa širenjem virusa putem dišnog sustava, probavnog sustava, ali sada su se svjetla reflektora dodatno usmjerila i na osjetilni sustav, točnije oči. Receptori zaduženi za infekciju virusom SARS-CoV-2 nalaze se u većoj količini i na pojedinim dijelovima oka. Iako simptomi i znakovi infekcije na samom oku najčešće nisu teški, već obuhvaćaju crvenilo oka, svrbež, fotofobiju, pojačano suženje i simptome suhoće; oko je mjesto inokulacije te postoji mogućnost širenja infekcije na druge bitne organe.

Brojne studije provedene su upravo na tu temu, ponajviše u zemljama Dalekog istoka, odnosno Kine gdje je infekcija i započela. Jedna od najvećih studija je provedena u Tongji hospital, Wuhan, Kina gdje su u 535 oboljelih od SARS-CoV-2 virusne infekcije, u 20 % pacijenata prepoznali oftalmološke simptome koji su uključivali epiforu, simptome suhog oka i zamagljen vid, dok je studija u Yichang Central Peoples hospital bolnici u Kini dokazala oftalmološke manifestacije SARS- CoV-2 infekcije u 31 % slučajeva.

Liječenje oftalmoloških manifestacija SARS-CoV-2 virusne infekcije uglavnom je simptomatsko i sastoji se od lokalne terapije kapima i mastima te je efikasno već kroz nekoliko dana korištenja.

Slijedom svega, osvijestili smo se kako trljanje očiju prljavim rukama može biti puno štetnije nego smo ikada mislili, pogotovo jer su ruke puno „prljavije“ nego što to vidimo i osjećamo.

Benjamin Franklin je naglasio kako je gram prevencije vrijedniji od kile lijeka, stoga držite fizičku distancu, nosite maske i perite ruke - budimo odgovorni.

KARDIOLOŠKE MANIFESTACIJE COVID-19 INFEKCIJE

Ivan Barišić

Opća županijska bolnica Požega

Krajem 12/2019 u kineskoj provinciji Haubei, u nekoliko zdravstvenih ustanova u gradu Wuhanu dijagnosticirana je u više skupina bolesnika bilateralna pneumonija, svi oboljeli su bili epidemiološki povezani s tržišnicom živih životinja u Wuhanu.

U 01/2020 izoliran je uzročnik SARS-CoV-2, RNA virus iz porodice Coronavirinae, a bolest karakterizirana bilateralnom atipičnom pneumonijom koju uzrokuje je u MKB nomenklaturi registrirana kao COVID-19.

Paralelno s kasnijim razvojem epidemije odnosno pandemije COVID-19 u svijetu raslo je i znanje o ovom oboljenju, tako da je bolest koja je u početku shvaćena prvenstveno kao respiratorna s vremenom postala multisistemska i imunološka.

U skladu s navedenim i samim mehanizmom „atakiranja“ virusa na stanice domaćina putem ACE2 receptora razvidno je da je kardiovaskularni sustav uvelike zahvaćen virusnim odnosno imunološki posredovanim mnogobrojnim oštećenjima.

Pokazalo se da su brojni bolesnici, naročito oni u visoko rizičnim skupinama (arterijska hipertenzija, šećerna bolest tip 2, pretilost, aterosklerotska bolest, kardiomiopatije) za razvoja teških oblika COVID-19 bolesti imali mnogobrojne kardiovaskularne komplikacije poput venskih odnosno arterijskih tromboembolija s posljedičnim infarktima u više organskih sustava

Pored cirkulacijskih komplikacija zabilježene su i mnogobrojne aritmijske: od bradiaritmija kakav je totalni AV blok kao najgora do tahiaritmijskih poput ventrikularne tahikardije odnosno fibrilacije ventrikule kao glavnih uzroka iznenadne smrti u ovih bolesnika.

Potrebno je naglasiti i razvoj srčane insuficijencije odnosno pogoršanje iste kod bolesnika s od ranije poznatim kardiomiopatijama uvjetovane SARS-CoV-2 virusnom infekcijom.

Zaključno, možemo reći da su oštećenja unutar kardiovaskularnog sustava posredovana samim SARS-CoV-2 virusom i imunološkim odgovorom na njega mnogobrojna i može se slobodno

reći ključna za razvoj ishoda ove bolesti jer i samo akutno pogoršanje respiratorne funkcije uslijed ARDSa ima podlogu u poremećaju plućne mikrocirkulacije zbog infekcije i imunološkog odgovora na istu.

OTORINOLARINGOLOŠKE MANIFESTACIJE COVID 19

Hrvoje Mihalj, Tin Prpić

Medicinski fakultet Osijek, KBC Osijek

Otorinolaringolozi su u skupini najrizičnijih struka za rizik zaraze od COVID 19 infekcije. Prilikom otorinolaringološkog pregleda (orofaringoskopija, rinoskopija, fleksibilna fiberoskopija, rigidna endoskopija grkljana i nosa), otorinolaringolog dolazi u blizak kontakt sa sluznicom potencijalno zaraženoga pacijenta. Zbog toga, mjere zaštite osoblja u ORL ambulanti i operacijskoj sali podrazumijevaju nošenje FFP3 maske, zaštitnoga vizira koji prekriva cijelo lice, jednokratnoga ogrtača te dvostrukih rukavica. Najčešći simptomi COVID-19 infekcije su: kašalj, povišena tjelesna temperatura, nedostatak zraka, nagli gubitak ili promjena mirisa i okusa. Nešto manje specifični simptomi su: glavobolja, zimica, bolovi u mišićima i zglobovima, umor, povraćanje i proljev. Gubitak mirisa i okusa je najčešći simptom s kojim se susrećemo u otorinolaringološkoj ambulanti. Od travnja 2020. godine, uvršten je na listu simptoma COVID-19 od strane WHO-a. Smatra se da se gubitak mirisa i okusa javlja kod čak 30 – 70% oboljelih od COVID-19 infekcije. Kao prvi simptom, gubitak mirisa i okusa se javlja kod 12% oboljelih. 90% oboljelih može očekivati poboljšanje osjeta mirisa u roku od četiri tjedna. Ako ne dođe do poboljšanja ili potpunoga povrata osjeta mirisa preporučuje se provođenje olfaktorne rehabilitacije. Jedan od najrizičnijih zahvata u koronavirusnoj pandemiji je hitna traheotomija. SARS-CoV2 pozitivnom bolesniku ne preporučuje se raditi traheotomija kad god je moguće učiniti endotrahealnu intubaciju. Hitna traheotomija preporučuje se isključivo ako endotrahealna intubacija nije moguća zbog tumorskog procesa u području grkljana. Potrebno je smanjiti broj nepotrebnih članova tima u operacijskoj dvorani kako bi se ograničilo potencijalno širenje zaraze. Prva promjena endotrahealne kanile s cuffom čini se najranije za 7 – 10 dana od zahvata. Zbog koronavirusne pandemije smanjen je broj elektivnih zahvata koji su se redovno radili prije pandemije. Hitna stanja i onkološki pacijenti i dalje se redovito kontroliraju i operiraju kao i prije pandemije. U Klinici su osigurane dvije sobe za izolaciju potencijalno zaraženoga bolesnika gdje bolesnici borave do prispjeća negativnoga brisa na SARS-CoV2 virus. U slučaju da bolesnici budu pozitivni, u KBC-u je osiguran stacionar za kirurške bolesnike oboljele od COVID-19, gdje bolesnici dobivaju svu potrebnu njegu i skrb. Osim toga, osigurane su i kirurške dvorane te posebni protokoli za operacijsko

zbrinjavanje COVID-19 pozitivnih bolesnika. Zbog straha od zaraze korona virusom pojedini pacijenti su uvjetno rečeno „zakasnili“ na otorinolaringološki pregled. Bilježimo sve veći broj onkoloških bolesnika s uznapredovalim stadijima tumora regije glave i vrata koji nisu došli na svoju redovnu kontrolu i daljnju obradu i liječenje zbog korona virusa.

NEUROLOŠKE MANIFESTACIJE COVID-19 INFEKCIJE

Gino Koro

Kepler Universitätsklinikum, Linz

Pandemija koronavirusne bolesti-19 (COVID-19) neviđena je svjetska zdravstvena kriza. COVID-19 uzrokuje SARS-CoV-2, vrlo zarazni patogen koji je genetski sličan SARS-CoV. Slično drugim nedavnim epidemijama koronavirusa, uključujući SARS i MERS, pacijenti zaraženi SARS-CoV-2 obično imaju vrućicu, suhi kašalj, umor i disfunkciju donjeg dišnog sustava, uključujući visoku stopu upale pluća i sindroma akutnog respiratornog distresa (ARDS); međutim, brzi akumulirajući niz kliničkih studija otkrio je atipične simptome COVID-19 koji uključuju neurološke znakove, uključujući glavobolje, anosmiju, mučninu, disgeuziju, oštećenje respiratornih centara i cerebralni infarkt. Ovi neočekivani nalazi mogu pružiti važne naznake u vezi s patološkim posljedicama infekcije SARS-CoV-2. Štoviše, trenutno nisu dostupne učinkovite terapije ili cjeviva, što otežava kliničko upravljanje bolesnicima s COVID-19 i naglašava potrebu za javnim zdravstvom za kontroliranim eksperimentalnim studijama vođenim hipotezama kako bi se osigurao okvir za terapijski razvoj.

Otkrivanjem SARS-CoV-2 u likvoru dvaju bolesnika i u endotelnim stanicama krvnih žila frontalnog režnja kod drugog pruža dokaze o neurotropnom potencijalu ovog virusa. Na živčani sustav mogu utjecati i neizravne metode kao što su hipoksija, upala ili imunološki posredovana oštećenja. Buduće studije koje će koristiti slike mozga, EEG, analizu likvora i histopatologiju pružile bi jasnije razumijevanje učinka SARS-CoV-2 na živčani sustav.

U ovom mini pregledu rezimiramo trenutnu literaturu o učincima SARS-CoV-2 na središnji živčani sustav (CNS) i raspravljamo o nekoliko potencijalnih ciljeva za terapijski razvoj za smanjenje neuroloških posljedica u bolesnika s COVID-19.

TIPIČNE RADIOLOŠKE MANIFESTACIJE COVID – 19

Andro Matković

Klinički zavod za dijagnostičku i intervencijsku radiologiju, Klinička bolnica Merkur, Zagreb

"Coronavirus disease 19" (COVID-19) je zarazna respiratorna bolest uzrokovana "Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2" (SARS-CoV-2) virusom. U dijagnostici bolesti se između ostalog koristimo i radiološkom dijagnostikom. Radiološki modaliteti koje koristimo su rentgen (RTG) i višeslojna kompjutorizirana tomografija (MSCT). S obzirom na relativno nisku specifičnost navedenih testova za COVID-19 i nepostojanje patognomoničnog MSCT i RTG nalaza, navedeni modaliteti se ne koriste u postavljanju dijagnoze COVID-19. Koriste se za praćenje statusa pluća, te za analizu i procjenu komplikacija bolesti. RTG torakalnih organa se koristi kao inicijalni dijagnostički test, dok je MSCT toraksa indiciran kod pacijenata s dijagnosticiranim COVID-19 i prisutnim pogoršanjem respiratornog statusa. Klasična radiološka slika COVID-19 je slika atipične ili organizirajuće pneumonije.

RESPIRATOR: ŠTO JE, KAKO RADI I ZAŠTO NAM TREBA?

Ada Barić Grgurević¹, Antonija Vrbanić²

¹Dječja bolnica Srebrnjak, ² Opća županijska bolnica Požega

Moderna intenzivna medicina danas više nije zamisliva bez upotrebe respiratora. Unatoč naporima kroz povijest da se izumi uređaj koji će u potpunosti biti kompatibilan s plućnom funkcijom, tek je u novijoj povijesti napravljen respirator kakvog znamo danas. Uređaji pokretani strujom ili baterijama se danas koriste diljem jedinica internističke, kirurške, neurološke ili pedijatrijske intenzivne medicine kako bi bolesnicima omogućili adekvatnu oksigenaciju organizma tijekom i nakon raznih medicinskih stanja i zahvata. Upotreba respiratora nije bez komplikacija s obzirom na to da podrazumijeva korištenje invazivnog dišnog puta. Kako tehnologija napreduje tako svakim danom nastaju novi, sofisticiraniji uređaji.

INFEKCIJA SARS-CoV-2 (COVID-19) TIJEKOM TRUDNOĆE I BABINJA

Boris Lovrić¹, Josip Juras²

¹Opća bolnica Nova Gradiška, Nova Gradiška; ²Klinika za ženske bolesti i porode Petrova, KBC Zagreb, Zagreb

Trudnice oboljele od COVID-19 često su asimptomatske. One koje razviju klinički sliku češće imaju sljedeće simptome: kašalj, glavobolju, bolove u mišićima, povišenu temperaturu, grlobolju, gubitak okusa i mirisa te znatno rjeđe mučninu, proljev, povraćanje i rinoreju. U laboratorijskim nalazima prevladava limfopenija, leukocitoza, povišena razina prokalcitonina, povišeni jetreni enzimi, trombocitopenija. Valja biti oprezan u interpretaciji nalaza zbog mogućih drugih oboljenja koje kompliciraju trudnoću. Radiološke pretrage (CT i RTG pluća) se, uz zaštitu, izvode ovisno o težini bolesti, a trudnoća nije zapreka za njihovo izvođenje. Bolest se klasificira u kategorije jednako kao i kod ljudi koji nisu trudni. Dokazan je vertikalni prijenos virusa. Kongenitalna infekcija novorođenčeta može se dokazati PCR metodom iz krvi pupkovine ili novorođenčeta prikupljenoj u prvih 12 sati od rođenja ili plodovoj vodi dobivenoj amniocentezom prije rođenja. U terapijskim smjernicama treba istaknuti sljedeće: Majčin SpO₂ treba održavati iznad 95%, ako padne ispod toga radi se plinska analiza. Poželjno je držati PaO₂ iznad 70 mmHg u svrhu održavanja povoljnog gradijenta difuzije kisika. Preporučeno je ležanje na leđima, no i uobičajeno na lijevom boku. Antikoagulantna terapija je preporučena kod hospitaliziranih trudnica ako nema kontraindikacija za primjenu. U slučajevima teško bolesnih pacijentica preporučena je primjena 6mg deksametazona dnevno tijekom 10 dana. Ako je ordinirana profilaksa fetalnog respiracijskog distresa s terapijom se nastavlja dalje po 6 mg dnevno do ukupno 10 dana. Paracetamol se primjenjuje za snižavanje povišene tjelesne temperature. Remdesivir je bio isključen iz svih randomiziranih ispitivanja tijekom pandemije. Korišten je za vrijeme epidemije Ebole i Marburga (porodica SARS virusa) bez dokazane fetalne toksičnosti. O stanju trudnice odnosno intenzitetu bolesti ovisi potreba i učestalost za nadzorom fetusa. Vrijeme porođaja treba prilagoditi stanju trudnice, vodeći računa o istodobnim drugim bolestima, gestacijskoj dobi te imajući u vidu interdisciplinarni pristup pacijentu. Sam porođaj valja voditi prema opstetričkim indikacijama. Carski rez povezan je s rizikom od kliničkog pogoršanja bolesti. U slučajevima potrebe za carskim rezom preporuka je da se koriste metode regionalne anestezije. Primjena dušikova oksidula se ne preporučuje zbog

nedovoljno podataka o čišćenju sistema za dovod plina i bojaznosti zbog širenja bolesti aerosolom. Također, preporučen je oprez kod primjene $MgSO_4$ jer lijek kod oboljelih trudnica može dodatno smanjiti respiraciju. Prikupljanje krvi iz pupkovine može se obaviti bez bojazni od zaraze dotičnim krvnim pripravcima. Dojenje je preporučeno, a primjena zaštitnih mjera ovisi o stadiju bolesti i infektivnosti majke.

COVID – 19 I ZAŠTITNA OPREMA

ZAŠTITNA OPREMA U OPERACIJSKOJ DVORANI

Goran Zukanović

Opća županijska bolnica Požega

Dana 31.12.2019. u Wuhanu je verificirano 27 pacijenata s pneumonijom nepoznate etiologije. U veljači 2020. WHO novootkrivenom virusu daje službeni naziv COVID-19. Studije su pokazale da je prosječna predilekcijska dob za ovaj virus 56 godina, a simptomi koje najčešće izaziva su: suhi kašalj, temperatura, mialgija, astenija, dispneja, anosmija te u manjem broju slučajeva bolovi u abdomenu praćeni mučninom i povraćanjem. Najčešće su zaraženi asimptomatski ili s blagom kliničkom slikom. U manjem broju klinička slika manifestira se teškom pneumonijom i ARDS-om. Novonastala pandemija zahtijevala je promjene u organizacijskom sustavu zdravstva s obzirom na to da čak 10% pacijenata zahtjeva smještaj u jedinici intenzivnog liječenja. U skladu s tim došlo je i do redukcije kirurških zahvata te su se ograničili na hitne pacijente i pacijente s malignomima. Promjene koje su se dogodile u organizaciji rada kirurške službe odnosile su se na: izbor pacijenta, uređenje tj. strukturu operacijske sale, anesteziološki protokol, specifične kirurške protokole te postoperacijske postupke. U izboru pacijenta kirurgija se ograničila na urgentna stanja, pacijente s malignomima i elektivne pacijente (npr. hernije ili kronični kolecistitis s učestalim tegobama) koji imaju negativan PCR test na COVID-19 ne stariji od 48 sati. Dogodile su se i prilagodbe operacijskih sala koje su postale veće te podijeljene u 3 zone (čista i kontaminirana strogo su odvojene) s odvojenim ulazom i izlazom. Unutar sala potrebno je imati što manje površina te samo potrebne kirurške instrumente, a sve radne površine potrebno je pokriti jednokratnim sterilnim materijalom. Sale bi također morale imati interfon radi brže komunikacije te laminarno strujanje zraka s visokofrekventnom izmjenom istog (do 25/h), bez klima uređaja. Unutar sala potrebno je osigurati C-luk, dozatore za dezinfekciju na ulaznim i izlaznim vratima te minimalan broj osoblja. Osoblje mora imati od opreme: N95 masku, zaštitne naočale, jednokratno zaštitno odijelo, navlake za stopala. Anesteziološki protokol također je zahtijevao određene promjene: minimalna preoksigenacija (manje od 6 litara u minuti), korištenje brže sekvence za indukciju, primjena tzv. lung protective mehaničke ventilacije (održavanje volumena na 5-6 L/min), održavanje vršnog tlaka ispod 30 mmHg. Promjene unutar kirurških protokola uključivale su: posebnu zaštitnu opremu, čekanje u posebnoj prostoriji 20 minuta nakon intubacije pacijenta, izbjegavanje upotrebe bušilica visoke snage, oscilatornih pila i irigacije pod tlakom, upotreba povidon-joda (10% -tna otopina u razrjeđenju 1: 9) i vodikovog peroksida (3%) u otopini za irigaciju koji imaju virucidna svojstva. Posebni postoperacijski postupci obuhvaćali su: upotrebu natrijevog hipoklorita (1%) za dezinfekciju površina, fumigaciju operacijske sale i zatvaranje na 24 sata, upotrebu UV svjetla za "duboko" čišćenje (kao dodatak kemijskoj dezinfekciji i fumigaciji).

COVID - 19 I ZDRAVI STILOVI ŽIVOTA

COVID-19 IZAZOV ZA BIOETIKU I BIOETIČARE

Mile Marinčić

Visoka škola Ivanić-Grad

Tko sve može govoriti o COVID-u 19 i može li bioetika (bioetičari) govoriti o COVID-u 19? Jedno od pitanja koje će zasigurno mnogi postaviti jest upravo navedeno. Može li netko izvan struke govoriti o pandemiji koja nas je zadesila. Odgovor je kratak i jednostavan – može. Naime, kad se radi o problemu bilo koje vrste koji utječe na normalno funkcioniranje pojedinca, uže ili šire društvene zajednice, onda navedeno zasigurno nije samo problem struke, nego je problem koji poprima interdisciplinarni pa i transdisciplinarni karakter. (Čović, 2004.; Jurić, 2010.; Rinčić/Muzur, 2012.; Marinčić, 2016. i sl.). Kad pogledamo povijest čovječanstva onda svakako možemo zamijetiti, kako je barem u onome što znamo, ono u povijesti bilo suočeno s mnogim zaraznim bolestima. Mnoge od tih bolesti imale su i veliku stopu smrtnosti, ali su osim na medicinu utjecale i na politički, ekonomski, socijalni, kulturni i kulturološki tijek zbivanja svoga doba.

Svjedoci smo susreta s jednom takvom ozbiljnom prijetnjom u vidu virusa COVID-19, kojega još uvijek istražujemo i pokušavamo mu doskočiti ponajprije od strane struke i to u onom temeljnom smislu kao medicinskom problemu koji utječe na zdravlje ljudi. Međutim, osim na polju medicine mi već imamo glasove, slušamo i čitamo u dnevnom tisku kako će pandemija tek pokazati svoje pravo lice u pogledu na mentalno (psihičko) zdravlje, ali i u pogledu na standard pojedinaca i država (ekonomsko pitanje), na socio-političkoj sceni osjećamo kako pojedine države imaju problem u održavanju sigurnosnih uvjeta u gradovima, pa i državama. Možemo reći kako je problem COVID-a 19 postao je problem na svim razinama svijeta i života.

VAŽNOST REDOVITOG PROVOĐENJA TJELESNE AKTIVNOSTI I U DOBA PANDEMIJE COVID-19

Jakov Ivković

Specijalna bolnica Naftalan, Ivanić Grad

Kronične nezarazne bolesti najčešći su uzrok smrti u svijetu, a jedan od čimbenika rizika za razvoj istih je tjelesna neaktivnost. Prema svjetskoj zdravstvenoj organizaciji tjelesna aktivnost se definira kao svaki pokret tijela koji je izveden aktivacijom skeletnih mišića i rezultira potrošnjom energije. Odrasle osobe trebale bi provoditi kumulativno kroz tjedan 150-300 minuta aerobne tjelesne aktivnosti umjerenog intenziteta, ili 75-150 minuta tjelesne aktivnosti visokog intenziteta, te dodatno vježbe snaženja muskulature 2x tjedno. Smanjenje udjela sedentarnog načina života i dodatna tjelesna aktivnost iznad ciljane razine, ima i dodatni pozitivan učinak na zdravlje, te smanjuje rizik razvoja kroničnih nezaraznih bolesti i opći mortalitet. U doba pandemije COVID-19, kad su nam ograničene mogućnosti provođenja tjelesne aktivnosti epidemiološkim mjerama, posebno je bitno održati razinu tjelesne aktivnosti kako bismo sačuvali tjelesno, ali i mentalno zdravlje.

GESTACIJSKI DIJABETES U VRIJEME PANDEMIJE COVID-19

Josip Juras¹, Boris Lovrić²

¹Klinika za ženske bolesti i porode KBC-a Zagreb, Zagreb; ²Opća bolnica Nova Gradiška, Nova Gradiška

Gestacijski dijabetes (GDM) je dijabetes koji se prvi put dijagnosticira u trudnoći. Najčešće nastaje u drugom tromjesečju trudnoće, ponajprije zbog veće inzulinske rezistencije, čiji nastanak potenciraju hormoni koje stvara posteljica. HAPO studija dala je preporuke za dijagnozu gestacijskog i manifestnog dijabetesa u trudnoći u odnosu na vrijednosti glukoze u venskoj plazmi: a) natašte, b) nakon sat vremena i nakon dva sata od opterećenja sa 75 g glukoze (OGTT). Bilo koja vrijednost glukoza u venskoj plazmi natašte $\geq 5,1$ mmol/L, potom $\geq 10,0$ mmol/L poslije jednog sata te $\geq 8,5$ mmol/L poslije dva sata govori u prilog gestacijskom dijabetesu, test se preporučeno izvodi od 24. do 28. tjedna trudnoće. Ako su vrijednosti glukoze natašte $\geq 7,0$ mmol/L, glikirani HbA1c $\geq 6,5\%$ ili slučajni nalaz glukoze $\geq 11,1$ mmol/L govorimo o dijabetesu u trudnoći (ili manifestnom dijabetesu). U vrijeme pandemije korona virusom pojedine zemlje pojednostavnile su kriterije za utvrđivanje gestacijskog dijabetesa. Kanadske preporuke govore o ranijem određivanju glukoze ili glikiranog HbA1c u trudnoći te određivanju HbA1c i vrijednosti GUK-a nasumce u razdoblju od 24.-28. tjedna trudnoće. Poslijeporođajno testiranje OGTT-om smjernicama se odgađa do završetka pandemije. Ne preporučuje se dolazak trudnica u bolnice ili domove zdravlja radi izvođenja OGTT-a. K tomu, uveden je interdisciplinarni put praćenja i savjetovanja trudnica preko raznih video platformi. Australske preporuke navode da, ako postoje rizični čimbenici, u prvom tromjesečju treba odrediti glikirani HbA1c, ako je $>5,9\%$ postavlja se dijagnoza gestacijskog dijabetesa. U razdoblju od 24.-28. tjedna gestacije preporučuju učiniti GUK natašte te ako je vrijednost $<4,6$ mmol/L ne provoditi OGTT. U slučaju GUK-a $\geq 5,1$ mmol/L postavlja se dijagnoza gestacijskog dijabetesa i bez OGTT-a. U slučajevima GUK-a između 4,6-5,1 mmol/L preporučeno je učiniti OGTT. Poslijeporođajno testiranje odgođeno je do kraja pandemije. Ako se smatra da postoji visok zdravstveni rizik od nastanka dijabetesa tipa 2, preporučeno je provođenje samokontrole te određivanje glikiranog HbA1c nakon 4-6 mjeseci od porođaja. Sve izrečene preporuke odnose se na kompromis između organiziranja dobrog probira, kontrole bolesti i smanjenja

dolazaka u zdravstvene ustanove, dugotrajnog zadržavanja u njima i smanjenja mogućnost zaraze.

MUŠKO ZDRAVLJE U VRIJEME COVID-19 PANDEMIJE

Hrvoje Tiljak¹, Filip Tiljak²

¹*Medicinski fakultete Sveučilišta u Zagrebu, Škola narodnog zdravlja Andrije Štampar,*

²*Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, student 3. godine sociologije i antropologije*

Već sedmu godinu na ŠNZ „Andrija Štampar“ se tijekom studenog govori o problemima muškog zdravlja promovirajući međunarodni pokret *Movember* pod nazivom *Brkati studeni na Štamparu*. Shodno aktualno dominantnom zdravstvenom problemu ova godine je posvećena zdravlju muškaraca i COVID-19 bolesti. Poštujući preporučene izvanredne mjere uvjetovane pandemijom odustalo se od uobičajenih stručnih predavanja i aktivnost je organizirana preporučivanjem recentno objavljenih tekstova vezanih za zdravlje muškaraca. Između ostalih preporučen je tekst Mauvais-Jarvis i suradnika objavljen u Lancetu 2020. pod nazivom „Sex and gender: modifiers of health, disease, and medicine“. U tekstu se opisuje razlika u dijagnostici i terapiji poremećaja zdravlja i bolesti vezani za spol i rod. Naglašavaju se razlike između muškaraca i žena uvjetovane spolom (genetske, razvojne i endokrine odrednice), kao i razlike koje nastaju kao rezultata rodne uloge muškaraca i žena (životni stil, navike i odrednice rada). Navode se primjeri najčešćih bolesti i uzroka smrti uključujući kronične nezarazne bolesti, demenciju i COVID-19. Značajna zapažanja o dijagnostici bolesti i terapijskog odgovora tih bolesti kod muškaraca i žena nudi se u obliku praktičnih savjeta. Posebno se upozorava na potrebu uvrštavanja ovih zapažanja u klinička istraživanja kako bi se u budućnosti osigurao adekvatan terapijski pristup primjeren osobitostima muškarca i žena. Preporučen je tekst Griffith-a i suradnika pod nazivom „*A Biopsychosocial Approach to Understanding Sex Differences in Mortality and Recommendations for Practice and Policy Interventions*“ objavljen u CDC-ovom časopisu Preventing Chronic Disease 2020. godine. U obliku komentara tekst progovara o mogućim uzrocima većeg mortaliteta od COVID-19 među muškarcima u odnosu na žene. Fenomen se uočava širom svijeta, a uzroci nisu dovoljno objašnjeni. Osim bioloških razlika navode se psihološki i bihevioralni čimbenici koji mogu objasniti uočeni fenomen. Primjerice, muškarci su u odnosu na žene više skloni zdravstveno rizičnim navikama kao što su pušenje i konzumacija alkohola, ali su ujedno i manje skloni pranju ruku, poštovanju preporukama fizičke distance, nošenju maski i traženju medicinske pomoći kod bolesti. Poštujući uočene razlike u ponašanju muškaraca i žena, autori predlažu

moгуće akcije koje bi bile usmjerene na unaprjeđenje zdravlja muškaraca, odnosno specifične mjere na suzbijanju prepoznatih prepreka u prevenciji i liječenju COVID-19 u muškoj populaciji.

U izbor je uvršten i tekst Nine Nissen pod nazivom „*Men’s Everyday Health Care: Practices, Tensions and Paradoxes, and Masculinities in Denmark*“ objavljen u časopisu *Medical Anthropology*, 2017. godine, u kojem autorica analizira kako muškarci u Danskoj konstruiraju svoju muškost u odnosu na njihovo zdravlje, kao i ove godine objavljen tekst King-a i suradnika „*Expressions of masculinity and associations with suicidal ideation among young males*“ u *BMC Psychiatry* koji prezentira istraživanje među mladima ukazujući da poistovjećivanje s određenim muškim normama može imati štetan utjecaj na mentalno zdravlje povisujući rizik za suicidalne ideje adolescenata i mladih ljudi. Preporučen je i nešto stariji tekst Hachfeld-a i suradnika objavljen 2016. godine u *The Journal for Nurse Practitioners* „*Physical awareness a key to improving adolescent male health (Perception of testicular self-examination in male student athletes)*“ koji predstavlja istraživanje u fokus grupama mladih sportaša kojim se analizira njihovu percepcija zdravlja i samo-pregleda testisa.

ZDRAVSTVENA ZAŠTITA ŠKOLSKE DJECE U DOBA COVID-19 PANDEMIJE

Vera Musil

*Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Škola narodnog zdravlja „Andrija Štampar“,
Zagreb, Nastavni Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, Zagreb*

Temeljni princip školske medicine vidi školu kao zajednicu u kojoj su djeca izložena istim zdravstvenim rizicima s velikim potencijalom za promociju zdravlja, stoga i djelatnost školske i adolescentne medicine organizira i provodi preventivnu specifičnu zdravstvenu zaštitu školske djece na razini škole.

Kao i cijeli zdravstveni sustav, djelatnost školske i adolescentne medicine našla se je pred novim izazovima nakon pojave novog koronavirusa krajem 2019. godine SARS—CoV-2. COVID-19 pandemija se je proširila i na Hrvatsku, tako da je u ožujku 2020. došlo do potpunog zatvaranja. Sredinom ožujka 2020. godine u Hrvatskoj je prekinuta redovita, a pokrenuta online nastava. Pokrenute su virtualne učionice, a uključile su se i televizije. Ovakav oblik nastave provodio se je kako u osnovnim i srednjim školama, tako i na fakultetima do kraja školske/akademske godine. Hrvatsko društvo za školsku i sveučilišnu medicinu Hrvatskoga liječničkog zbora izdalo je smjernice za provedbu specifične zdravstvene zaštite školske djece i studenata u doba korone, s naglaskom na očuvanje mentalnog zdravlja i zdravih **životnih** navika. Snimljeni su i video materijali prema temama za zdravstveni odgoj koji su kontinuirano dostupni učenicima online. Online oblik nastave pokazao se je učinkovitim u kriznoj situaciji, no prema rezultatima provedenih istraživanja učenici, roditelji i učitelji/nastavnici su naglasili da dugoročno nije održiv, zbog većeg opterećenja svih uključenih dionika nego u kontaktnoj nastavi.

Tako se je s novom školskom/akademskom godinom 2020./21. krenulo s kontaktnom nastavom uz mjere pojačane higijene, pridržavanje fizičkog razmaka u učionicama i na školskim hodnicima te nemiješanjem odgojno-obrazovnih skupina/razrednih odjela. Učenici viših razreda osnovne škole, srednjoškolci i studenti, počeli su u školama i na fakultetima nositi zaštitne maske. Posebno je naglašeno da u školu ili na fakultet ne idu oni učenici i studenti koji imaju simptome ili imaju saznanja da su zaraženi. Učenici su dio populacije koja je učestalo završavala u samoizolaciji. U slučaju razredne nastave, cijeli razred je morao u samoizolaciju,

a u predmetnoj nastavi i na fakultetima ponekad samo bliski kontakti. U Gradu Zagrebu provedeno je početkom prosinca 2020. godine kratko pilot-istraživanje o prisutnosti koronavirusa među učenicima i zaposlenicima škola. Zbog pogoršane epidemiološke situacije započeo je ponovo postupni prijelaz na online nastavu, prvo za studente i srednjoškolce, a u pojedinim županijama i za učenike viših razreda osnovnih škola.

Očito je da će bolest COVID-19 neko vrijeme biti prisutna i predstavljati veliki izazov, kako za zdravstveni sustav, tako i za obrazovni sustav, posebice za medicinsku edukaciju i edukaciju djece s teškoćama. No osim izazova koji se mogu promatrati u negativnom svjetlu, ovo vrijeme treba shvatiti i prihvatiti kao priliku za prilagodbu i promjenu. Obrazovni sustav unatoč širokoj primjeni informatičke tehnologije, još uvijek uvelike primjenjuje tradicionalnu kontaktnu nastavu. Direktni kontakt ni jedna tehnologija ne može zamijeniti, no sada se s obzirom na okolnosti treba iskoristiti prilika za unapređenje obrazovanja. Potrebna je kreativnost u razvoju novih metoda i pristupa u obrazovanju. Ako se pokažu neuspješnima, nakon završetka pandemije mogu se napustiti, a uspješni primjeri mogu se nastaviti primjenjivati i u budućnosti.

UTJECAJ COVID-19 PANDEMIJE NA TJELESNU AKTIVNOSTI – ŠTO SMO NAUČILI?

Tatjana Trošt Bobić

Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Visoka škola Ivanić-Grad

Trenutno se Svijetom šire dvije pandemije: COVID-19 pandemija i pandemija tjelesne neaktivnosti ili sedentarizma. Obije imaju ozbiljne posljedice na čovjekovo zdravlje, iako je dinamika djelovanja COVID-19 brža. COVID-19 pandemija je do dana današnjeg rezultirala velikim brojem zaraženih, znatnim brojem smrti i iznimnim troškovima. Osim rečenog, ona radi primijenjenih anti-covid mjera rezultira i socijalnom izolacijom, smanjenjem tjelesne aktivnosti te povećanjem sati sjedenja dnevno. Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji više od dva sata dnevno provedena u sedentarnom ponašanju (gledanje TV, igranje igrice i sl.) ozbiljno narušava zdravlje adolescenata. Dugoročne posljedice COVID-19 pandemije na obrasce ponašanja čovjeka vezane za tjelesnu aktivnost su nepoznate, a već i prije pandemije statistike nisu bile sjajne. Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije 31% populacije starije od 15 godina je nedovoljno aktivno, a 3.2 milijuna smrti godišnje pripisuje se ukupno, svim nezdravim životnim navikama. S obzirom na to da je već samo nekoliko dana sedentarnog života dovoljno za gubitak mišićne mase, oštećenje živčano-mišićne spojnice, za promjene u inzulinskoj rezistenciji, smanjenje aerobnog kapaciteta, taloženje masti i stvaranje upala niskog intenziteta, trenutno pogoršanje pandemije tjelesne neaktivnosti uslijed COVID-19 pandemije može dugoročno smanjiti otpornost čovječanstva na buduće pandemije. COVID-19, zajedno sa protu epidemiološkim mjerama izolacije čini čovječanstvo manje aktivnim od prije. Istraživanja o razini tjelesne aktivnosti tijekom pandemije COVID-19 ukazuju na činjenicu da su prethodno aktivne osobe tijekom pandemije pokazale obrasce zadržavanja tjelesne aktivnosti na razini prije pandemije, ali i smanjenja iste. Čini se da je smanjenje dnevne tjelesne aktivnosti tijekom pandemije COVID-19 jednako zahvatilo muškarce i žene (odvojena istraživanja naglašavaju veći pad kod muškaraca, odnosno žena). Kod mlađih pojedinca bilježi se veća oscilacija navika vezanih za tjelesnu aktivnost tijekom, u odnosu na one prije pandemije. Istraživanja ukazuju na važnost edukacije o problemu radi svjesnog donošenja odluka brige o vlastitom zdravlju i povećanju dnevnih šetnji, odnosno dnevne tjelesne aktivnosti. Povećanje količine dnevne tjelesne aktivnosti tijekom pandemije zabilježeno je kod prethodno neaktivnih osoba (iako

postoje i istraživanja sa suprotnim trendovima), studenata ne prirodnih znanosti, koji prethodno nisu pridavali veliku pažnju tjelesnoj aktivnosti ali koji su tijekom lockdown-a osvijestili tu važnost, kod osoba boljeg imovinskog statusa i roditelja s mlađom djecom. Također, svijetli primjer iz Južne Koreje ukazuje na važnost ranog prepoznavanja opasnosti mjera fizičkog distanciranja kao i mogućnost individualnog putovanja na posao korištenjem sustava javno dostupnih bicikala. Edukacija stanovništva o važnosti tjelesne aktivnosti za zdravlje, kao i organizacija alternativnih načina provođenja tjelesne aktivnosti na otvorenom mogle bi biti dobre strategije za smanjenje utjecaja COVID-19 pandemije na dugogodišnju pandemiju sedentarizma. Dosadašnje spoznaje upućuju na činjenicu da takve strategije moraju ciljati na cijelo stanovništvo, a pogotovo na mlađe naraštaje (radi opasnosti povećanja sati provedenih pred ekranima) kao i na osobe s već narušenim zdravljem kod kojih se (moguće i radi straha od zaraze) za vrijeme pandemije znatno smanjila razina dnevne tjelesne aktivnosti.

SLOBODNE TEME

EPIDEMIOLOŠKA OBILJEŽJA MENTALNIH POREMEĆAJA MLADIH S PODRUČJA OSIJEKA

Dubravka Holik¹, Marija Kribl², Danijela Nujić^{1,3}

¹Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek, Sveučilište J. J. Strossmayera, Osijek, ²Centar za zdravstvenu zaštitu mentalnog zdravlja, prevenciju i izvanbolničko liječenje ovisnosti, Zavod za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije, Osijek, ³Medicinski fakultet Osijek, Sveučilište J. J. Strossmayera, Osijek

Zabilježeni su pozitivni globalni trendovi prevalencija mentalnih poremećaja među djecom i adolescentima posljednjih nekoliko godina. Iako neke studije upućuju na pretjerano dijagnosticiranje mentalnih poremećaja, dijagnostika i zdravstvena zaštita mentalnog zdravlja, osobito mladih osoba, još uvijek se slabo provodi u mnogim zemljama pa tako i u Hrvatskoj. Kako bi se organizirao i poboljšao probir, potrebno je epidemiološki istražiti karakteristike mentalnih poremećaja među djecom i adolescentima. Cilj ove studije bio je proučiti razlike u mentalnim poteškoćama među djevojčicama i dječacima i s obzirom na dob.

U istraživanju je korišten Upitnik snaga i poteškoća namijenjen procjeni emocionalnih poteškoća, poteškoća u ponašanju kao i procjeni prosocijalnih vještina kod djece i adolescenata. U školskoj godini 2017./2018. ispitano je 600 učenika iz ukupno 12 škola, 8 osnovnih i 4 srednje škole (učenici sedmih razreda osnovne škole i učenici prvih razreda srednje škole). Učenici čiji su roditelji/staratelji potpisali suglasnost za provedbu testiranja su ispunili upitnik. Roditelji učenika koji su imali ukupan rezultat ≥ 16 ili koji su imali rezultat ≥ 3 na Skali utjecaja simptoma pozvani su radi daljnje obrade u Centar za zdravstvenu zaštitu mentalnog zdravlja, prevenciju i izvanbolničko liječenje ovisnosti.

Od ukupno 600 učenika, 49,5% bilo je muškog spola, 53,3% učenika bilo je iz srednjih škola. Prosječna dob sudionika bila je 15,04 godine. Djevojke postižu značajno viši rezultat u odnosu na mladiće na Skali emocionalnih simptoma i na Skali prosocijalnog ponašanja ($p < 0,01$). Na Skali problema u ponašanju mladići postižu značajno viši rezultat od djevojaka ($p < 0,01$). Na ostalim skalama nije bilo značajnih razlika po spolu. Prilikom analize razlika među djecom osnovnih i srednjih škola, uočena je značajna razlika samo na Skali prosocijalnog ponašanja ($p < 0,01$) na kojoj srednjoškolci imaju viši rezultat. Na ostalim skalama, kao niti u ukupnom rezultatu teškoća, nije utvrđena značajna razlika među učenicima osnovnih i srednjih škola. Od ukupno 600 učenika, njih 81 (13,5%) pozvano je na daljnju obradu.

Visoki udio učenika koji zahtijeva daljnju obradu upućuje na potrebu daljnje provedbe programa. U razdoblju pandemije COVID-19, u kojemu su osobito izražene mentalne poteškoće pogođene populacije, izrazito je važno ponoviti probir mentalnih poremećaja u populaciji djece i adolescenata kako bi se mogle utvrditi eventualne razlike, te planirati promocija mentalnog zdravlja, preventivne aktivnosti i pravodobno liječenje.