



Udruženje
za preventivnu pedijatriju Srbije



KNJIGA APSTRAKATA

XI NACIONALNI KONGRES

UDRUŽENJA ZA PREVENTIVNU PEDIJATRIJU SRBIJE
SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM

KOPAONIK, HOTEL GRAND

5-7. APRIL 2024.



— Uduženje —
za preventivnu pedijatriju Srbije

KNJIGA APSTRAKATA
XI NACIONALNI KONGRES
UDRUŽENJA ZA PREVENTIVNU PEDIJATRIJU SRBIJE
SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM

5–7. april 2024.
Kopaonik, Hotel Grand



Udruženje
za preventivnu pedijatriju Srbije

XI NACIONALNI KONGRES
UDRUŽENJA ZA PREVENTIVNU PEDIJATRIJU SRBIJE
SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM

5–7. april 2024. Kopaonik, Hotel Grand

KNJIGA APSTRAKATA

Izdavač:

Udruženje za preventivnu pedijatriju Srbije, Niš

Za izdavača:

Doc. dr Marko Jović

Urednici:

Doc. dr Marko Jović

Prof. dr Zorica Živković

Tiraž:

100 primeraka (USB)

**Udruženje za preventivnu pedijatriju Srbije
Niš, 2024. god.**

ISBN 978-86-81228-03-6

<https://i.org/>

CIP - Каталогизacija u publikaciji Narodna biblioteka Srbije, Beograd
616-053.2(048)(0.034.2)

**УДРУЖЕЊЕ за превентивну педијатрију Србије. Национални Конгрес
са међународним учешћем (11 ; 2024 ; Копаноник)**

Zbornik apstrakata [Elektronski izvor] / XI Nacionalni Kongres udruženja za preventivnu pedijatriju Srbije sa međunarodnim učešćem 5-7. april 2024. Kopaonik ; [urednici Marko Jović, Zorica Živković]. - Niš : Udruženja za preventivnu pedijatriju Srbije, 2024 (Niš : Udruženje za preventivnu pedijatriju Srbije). - 1 USB fleš memorija ; 1 x 2 x 6 cm

Sistemski zahtevi: Nisu navedeni. - Nasl. sa naslovne strane dokumenta. - Tiraž 100.
- Apstrakti na srp. i engl. jeziku.

ISBN 978-86-81228-03-6

a) Педијатрија -- Апстракти

COBISS.SR-ID 146619145

**XI NACIONALNI KONGRES
UDRUŽENJA ZA PREVENTIVNU PEDIJATRIJU SRBIJE
SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM**

Naučni odbor

Scientific Committee

Prof. dr Zorica Živković,
predsednik naučnog odbora
Prof. dr Bojko Bjelaković
Prof. dr Vojislav Parezanović
Prof. dr Žarko Čojbašić
Prof. dr Dimitrije Nikolić
Prof. dr Maja Nikolić
Prof. dr Maja Milojković
Prof. dr Ivana Budić
Prof. dr Anđelka Stojković
Prof. dr Marina Atanasković Marković
Prof. dr Gordana Vilotijević - Dautović
Prof. dr Goran Marjanović
Prof. dr Dragoljub Živanović
Prof. dr Hristina Stamenković
Prof. dr Vesna Marjanović
Prof. dr Lidija Dimitrijević
Prof. dr Slobodan Spasojević
Prof. dr Snežana Zivanović
Doc. dr Ivona Đorđević
Doc. dr Marko Jović
Doc. dr Sanja Stanković
Asist. dr Slađana Mihajlović
Asist. dr Igor Stefanović
Prim. dr sci. med. Igor Plješa
Dr sci. med. Gordana Petrović
Dr Dušanka Marković

Organizacioni odbor

Organizing Committee

Dr sci. med. Ivana Filipović,
predsednik Organizacionog odbora
Doc. dr Marko Pejović
Asist. dr Dragana Lazarević
Asist. dr Aleksandar Nikolić
Prim. dr Bojana Cokić
Prim. dr Biljana Marković
Dr Maja Jović
VSS Marija Mitrović
VSS Mirjana Stjepanović
SMS Ana Radomirović
SMS Maja Petković

Sekretarijat Kongresa

Congress Secretariat

Dr Dušanka Marković,
generalni sekretar kongresa
Dr Maja Jović
Dr Nevena Anastasijević
Katarina Andrejić, student
Jovan Trojanović, student
Đorđe Đorđević, student
Filip Matić, student
Olga Radovanović, student
Milenko Leković, student
Ifrah Naaz, student
Mile Ž. Ranđelović,
tehnička administracija on-line izdanja
Milan Marinković, tehnička podrška
Milena Magdalenić, logistička podrška

ПОКРОВИТЕЉ КОНГРЕСА



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ

SADRŽAJ

PLENARNA PREDAVANJA	9
PREVENCIJA GOJAZNOSTI U DETINJSTVU - MOGUĆNOSTI I PERSPEKTIVE	9
Bojko Bjelaković	
EPSTEIN-BARR VIRUSNA INFEKCIJA I AUTOIMUNOST: GDE NAS VODE NOVA SAZNAJNA	10
Ana Banko	
SESIJA: VAKCINE	11
HPV vakcinacija - aktuelna tema	11
Ana Banko	
IZAZOVI U SPROVOĐENJU IMUNIZACIJE	12
Goranka Lončarević	
PROGRAM OBAVEZNE IMUNIZACIJE U REPUBLICI SRBIJI.....	13
Milena Kanazir	
SESIJA: DEČIJA HIRURGIJA	15
PREVENCIJA KOMPLIKACIJA U LAPAROKOPSKOJ HIRURGIJI DECE	15
Ivona Đorđević	
PREVENCIJA RAZVOJNOG POREMEĆAJA KUKA – ŠTA ZAPRAVO PREVENIRAMO I KAKO?.....	16
Dragoljub Živanović	
SPECIFIČNOSTI KLINIČKOG PREGLEDA UROĐENIH DEFORMITETA STOPALA KOD DECE	17
Bojan Bukva	
SESIJA: PERTUSIS	18
VAKCINACIJA PROTIV PERTUSISA U TRUDNOĆI.....	18
Igor Plješa	
PERTUSIS – AKTUELNA SITUACIJA.....	19
Olivera Ostojić, Marija Sredojević, Vesna Veković, Zorica Živković	
SESIJA: DEMONSTRACIJA LAPAROSKOPIJA	20
POGLED KROZ KLJUČAONICU	20
Ivona Đorđević	
SESIJA: ZNAČAJ CREVNE FLORE	21
RANA	
Ivana Filipović	
MIKROBIOTA I BOL – SAČUVAJMO OSEĆAJ U CREVIMA.....	22
Marko Jović, Dušanka Marković, Bojko Bjelaković, Aleksandar Nikolić, Maja Jović	
MIKROBIOTA I IMUNITET – SA ASPEKTA IMUNOLOGA.....	23
Dušanka Marković, Marko Jović	
SESIJA: KARDIOLOGIJA	24
CIJANOTIČNO NOVOROĐENČE – DIFERENCIJALNA DIJAGNOZA I ZBRINJAVANJE.....	24
Vojislav Parezanović	
ELEKTRIČNE BOLESTI SRCA U DECE.....	25
Bojko Bjelaković	
INFEKTIVNI ENDOKARDITIS-NOVE SMERNICE I PREPORUKE.....	26
Igor Stefanović	

SESIJA: GASTROHEPATOLOGIJA	27
FEKALNI KALPROTEKTIN I INFLAMATORNE BOLESTI CREVA: KRITIČKI OSVRT 2023	27
Sanja Stanković	
PATOLOŠKE VREDNOSTI TRANSAMINAZA KOD DECE	28
Nina Ristić	
SESIJA: NEONATOLOGIJA	29
RACIONALNA PRIMENA ANTIBIOTIKA U NEONATOLOGIJI.....	29
Slobodan Spasojević	
SESIJA: PRAVILNOM ISHRANOM DO ZDRAVLJA	30
SAVREMENI PRISTUP ISHRANI U PRVIM GODINAMA ŽIVOTA.....	30
Maja Nikolić	
ZNAČAJ DIJETETSKIH VLAKANA I PREBIOTIKA ZA RAZVOJ CREVNOG MIKROBIOMA KOD DECE	31
Maja Milojković, Jelena Milenković, Dijana Stojanović	
ZNAČAJ ANTROPOMETRIJSKIH ISPITIVANJA U PREDIKCIJI DISLIPIDEMIJE DECE	32
Maja Jović, Maja Nikolić, Marko Jović	
PROCENA UHRANJENOSTI DECE I ADOLESCENATA.....	33
Biljana Marković, Gordana Đorđević	
SESIJA: SESTRE	34
ZNAČAJ MEDICINSKE SESTRE U PSIHOFIZIČKOJ PRIPREMI DECE PRE VAKCINACIJE.....	34
Ana Radomirović	
DETEKCIJA MEDICINSKOG ZANEMARIVANJA.....	35
Mira Stjepanović	
VAKCINACIJA – ISTINE I ZABLUDE	36
Maja Petković	
PRAKTIČNA IMPLEMENTACIJA PRAVA DECE U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI	37
Jasmina Milošević	
ZNAČAJ RANOG KONTAKTA MAJKE I BEBE PO ROĐENJU ZA ZAPOČINJANJE I NASTAVAK DOJENJA.....	38
Vesna Vuletić	
SESIJA: PULMOLOGIJA	40
RINOVIRUSNE INFEKCIJE, VIZING I ASTMA U DEČJEM UZRASTU.....	40
Snežana Živanović, Marija Ratković-Janković	
DIŠI ČIST VAZDUH.....	41
Zorica Živković	
BRONHIOLITIS - BOLEST U PRVIH 12 MESECI	42
Snježana Ilić	
REHABILITACIJA U PREVENCIJI NAPADA ASTME KOD DECE.....	43
Anđelka Stojković, Vesna Veličković, Katerina Dajić, Katarina Čuković Prokić, Jelena Balović, Andrijana Kostić	
SESIJA: GINEKOLOGIJA 1	44
PERINATALNI ISHODI GOJAZNIH TRUDNICA	44
Slađana Mihajlović	
PREKOMERNI PRIRAST TELESNE TEŽINE U TRUDNOĆI I UTICAJ EPIGENETIKE	45
Milan Lacković	
HIPOTONO NOVOROĐENČE	46
Tijana Jovanović	

ZNAČAJ PRAVILNE ISHRANE NOVOROĐENČADI, ODOJČADI I MALE DECE – “MI SMO ONO ŠTO JEDEMO”	47
Ivana Filipović	
SESIJA: PRAKTIČNI PROBLEMI U PEDIJATRIJSKOJ PRAKSI	48
HPV IMUNIZACIJA U ADOLESCENCIJI – IZMEĐU TEORIJE I PRAKSE (I NAŠA ISKUSTVA).....	48
Marija Tošić Mijajlović, Slađana Petković Bogomaz, Jelena Mitrović, Aleksandra Todosijević	
SESIJA: KAŠALJ, VELIKI I MALI	49
PRODUŽEN KAŠALJ KOD ADOLESCENTA – PRIKAZ SLUČAJA.....	49
Milena Bjelica	
KAŠALJ KAO POSLEDICA ASPIRACIJE STRANOG TELA U DEČJEM UZRASTU – PRIKAZ SLUČAJA.....	50
Snježana Ilić	
SESIJA: GINEKOLOGIJA 2	51
PREVENCIJA CEREBRALNE PARALIZE KOD PRETERMINSKI ROĐENE DECE	51
Vanja Dimitrov	
PEDIJATRIJSKI INZULT – NEUROREHABILITACIJA MOTORIČKOG DEFICITA.....	52
Hristina Čolović, Dragan Zlatanović	
OSTEOGENESIS IMPERFECTA – PRIKAZ SLUČAJA.....	53
Bojana Cokić	
SESIJA: HITNO KOD DEČIJEG HIRURGA	54
PATOLOGIJA GENITALIJA KOD DECE	54
Saša Milivojević	
POSLEDICE PRERANOG GUBITKA ZUBA KOD DECE – PRIKAZ SLUČAJA I SAVREMENI PROTOKOLI.....	55
Marko Pejović	
SESIJA: MODERNA TEHNOLOGIJA	56
USPON VEŠTAČKE INTELIGENCIJE U MEDICINI I PEDIJATRIJI: DA LI SMO SPREMNI?	56
Žarko Čojbašić	
PEDIJATRIJSKA POPULACIJA NA DRUŠTVENIM MREŽAMA – TIKTOK FENOMEN	57
Lidija Dimitrijević	
SESIJA: ANESTEZIOLOGIJA	58
PRIPREMA PEDIJATRIJSKIH PACIJENATA ZA ELEKTIVNE HIRURŠKE PROCEDURE	58
Vesna Marjanović, Ivana Budić, Pavle Marjanović, Marija Stević, Dušica Simić	
PRIPREMA PEDIJATRIJSKIH PACIJENATA ZA DIJAGNOSTIČKE PROCEDURE	59
Ivana Budić, Vesna Marjanović, Ivana Gajević, Jelena Lilić, Marija Stević, Ivana Petrov Bojičić, Dušica Simić	
VACCINATION AND ANESTHESIA	60
Aleksandar Nikolić Ivana Budić, Vesna Marjanović, Marko Jović, Ivona Đorđević	
SESIJA: IMUNOLOGIJA I HEMATOLOGIJA	62
PORODIČNA MEDITERANSKA GROZNICA – ŠTA TREBA DA ZNAMO?	62
Hristina Stamenković	
HENOCH SCHÖNLEIN PURPURA	64
Gordana Petrović	
KAWASAKIJEVA BOLEST.....	65
Dragana Lazarević	

POTPORNA TERAPIJA U INFEKCIJAMA SA ASPEKTA HEMATOLOGA	67
Goran Marjanović, Irena Čojbašić, Milan Lazarević, Lazar Marjanović	
SLIČNOSTI I RAZLIKE IMMUNE TROMBOCITOPENIJE U PEDIJATRIJSKOJ I ADULTNOJ POPULACIJI.....	68
Irena Čojbašić	
SESIJA: KARDIOPULMONALNA REANIMACIJA	70
NAJČEŠĆA URGENTNA STANJA U DEČJOJ HIRURGIJI	70
Ivona Đorđević, Dragoljub Živanović, Ivana Budić	
PROŠIRENE MERE ODRŽAVANJA ŽIVOTA U DEČJEM UZRASTU.....	71
Ivana Budić, Vesna Marjanović, Aleksandar Nikolić, Ivona Đorđević, Đorđe Filipović	
SESIJA: USMENE PREZENTACIJE	73
AKUTNA UPALA SREDNJEG UVA KOD DECE	73
Emilija Živković-Marinkov, Mila Bojanović, Dušan Milisavljević, Snežana Babac	
SVA LICA INSULINSKE REZISTENCIJE.....	74
Sandra Stanković, Milica Stojković, Milica Jakovljević, Vesna Cvetković	
FUNKCIONALNE BOLESTI DIGESTIVNOG TRAKTA, SINDROM “NERVOZNOG” CREVA I FODMAP DIJETA	75
Dragana Ilić, Dušanka Marković	
PRAKTIČNI IZAZOVI PRAVOVREMENE AKTIVNE IMUNIZACIJE ODOJČADI	76
Ružica Šulem	
DINAMIZAM PRIHVATANJA VAKINACIJE KROZ PRIZMU POVERENJA, PREDRASUDA, POJAVA EPIDEMIJA NAKON 2000. GODINE.....	77
Miloš Gostiljac, Verica Đukić, Vladimir Nikolić, Nadica Radonjić	
KLINIČKE MANIFESTACIJE ADENOVIRUSNE INFEKCIJE KOD DECE HOSPITALNO LEČENE U BOLNICI ZA PEDIJATRIJU KBC ZEMUN (2022-2023)	79
Marija Kalaba, Maja Veljanovski, Slavica Mutavdžić, Svetlana Blagojević, Vesna Mitrović, Snežana Simović, Slađana Pekmezović, Snežana Kostić, Jovana Milošević Sladojević, Gordana Šćekić	
GENOMIKA MULTIPLE KONGENITALNE ARTROGRIPOZE – ISKUSTVA SLUŽBE KLINIČKE GENETIKE UNIVERZITETSKE DEČJE KLINIKE U BEOGRADU	81
Marija Mijović, Goran Čuturilo, Jelena Ruml Stojanović, Aleksandra Miletić, Brankica Bosankić, Hristina Petrović	
SISTEMSKI JUVENILNI IDIOPATSKI ARTRITIS (SJIA) SA SINDROMOM AKTIVACIJE MAKROFAGA (MAS-A) – PRIKAZ SLUČAJA	82
Aleksandar Marković, Milica Stojković, Marija Andrejević	
MARCUS GUNN JAW-WINKING SINDROM, PRIKAZ SLUČAJA	84
Tanja Rožek Mitrović	
CLINICAL COMPARISON OF TYPICAL AND ATYPICAL KAWASAKI DISEASE: A SINGLE CENTER EXPERIENCE.....	85
Nikola Jovanović, Dragana Lazarević, Karin Vasić, Hristina Stamenković	
SESIJA: STUDENTI	86
VISOKO INTENZIVNI INTERVALNI TRENING U LEČENJU GOJAZNOSTI	86
Ilija Bjelaković, Saša Pantelić, Danijela Živković, Ljiljana Bjelaković	
STVARNE KLINIČKE INDIKACIJE ZA PRENATALNI ULTRAZVUČNI PREGLED – MOGUĆE ŠTETNO DEJSTVO I NJEGOV ZNAČAJ NA ISHOD TRUDNOĆE.....	87
Danka Ilić, Dunja Ilić Milanović	
MORFOLOGIJA I DISTRIBUCIJA KAHALOVIH ČELIJA U NORMALNOM I AKUTNO INFLAMIRANOM APENDIKSU DECE	88
Višnja Živanović, Lazar Marjanović, Anđela Đinđić, Goran Radenković	

PRIMENA ANTIBIOTIKA U CILJU PROFILAKSE KOD CARSKOG REZA.....	89
Olga Radovanović, Filip Matić, Pavle Radovanović	
PEDIJATRIJSKA AUTOIMUNA NEUTROPENIJA – PRIKAZ SLUČAJA	90
Filip Matić, Olga Radovanović, Pavle Radovanović	
CASE STUDY OF PATIENTS WITH BILATERAL RADIAL APLASIA.....	91
Ifrah Naaz	
A RETROSPECTIVE STUDY OF DISTAL FOREARM FRACTURES IN A PAEDIATRIC POPULATION	92
Louis Etiba Oteba	
GAUCHER DISEASE - METABOLIC DISEASE AS A POSSIBLE CAUSE OF HEPATOSPLENOMEGALY	93
Nidhia Sara Sabu	
THE DISCRIMINATORY ABILITY OF RENALASE AND BIOMARKERS OF CARDIAC REMODELLING FOR THE PREDICTION OF ISCHEMIA IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE.....	94
Rangoli Raj	
SESIJA: POSTERI	95
ZNAČAJ METODE „KONTAKT KOŽA NA KOŽU“ ZA NOVOROĐENČE I MAJKU.....	95
Jelena Miolski, Maja Ješić, Vladislav Bojić, Smiljka Kovačević, Jelena Blagojević, Nevena Didić, Vera Zdravković	
KONGENITALNA ADRENALNA HIPERPLAZIJA – PRIKAZI SLUČAJEVA	96
Jelena Miolski, Maja Ješić, Vladislav Bojić, Smiljka Kovačević, Jelena Blagojević, Nevena Didić, Gala Marković, Vera Zdravković	
KEFALHEMATOM	97
Jelena Vlahović	
RANA INTERVENCIJA KOD DJECE IZ AMBULANTE PEDIJATRA	98
Julija Bošković	
RETROPERITONEALNI GANGLIONEURINOM KOD ČETVOROGODIŠNJE DEVOJČICE – PRIKAZ SLUČAJA	99
Tamara Urošević, Vesna Petrović, Jelena Petrov-Obeid, Katarina Čanji, Mile Ivančević, Vanja Vuković, Mina Ravanan-Jovanović	
Prikaz pacijenta peritonizilarni apces	100
Milan Bugarski	
PERTUSSIS – PRIKAZ SLUČAJA	101
Vladimir Milovanović, Marijana Manojlović	

PLENARNA PREDAVANJA

PREVENCIJA GOJAZNOSTI U DETINJSTVU - MOGUĆNOSTI I PERSPEKTIVE

Bojko Bjelaković

Medicinski fakultet u Nišu, Klinika za pedijatriju

bojkobjelakovic@icloud.com

ORCID ID:  <https://orcid.org/0000-0002-7879-5793>

Gojaznost u dečijem uzrastu po svom obimu, danas više nije samo medicinski, već i ozbiljan socijalni i društveni problem kome se u našoj zemlji još uvek poklanja malo pažnje. Prevalenca gojaznosti dece u Srbiji se u zavisnosti od uzrasta kreće od 10 - 30 % sa tendencijom rasta u narednim godinama. Iako su uzroci gojaznosti u najvećem broju slučajeva preventabilni, strategija i trenutna doktrina našeg zdravstvenog sistema u velikoj meri ne odgovara ozbiljnosti ovog problema i nije prilagođena potrebama dece. U radu će biti prikazana epidemiološka situacija najčešćih hroničnih bolesti detinjstva uključujući i gojaznost, kao i analiza njihovih uzroka. Biće iznete i trenutne medicinske i druge dileme u prevenciji i lečenju gojaznosti dece uz kao i dati predlozi za rešenja ovog zaista po svom obimu zabrinjavajućeg zdravstvenog problema.

PLENARNA PREDAVANJA

**EPSTEIN-BARR VIRUSNA INFEKCIJA I AUTOIMUNOST:
GDE NAS VODE NOVA SAZNAJNA****Ana Banko**

Institut za mikrobiologiju i imunologiju, Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu

ana.banko@med.bg.ac.rsORCID iD: Ana Banko <https://orcid.org/0000-0002-6829-096X>

Epstein-Barr virusna (EBV) infekcija jedna je od najprevalentnijih u humanoju populaciji. Nakon primarnog kontakta sa virusom, te litične infekcije epitelnih ćelija orofaringealne duplje, EBV uspostavlja doživotnu latenciju u B limfocitima. Zahvaljujući složenom načinu selektovane ekspresije latentnih gena, definisane sa tri tipa ostvarivanja latencije, virus se povezuje sa širokim spektrom malignih (nazofaringealni karcinom, Hodgkin limfom, NK i T ćelijski limfomi, karcinom želuca itd.) i autoimunskih oboljenja ljudi.

Među autoimunskih bolestima koje se povezuju sa EBV infekcijom, primarno su multipla skleroza (MS), reumatoidni artritis (RA), sistemski eritemski lupus (SEL), Sjogrenov sindrom i mnoge druge. Mehanizam kojim virus okida ili utiče na patogenezu autoimunosti nije do kraja definisan, ali je poznato da obuhvata molekulsku mimikriju, tzv. „bystander“ aktivaciju i širenje epitopa, kao najznačajnije.

Sposobnost virusa da se povremeno reaktivira i da prelazi iz latentne u litičku infekciju u kojoj se aktivno replikuje, ali i nemogućnosti imunskog sistema da kontroliše ovakvu aktivnost, dovode do pitanja: da li virus započinje proces autoimunosti, ili imunski disbalans autoimunih stanja vodi nekontrolisanoj virusnoj proliferaciji. Najznačajnije posledice su pogoršanje osnovne bolesti ili nastanak limfoma.

Nekoliko poslednjih studija dale su dokaz uloge EBV u MS, SEL i RA. Tako je dokazana 32 puta veća šansa za razvijanjem MS nakon primarne EBV infekcije, odnosno nakon serokonverzije. Na našim RA ispitanicima dokazana je 6 puta veća šansa za RA nakon aktivne odnosno skore EBV infekcije. Ovi pacijenti imali su viši titar anti-EBV-CA-IgM i anti-EBV-EA(D)-IgG antitela u odnosu na kontrole. Nastanak SEL, sa druge strane, bio je čak 24 puta verovatniji kod prisustva anti-EBV-EA(D) IgG antitela. Kada samo posmatrali ishode bolesti, niži titar anti-EBNA1-IgG antitela dokazan je kao marker RA remisije, dok su viši titar anti-EA(D) IgM i prisustvo anti-EA(D) IgM bili nezavisni prediktori remisije i stanja niske aktivnosti SEL pacijenata sa mukokutanim manifestacijama i izolovanog osipa.

Upotreba seroloških markera EBV u praćenju i prognozi autoimunskih bolesti sa jedne, kao i upotreba molekularnih markera EBV infekcije za ciljanu terapiju sa druge strane, mogla bi doprineti razvijanju efikasnijih protokola ili terapijskih opcija u skoroj budućnosti.

Sesija: VAKCINE

HPV VAKCINACIJA - AKTUELNA TEMA**Ana Banko**

Institut za mikrobiologiju i imunologiju, Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu

ana.banko@med.bg.ac.rsORCID ID: Ana Banko  <https://orcid.org/0000-0002-6829-096X>

Svake godine od različitih karcinoma umre preko 10 miliona ljudi, što je petina svih smrtnih ishoda globalno. Koliko je različitih tipova karcinoma toliko je i različitih okidača, nekih već poznatih ali više još uvek nepoznatih nauči. Pored toga, još uvek nema univerzalne prevencije, a jednosmeran tok bolesti često se ne može promeniti lečenjem.

Činjenica je da za razvoj karcinoma nikada nije odgovoran samo jedan uzročnik te da u lancu mnogih okidača važnu kariku čine infekcije. Tako je čak i do 20% svih karcinoma na svetu povezano sa infekcijom. Do danas je identifikovano 7 onkogenih virusa ljudi među kojima je i humani papiloma virus (HPV). Ovaj virus povezan je razvojem karcinoma grlića materice, karcinoma vulve i vagine, anusa, penisa i karcinoma glave i vrata. Virusnih genotipova ima oko 300, ali je samo jedan deo njih sa visokim onkogenim potencijalom.

HPV infekcija je preventabilna „virus like particle“ vakcinom koja se u svetu primenjuje duže od 15 godina. Njena primena do sada je uvedena u više od 130 zemalja. Na preko 500 miliona utrošenih doza, jasno je dokazana imunogenost, apsolutna efikasnost i odsustvo bezbednosnog alarma. U državama sa višegodišnjom primenom HPV vakcine broj novodijagnostikovanih slučajeva karcinoma grlića materice smanjio se za preko 90%. U istom periodu smanjio se i broj drugih HPV udruženih i benignih oboljenja među kojima su kondilomi tj. bradavice.

Strategija Svetske zdravstvene organizacije usmerena je ka eliminaciji karcinoma grlića materice kao javnozdravstvenog problema i opterećenja, a to je moguće sa visokim obuhvatom vakcinacije (90%), kao i visokim obuhvatom skrininga i lečenja obolelih. Vakcinacija je preporučena od 9. godine, i za devojčice i za dečake, idealno pre stupanja u seksualne odnose, idealno devetovalentnom vakcinom.

Sesija: VAKCINE

IZAZOVI U SPROVOĐENJU IMUNIZACIJE**Goranka Lončarević**

Institut za javno zdravlje Srbije

afp@batut.org.rsORCID iD: [Goranka Lončarević](#)  N/A

Imunizacija predstavlja najefektivniju i najefikasniju meru primarne prevencije koja je direktno uticala na smanjenje obolevanja i umiranja od zaraznih bolesti. Dobrim vakcinama, odgovarajućim strategijama imunizacije i aktivnog nadzora moguća je kontrola, eliminacija i eradikacija određenih zaraznih bolesti. Korist od imunizacije ne odnosi se samo na vakcinisane osobe već se proteže na zajednicu u celini, jer se širenje infekcije u populaciji sprečava samo ako je visok procenat članova te populacije imun, odnosno ako je kolektivni imunitet visok. Srbija ima dugu tradiciju u sprovođenju obavezne imunizacije, a prva obavezna vakcinacija je uvedena protiv velikih boginja, još 1839. godine. U našoj zemlji se sprovodi obavezna sistematska imunizacija protiv 11 zaraznih bolesti. Cilj sprovođenja imunizacije je dostizanje i održavanje obuhvata od 95% i više planirane populacije dece bez demografskih, socijalnih i teritorijalnih razlika. U Srbiji je eliminisana difterija, neonatalni tetanus i humano besnilo, a održava se status zemlje bez dečije paralize i sprovodi proces eliminacije morbila. Kada je reč o osnovnim strategijama zemlja treba da ima jasan stav o investiranju u programe imunizacije, legislativu koja je usklađena sa regionalno definisanim ciljevima, nezavisni savetodavni komitet za imunizaciju prema preporučenim kriterijumima, plan komunikacije u odgovoru na epidemije ovih bolesti, uveden elektronski imunizacioni registar, dostignute ciljne vrednosti indikatora nadzora nad morbilama/rubelom, polio i morbili laboratorije akreditovane od strane SZO, ekspertski komitet za sprovođenje procene ozbiljnih neželjenih reakcija, potpuno funkcionalne nacionalne regulatorne autoritete, javno dostupno i omogućeno razmenjivanje podataka o vrstama/cenama vakcina, kanale komunikacije i koordinacije putem medija u epidemijama bolesti koje se mogu prevenirati imunizacijom, planove komunikacije u uslovima intenziviranja antivakcinalnih aktivnosti, kontinuirane edukacije zdravstvenih radnika, razvijene planove nabavke vakcina za više godina, razvijene alate za monitoring i evaluaciju programa imunizacije, uključene specijalne i marginalizovane populacije u programe imunizacije, organizaciju i sprovođenje preporučene imunizacije, sinhronizovanu komunikaciju i koordinaciju svih nosilaca poslova imunizacije u skladu sa nadležnostima itd. Odbijanje i odlaganje imunizacije, antivakcinalni lobi, posledično nagomilavanje osetljive nevakcinisane i nepotpuno vakcinisane dece, posebno tokom pandemije COVID-19 zbog reorganizovanja rada zdravstvenih ustanova, indikatori kvaliteta nadzora koji ukazuju na pasivan nadzor, doveli su u pitanje dostizanje eliminacije morbila, imajući u vidu da se naša zemlja klasifikuje kao endemska u Evropskom regionu SZO, kao i održavanje statusa zemlje bez dečije paralize, jer smo klasifikovani kao zemlja sa srednjim rizikom od ponovnog uspostavljanja transmisije virusa. Epidemijska javljanja morbila i pertusisa u Srbiji tokom 2023. i 2024. godine registrovana su kao posledica opadanja imuniteta vakcinisane kohorte protiv pertusisa, kao i pada obuhvata MMR vakcinom u prethodnom periodu. Obuhvat imunizacijom je jedan od indikatora dostupnosti primarne zdravstvene zaštite i procene kapaciteta zdravstvenog sistema. Dobro funkcionisanje imunizacionog sistema je jedan od ključnih elemenata za snažan zdravstveni sistem i priprema zemlje za buduće javnozdravstvene izazove.

Sesija: VAKCINE

PROGRAM OBAVEZNE IMUNIZACIJE U REPUBLICI SRBIJI**Milena Kanazir**

Institut za javno zdravlje "Dr Milan Jovanović Batut", Beograd

kanazir_milena@batut.org.rsORCID iD: Milena Kanazir  N/A

Zahvaljujući uspešnom sprovođenju imunizacije iskorenjene su velike boginje i dečija paraliza, eliminisani su neonatalni tetanus, difterija i humano besnilo, dok je učestalost obolevanja od drugih vakcinama preventabilnih zaraznih bolesti značajno redukovana ili svedena na pojedinačno javljanje.

Zakonom o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti, koji je stupio na snagu početkom marta 2016. godine, članovima od 32 do 39 regulišu se imunizacija i hemioprofilaksa. Sprovođenje imunizacije bliže je uređeno podzakonskim aktima, Pravilnikom o imunizaciji i načinu zaštite lekovima i Pravilnikom o programu obavezne i preporučene imunizacije stanovništva protiv određenih zaraznih bolesti. Prvim pomenutim pravilnikom uređuju se uslovi za sprovođenje imunizacije i način vođenja evidencije o izvršenoj imunizaciji. Drugim pravilnikom utvrđuju se uzrast lica, zatim kliničke i epidemiološke indikacije i drugi uslovi koji se moraju ispuniti za sprovođenje aktivne i pasivne imunizacije protiv određenih zaraznih bolesti i po prvi put se uvodi preporučena imunizacija.

Pravilnik o programu imunizacije se donosi na period od tri godine i obuhvata pet potprograma obavezne imunizacije i tri potprograma preporučene imunizacije (imunizacija lica određenog uzrasta, lica izloženih određenim zaraznim bolestima, lica u posebnom riziku od određenih zaraznih bolesti, lica zaposlenih u zdravstvenim ustanovama, kao i putnika u međunarodnom saobraćaju). Pravilnikom o programu obavezne i preporučene imunizacije stanovništva protiv određenih zaraznih bolesti definiše se uzrast lica, kliničke i epidemiološke indikacije za primenu vakcina i preparata za pasivnu imunizaciju i drugi uslovi koje treba ispuniti za primenu određenih vakcina kao što su boravak u kolektivnom smeštaju, profesionalna ekspozicija, prisustvo IgG antitela u serumu obveznika u nivou koji ukazuje na preležanu bolest.

Obavezna aktivna imunizacija lica određenog uzrasta sprovodi se prema Pravilniku o programu obavezne i preporučene imunizacije stanovništva protiv određenih zaraznih bolesti, a u skladu sa Stručno-metodološkim uputstvom (SMU) Instituta za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanović Batut“ (IZJZS). Prema Zakonu o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti obavezna imunizacija je imunizacija lica određenog uzrasta, kao i drugih lica određenih zakonom, koju lice koje treba da se imunizuje, kao ni roditelj, odnosno staratelj ne može da odbije, osim u slučaju postojanja medicinske privremene ili trajne kontraindikacije koju utvrđuje doktor medicine odgovarajuće specijalnosti ili stručni tim za kontraindikacije.

Obavezna aktivna imunizacija lica određenog uzrasta sprovodi se sve dok se ne imunizuju sva lica za koja je propisana imunizacija, osim onih lica kod kojih su utvrđene trajne kontraindikacije. Zarazne bolesti protiv kojih se sprovodi obavezna aktivna imunizacija lica određenog uzrasta su: tuberkuloza, difterija, tetanus, dečija paraliza, veliki kašalj, male boginje, rubela, zauške, hepatitis B, oboljenja izazvana Hemofilusom influence tip b i oboljenja izazvana streptokokom pneumonije.

Zarazne bolesti protiv kojih se sprovodi obavezna aktivna i pasivna imunizacija lica izloženih određenim zaraznim bolestima su: besnilo, tetanus, hepatitis B, hepatitis A i trbušni tifus. Ovaj vid imunizacije sprovodi se u nadležnim zdravstvenim ustanovama i ustanovama van zdravstvenog sistema (kod čijih je korisnika indikovano davanje), u koordinaciji sa teritorijalno nadležnim institutom odnosno zavodom za javno zdravlje.

Zarazne bolesti protiv kojih se sprovodi obavezna aktivna i pasivna imunizacija lica u posebnom riziku su: hepatitis B, grip, meningokokna bolest, oboljenja izazvana Streptokokom pneumonije, oboljenja izazvana Hemofilusom influence tip b, varičela i infekcije izazvane respiratornim sincijalnim virusom.

U sprovođenju ovog vida imunizacije ključna je uloga izabranog lekara u primarnoj zdravstvenoj zaštiti i/ili višem nivou zdravstvene zaštite koji treba da sagleda potrebe u vakcinama u skladu sa indikacijama za svakog svog pacijenta i sprovede njegovu imunizaciju. Planiranje i sprovođenje se vrši uz koordinaciju nadležnog instituta odnosno zavoda za javno zdravlje a prema SMU IZJZS.

Zarazne bolesti protiv kojih se sprovodi aktivna i pasivna imunizacija lica zaposlenih u zdravstvenim ustanovama su: hepatitis B, grip, male boginje, rubela, zauške, difterija, veliki kašalj, meningokokna bolest, varičela i druge zarazne bolesti prema epidemiološkim indikacijama.

Organizacija sprovođenja i planiranje potrebnih količina vakcina za lica zaposlena u zdravstvenim ustanovama u nadležnosti je komisije za bolničke infekcije same ustanove uz koordinaciju teritorijalno nadležnog instituta/zavoda za javno zdravlje.

Sesija: DEČJA HIRURGIJA

PREVENCIJA KOMPLIKACIJA U LAPAROKOPSKOJ HIRURGIJI DECE**Ivona Đorđević^{1,2}**¹Klinika za dečju hirurgiju, dečju ortopediju i traumatologiju,
Univerzitetski klinički centar Niš, Srbija²Medicinski fakultet, Univerzitet u Nišu, Srbijaivonadj74@gmail.comORCID iD: Ivona Đorđević  <https://orcid.org/0000-0001-5879-9626>

Laparoskopijekao minimalno invazivna hirurška tehnika je imperativ savremenog doba. Prednosti ovog pristupa nad metodama otvorene hirurgije su brojne (manji operativni rez, bolji kozmetički rezultat, mogućnost vizualizacije čitave grudne ili trbušne duplje uvođenjem kamere kroz port, mogućnost uveličavanja operativnog polja). Svakako, prate je i različite komplikacije, incidencom 4–5% koje su vezane kako za samu hiruršku intervenciju tako i za plasiranje portova, kreiranje pneumoperitoneuma i tehniku instrumentalizacije.

Laparoskopija i torakoskopija, teoretski, prouzrokuju manju tkivnu traumu i manji postoperativni bol. Kod dece, naročito odojadi i novorođenčadi veoma je teško utvrditi jačinu postoperativnog bola čak i korišćenjem skala za bol. Bol je uzrokovan insuflacijom gasa, distenzijom dijafragme i freničnog živca ili interkostalnih nerava (kod torakotomije), pojavom rezidualnog ugljen dioksida u trbušnoj duplji i incizijama na mestu plasiranja portova.

Uzrok komplikacija u dečjoj laparoskopiji može biti posledica insercije ili uklanjanja troakara, naročito kod zatvorene tehnike (Vares iglom), što može do povrede organa ili vaskularnih struktura, kada je neophodno uraditi urgentnu konverziju. Prilikom plasiranja radnih portova u donjim spratovima trbuha najčešće uzrokuje povredu epigastričnih krvnih sudova sa posledičnim krvarenjem i pojavom hematoma. Prilikom ekstrakcije portova može doći do evisceracije omentuma i krvarenja iz potkožnih krvnih sudova.

Neadekvatna upotreba laparoskopskih uređaja, naročito za kauterizaciju može uzrokovati povredu tkiva kod dece usled termalnog efekta. Posebna pažnja treba biti usmerena na tehniku instrumentalizacije (nekroza tkiva usled velikog pritiska graspera, spadanje klipseva sa krvnih sudova, povreda organa iglom prilikom suturiranja)

Laparoskopska hirurgija je standardna procedura u mnogim pedijatrijskim centrima. Ozbiljna priprema i trening su preduslov dobrih rezultata i male incidence komplikacija. Osnova svakog treninga je upoznavanje sa mogućim komplikacijama, njihovo rano upoznavanje i lečenje. Konverzija u otvorenu hirurgiju je krajnja opcija ali je ne treba izbegavati već racionalno donositi odluke o potrebi njenog izvođenja.

Sesija: DEČJA HIRURGIJA

**PREVENCIJA RAZVOJNOG POREMEĆAJA KUKA –
ŠTA ZAPRAVO PREVENIRAMO I KAKO?****Dragoljub Živanović^{1,2}**¹Univerzitet u Nišu, Medicinski fakultet²Univerzitetski klinički centar Niš,

Klinika za dečju hirurgiju, dečju ortopediju i traumatologiju

dzivanovic.nis@gmail.comORCID iD: Dragoljub Živanović  <https://orcid.org/0000-0002-9076-9651>

Razvojni poremećaj kukova (RKP) je termin uvedene devedesetih godina, umesto dotadašnjeg naziva urođeno iščašenje kukova, da označi najčešći poremećaj koštano-zglobnog sistema kod dece. Etiologija RPK je i dalje nejasna, i najverovatnije multifaktorska, kombinovanim dejstvom genetskih, mehaničkih i hormonskih faktora, koji mogu delovati prenatalno, peripartalno i postnatalno. Postoje značajne rasne, etničke i regionalne varijacije u učestalosti, kao i značajna predominacija ženskog pola. Sve ovo značajno otežava primarnu prevenciju, onu usmerenu na sprečavanje nastanka oboljenja. Najvažniji faktor za pravilni razvoj zgloba kuka je sloboda pokreta. Dakle, mere obezbeđenja pune slobode pokreta, predstavljaju meru primarne prevencije RPK. Detektovanje stanja koja su mogla da umanje slobodu pokreta kukova, kao i rano otkrivanje i lečenje RPK predstavljaju mere sekundarne ali i tercijarne prevencije. Klinički skrining je prva i obavezna mera u ranoj detekciji RPK. UZ skrining, koji se može sprovoditi u različitom uzrastu i različitom metodologijom je svakako najznačajniji za pravovremnu dijagnostiku RPK. Najčešće se primenjuje Grafov metodološki postupak. Od prvorazrednog značaja je edukacija za sprovođenje UZ skrininga, njegovo pravilno i prvovremeno izvođenje, interpretacija i dokumentacija nalaza i pravovremeno upućivanje pacijenata radi započinjanja terapije. Pravovremeno započeta terapija omogućava izlečenje – reverziju razvoja zgloba kuka ka normalnom u 96-98% dece. Najzad, prisustvo ili odsustvo jezgara okoštavanja glavice femura nema nikakav praktični značaj, kao ni restrikcija sedenje ili pojačano široko povijanje.

Sesija: DEČJA HIRURGIJA

SPECIFIČNOSTI KLINIČKOG PREGLEDA UROĐENIH DEFORMITETA STOPALA KOD DECE

Bojan Bukva

Univerzitetska dečja klinika, Tiršova 10, Beograd

Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu

bojanbukva@yahoo.com

ORCID iD: Bojan Bukva  <https://orcid.org/0000-0001-6089-9474>

Urođeni deformiteti stopala uključuju dve grupe poremećaja sa drugačijom etiologijom, patogenezom, lečenjem i prognozom: prva grupa uključuje malformacije, odnosno poremećaje koji nastaju u periodu embriogeneze uzrokujući primarne anatomske defekte razvoja, i deformacije, koje nastaju u fetalnom period kod strukturno i anatomski fiziološkog stopala. Ukoliko je poremećaj nastao kasnije u toku fetalnog razvoja, njegovo lečenje i prognoza biće povoljniji. Najčešće anomalije stopala su pes metatarsus varus i pes equinovarus, a na prstima dominiraju aksijalni deformiteti. Lečenje urođenih anomalija stopala i prstiju predstavlja etapno lečenje u vidu korektivnih longeta i fizikalnim tretmanima (kineziterapijom) dopunjenih hirurškim lečenjem ukoliko je rezultat lečenja nepovoljan.

Sesija: PERTUSIS

VAKINACIJA PROTIV PERTUSISA U TRUDNOĆI**Igor Plješa**

KBC dr Dragiša Mišović - Bolnica za ginekologiju i akušerstvo, Beograd

ORCID iD: [Igor Plješa](#)  N/A

Čak i uz uspešnu implementaciju globalnih programa vakcinacije protiv velikog kašlja, veliki kašalj i dalje ostaje važan javnozdravstveni problem. Novorođenčad i odojčad mlađa od jedne godine su suviše mlada da bi bila vakcinisana, što dovodi do jaza u osetljivosti na infekciju pertusisom u ovoj starosnoj grupi. Kao rezultat ponovnog pojavljivanja “velikog kašlja” i da bi se bolje zaštitila novorođenčad i odojčad, nacionalna savetodavna tela iz industrijalizovanih zemalja i zemalja u razvoju preporučila su imunizaciju vakcinom protiv tetanusa, difterije, acelularnog pertusisa (aP) (Tdap) za sve trudnice u drugom ili trećem trimestru trudnoće. Nacionalna savetodavna tela su preporučila imunizaciju vakcinom protiv tetanusa, difterije, acelularnog pertusisa (aP) (Tdap) za sve trudnice u drugom ili trećem trimestru trudnoće. Preporučeno vreme za Tdap vakcinaciju majke je između 27 nedelja i 36 nedelja gestacije. Da bi se maksimizirao odgovor majčinih antitela i pasivni transfer antitela i nivoi kod novorođenčeta, preporučuje se vakcinacija što je ranije moguće u periodu od 27–36 nedelja gestacije. Uopšteno govoreći, nema sumnje da je korist od vakcinacije pre i tokom trudnoće veća od rizika. Veliki broj studija je dokazao efikasnost, efektivnost i bezbednost vakcinacije u navedenom periodu. Vakcine protiv tri bolesti, tetanusa, hripavca i gripa, su veoma preporučene i dokazane su sve prednosti i za majku i za novorođenčad.

Sesija: PERTUSIS

PERTUSIS – AKTUELNA SITUACIJA**Olivera Ostojić¹, Marija Sredojević¹, Vesna Veković¹, Zorica Živković^{1,2}**¹KBC „Dr Dragiša Mišović“ Bolnica za dečje plućne bolesti i tuberkulozu, Beograd, Srbija²Farmaceutski fakultet Novi Sad, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu,

Novi Sad, Srbija

olivera.lj.ostojic@gmail.com

ORCID iDs:	Olivera Ostojić	 N/A
	Marija Sredojević	 N/A
	Vesna Veković	 https://orcid.org/0000-0002-7782-0977
	Zorica Živković	 https://orcid.org/0000-0003-0363-3578

Pertusis, ili veliki kašalj, je zarazna akutna respiratorna infekcija uzrokovana bakterijom *Bordetella pertussis*. Pre uvođenja imunizacije pertusis je bio jedan od najčešćih infektivnih uzroka obolevanja i smrti. Iako je vakcinacija značajno smanjila incidenciju obolevanja, patogen i dalje cirkulise u populaciji s cikličnim porastom broja obolelih. Nedavni podaci iz Servisa javnog zdravlja Batut za teritoriju Republike Srbije otkrivaju značajan porast slučajeva pertusisa u poslednjih godinu dana, što zahteva pažljiviju analizu trenutne epidemije. Cilj naše studije je detaljno prikazivanje aktuelne epidemiološke situacije vezane za obolevanje od pertusisa uz analizu pacijenata hospitalizovanih u Bolnici za dečje plućne bolesti i tuberkulozu KBC „Dr Dragiša Mišović“ u periodu od avgusta 2023. do februara 2024. godine kod kojih je laboratorijski potvrđena infekcija *B. Pertussis*. U navedenom periodu, hospitalizovano je 23 pacijenta sa potvrđenom infekcijom *B. Pertussis*. Laboratorijski metod za izolovanje bakterije je nazofaringealni bris koji je poslat na PCR analizu. Prosečna starost hospitalizovane dece iznosila je 4,6 meseci, pri čemu je najveći broj hospitalizovane dece bio uzrasta od 2 meseca.

Najmlađa deca bila su uzrasta 1 mesec, dok je najstariji pacijent bio uzrasta 35 meseci. Infekcija *B. Pertussis* potvrđena je kod dece koja ili nisu bila vakcinisana ili su zbog uzrasta bila nepotpuno vakcinisana.

Najčešće udružena stanja uz infekciju *B. Pertussis* bila su Bronchiolitis acuta i Pneumonia, dok je kod dvoje ispitanika izolovan i SARS COV-2 virus. Na osnovu rezultata naše analize i podataka iz literature, primećujemo porast broja obolelih od pertusisa. Iako je vakcinacija značajno doprinela smanjenju incidencije obolevanja od pertusisa, ova analiza ukazuje na izazove i potrebu za daljim praćenjem epidemiološke situacije. Osim toga, važno je razmotriti faktore koji doprinose ponovnom izbijanju epidemije kako bi se razvile efikasnije strategije kontrole i prevencije bolesti.

Sesija: DEMONSTRACIJA LAPAROSKOPIJA

POGLED KROZ KLJUČAONICU**Ivona Đorđević**¹Klinika za dečju hirurgiju, dečju ortopediju i traumatologiju,
Univerzitetski klinički centar Niš, Srbija²Medicinski fakultet, Univerzitet u Nišu, Srbijaivonadj74@gmail.comORCID iD: Ivona Đorđević  <https://orcid.org/0000-0001-5879-9626>

Laparoskopija predstavlja savremenu dijagnostičku i terapijsku proceduru i imperativ u svakodnevnoj savremenoj hirurškoj praksi. Uvođenjem porta sa kamerom kroz pupak kojim se vizuelizuje čitava trbušna duplja, kao i dodatnih portova koji predstavljaju hirurški instrumentarijum obavljaju se raznovrsne hirurške procedure.

Prednost laparoskopije nije samo estetska, zbog manjih ožiljaka, već pre svega minimalno invazivni pristup uz maksimalnu vizualizaciju čitave trbušne duplje. Zato je za usvajanje tehnike postavljanja portova, instrumentiranje, intrakorporalno postavljanje šavova i rad u jako malom i ograničenom operativnom polju potrebna tzv. krivulja učenja.

Sesija: ZNAČAJ CREVNE FLORE

RANA PREVENCIJA ALERGIJSKIH BOLESTI**Ivana Filipović**

KBC dr Dragiša Mišović - Bolnica za ginekologiju i akušerstvo, Beograd

drivanica@yahoo.comORCID iD: Ivana Filipović  <https://orcid.org/0000-0003-1042-6411>

U poslednjih nekoliko decenija beleži se značajan porast oboljevanja od imunski posredovanih bolesti (alergijske bolesti, autoimunske bolesti, dijabetes melitus, hipertenzija, gojaznost)-bolesti savremenog doba. U nastanku ovih bolesti utiču podjednako genetski i faktori životne sredine. Svi faktori životne sredine (aerozagađenje, duvanski dim, ishrana siromašna omega 3 masnim kiselinama, folatima i antioksidansima, infekcije) kojima je majka izložena tokom perioda trudnoće mogu imati dalekosežne posledice po zdravlje njenog potomstva.

Važnost pravovremene prevencije najbolje je opisana u konceptu prvih hiljadu dana (270 dana trudnoće+prve dve godine života). Od samog momenta začeća, pa čak i prekonceptijski neophodno je da žene usvoje zdrave stilove života: pravilna ishrana, umerena fizička aktivnost, prestanak pušenja, upotreba suplemenata i probiotika. Upotreba probiotika već od prvog trimestra ima važnu ulogu u prevenciji disbioze koja se prema savremenom konceptu okrivljuje za najveći broj imunski posredovanih bolesti kako majke, tako i njenog potomstva. Dobro izabrana kombinacija probiotskih soja reguliše disbiozu i poboljšava sveukupno zdravlje trudnice i ploda - "poboljšava imunitet" majke i deteta. Sa primenom probiotika treba krenuti što ranije, a najbolje već u momentu utvrđivanja trudnoće, a zatim nastaviti tokom perioda trudnoće i dojenja. Sa primenom određenih probiotskih kultura možemo krenuti kod dece već od prvog dana života. Uredno i redovno kontrolisana trudnoća, porođaj u terminu, prirodnim putem, dojenje, zatim pravovremeno uvođenje čvrste hrane su takođe od velikog značaja u prevenciji razvoja alergijskih bolesti.

Sesija: ZNAČAJ CREVNE FLORE

MIKROBIOTA I BOL – SAČUVAJMO OSEĆAJ U CREVIMA

Marko Jović¹, Dušanka Marković², Bojko Bjelaković³, Aleksandar Nikolić⁴, Maja Jović⁵¹Institut za histologiju i embriologiju Medicinskog fakulteta Univerziteta u Nišu, Srbija²Centar za medicinsku i kliničku biohemiju, odsek za imunološku dijagnostiku UKC Niš³Klinika za pedijatriju UKC Niš, Katedra za pedijatriju Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu⁴Klinika za anesteziju i intenzivnu terapiju UKC Niš⁵Naučnoistraživački centar za biomedicinu Medicinski fakultet Univerziteta u Nišumarkojovic@yahoo.com

ORCID iDs:	Marko Jović	 https://orcid.org/0000-0001-6802-4154
	Dušanka Marković	 N/A
	Bojko Bjelaković	 https://orcid.org/0000-0002-7879-5793
	Aleksandar Nikolić	 https://orcid.org/0009-0007-7662-6412
	Maja Jović	 N/A

Uvod: Bol je subjektivno, neprijatno opažanje i osećaj, koji se može javiti usled oštećenja tkiva, njegovog predstojećeg oštećenja, ili usled psiholoških uzroka. Podrazumeva interakciju različitih neuroanatomskih i neurohemijskih sistema. Po svom karakteru može biti akutni bol (upozorava nas da se u organizmu trenutno nešto dešava) i hronični bol (dugo traje, iscrpljujuć, značajno utiče na kvalitet života). Dokazano je da mikrobiota creva može igrati ulogu u modulaciji bola, inflamatornim i neuropatskim putevima.

Cilj rada: Prikazati naučna saznanja u vezi sa uticajem crevne mikrobiote na nastajanje i percepciju bola i potencijalnu primenu probiotika u lečenju bola.

Materijal i metode: Rezultati studija i radova koji su proučavali ulogu mikrobiote i crevno-moždane osovine u regulaciji homeostaze, fizioloških funkcija i osećaja bola.

Rezultati: Veliki broj studija proučava vezu između mikrobiote creva i hroničnih bolnih stanja. Gastrointestinalni trakt komunicira dvosmerno sa centralnim nervnim sistemom (osovina creva-mozak). Mikrobiota posreduje u ovoj dvosmernoj komunikaciji između creva i bola kroz interakciju bakterija i njihovih metabolita: kratkolančane masne kiseline (SCFA), žučne kiseline (BA) i metaboliti triptofana. Funkcije mozga na koje utiču mikroorganizmi mogu indukovati i povećati bol. Osećaj bola zavisi i od emocionalnog stanja, a regulisan je periferno i centralno supstancama na čiju proizvodnju utiče mikrobiom.

Zaključak: Nedavne studije sugerišu da bi ljudski mikrobiom mogao biti od vodećeg značaja u patogenezi različitih vrsta bola. Mikrobiota predstavlja obećavajući novi terapijski pristup za upravljanje bolom. Specifičnom ishranom, primenom probiotika i prebiotika postiže se modulatorni efekat na osovinu creva-mozak i osećaj bola. Međutim, i dalje postoji velika potreba za daljom procenom njihove terapijske efikasnosti, kao i uticaja na kvalitet života pacijenata.

Ključne reči: mikrobiota, bol, creva, probiotici

Sesija: ZNAČAJ CREVNE FLORE

MIKROBIOTA I IMUNITET – SA ASPEKTA IMUNOLOGA**Dušanka Marković¹, Marko Jović²**¹Centar za medicinsku i kliničku bihemiju-Odsek za imunološku dijagnostiku,
Univerzitetski Klinički centar Niš, Srbija²Institut za histologiju i embriologiju Medicinskog fakulteta Univerziteta u Nišu, Srbija
dudapaskas@yahoo.comORCID iDs: Dušanka Marković
Marko Jović N/A <https://orcid.org/0000-0001-6802-4154>

Uvod: Mikrobiota predstavlja zajednicu mikroorganizama koji žive u ljudskom organizmu i ima brojne funkcije: imunološke, metaboličke, trofičke. Sadrži oko sto triliona bakterija, što je 10 puta veći broj nego ukupan broj ćelija ljudskog organizma. Mikrobiom čine svi geni ovih mikroorganizama: 2–4 miliona gena, 100 puta više nego u ljudskom genomu. Poremećena mikrobiota creva dovodi se u vezu sa poremećajem imunskog sistema i patogeneom širokog spektra bolesti: alergijske bolesti, inflamatorne bolesti creva, metaboličke bolesti, dijabetes, autizam, autoimunske bolesti i druge.

Cilj rada: Prikazati najnovija saznanja o mikrobioti creva i njenom uticaju na razvoj imunskog sistema u najranijem životnom dobu.

Materijal i metode: U radu su prikazani rezultati studija i naučnih radova koje analiziraju ključnu ulogu mikrobiote creva u razvoju imunskog sistema i njen značaj u etiopatogenezi mnogih bolesti.

Rezultati: Studije su pokazale da je najraniji period život najvažnije razdoblje za kolonizaciju creva, razvoja mikrobioma i održavanje homeostaze domaćina. Novorođenčad su podložnija infekcijama i gastrointestinalnim bolestima usled nezrelog imunskog sistema. Gastrointestinalni sistem predstavlja najveći imunski sistem organizma, prvu liniju odbrane od infekcija (polovina imunskih ćelija nalazi se u crevima i oko 70% imunoglobulina A). Razvoj urođenog imunskog odgovora, koji utiče na sazrevanje stečenog imunskog odgovora, je povezan sa raznovrsnošću crevnog mikrobioma.

Zaključak: Proučavanjem crevne mikrobiote i njenog uticaja na razvoj i funkciju imunskog sistema, stiču se nova saznanja o etiopatogenezi i terapijskim opcijama brojnih bolesti. Početna kolonizacija creva u novorođenačkom dobu je prozor mogućnosti u kojem tzv. mikrobnom intervencijom možemo uticati na razvoj imunskog sistema, homeostazu organizma i prevenciju bolesti u odraslom dobu.

Sesija: KARDIOLOGIJA

CIJANOTIČNO NOVOROĐENČE – DIFERENCIJALNA DIJAGNOZA I ZBRINJAVANJE**Vojislav Parezanović**Univerzitet u Beogradu, Medicinski fakultet
Univerzitetska dečija klinika Tiršova, Beogradvparezan@gmail.comORCID iD: Vojislav Parezanović  <https://orcid.org/0000-0002-8494-5612>

Cijanotično novorođenče predstavlja jedno od najtežih i najhitnijih stanja u neonatologiji. Ovakvo stanje zahteva hitnu dijagnostiku, ranu terapiju, a često i transport u tercijernu zdravstvenu ustanovu.

Najčešći uzroci centralne cijanoze novorođenčeta mogu biti patološka stanja respiratornog sistema i urođene srčane mane, nešto ređe sindrom perzistentne plućne hipertenzije. Zbog izražene hipoksemije, neophodno je što pre napraviti orijentacionu diferencijalnu dijagnostiku o poreklu cijanoze. Najbrži, najinformativniji i najdostupniji dijagnostički postupci su auskultacija, gasne analize i hiperoksi test. Hiperoksi test se izvodi tako što se novorođenčetu preko maske aplikuje 100% kiseonik tokom 10 minuta, i prati stepen skoka saturacije.

Ukoliko je cijanoza nastala zbog patološkog nalaza na respiratornom sistemu, auskultatorno će se čuti propratni nalaz na plućima, u gasnim analizama biće prisutna respiratorna acidoza, a hiperoksi test će biti pozitivan (saturacija će se popeti na blizu 100%).

Kod perzistentne plućne hipertenzije, auskultatni nalaz na plućima će biti uredan, na srcu se može čuti regurgitacioni šum na vrhu (zbog trikuspidne regurgitacije), u gasnim analizama je prisutna metabolička acidoza, a hiperoksi test je najčešće pozitivan (skok saturacije na blizu 100%).

Ukoliko je uzrok centralne cijanoze urođena srčana mana, auskultatorno ćemo najčešće čuti šum na srcu (ali nije obavezno), prisutna je metabolička acidoza, a hiperoksi test je negativan (saturacija će blago porasti, ali skoro nikad neće preći 85-90%). U ovom slučaju potrebno je, ukoliko postoje mogućnosti, što pre uraditi ultrazvučni pregled srca i obezbediti što hitniji transport ka tercijernom kardiohirurškom centru. U toku transporta bi novorođenče trebalo da dobija kontinuiranu infuziju Prostaglandina, jer je najveći broj cijanogenih urođenih srčanih mana duktus zavistan.

Sesija: KARDIOLOGIJA

ELEKTRIČNE BOLESTI SRCA U DECE

Bojko Bjelaković

Medicinski fakultet u Nišu, Klinika za pedijatriju

bojko968@gmail.com

ORCID iD: Bojko Bjelaković  <https://orcid.org/0000-0002-7879-5793>

Električne bolesti srca spadaju u grupu retkih naslednih srčanih kanalopatija, čije neprepoznavanje može imati fatalne posledice po dete, nosioca patološke mutacije. Iako je većina dece sa električnim bolestima srca asimptomatska, veoma često prvi i poslednji simptom bude iznenadni srčani zastoj. Dijagnoza električnih bolesti srca se najlakše postavlja uvidom u EKG probanda, (u slučaju Long QT sindroma se savetuje i EKG skrining svoj deci u 3 nedelji života kao i EKG skrining članova porodice), ali se na njih može posumnjati i kod postojanja pozitivne porodične anamneze na naprasnu srčanu smrt ili podatka o postojanju fetalne bradikardije. U radu će biti prezentovani kliničke karakteristike električnih bolesti srca u dece kao mogući izazovi u postavljanju njihove definitivne dijagnoze.

INFektivni ENDOKARDITIS-NOVE SMERNICE I PREPORUKE

Igor Stefanović

Univerzitet u Beogradu, Medicinski fakultet
Univerzitetska dečija klinika Tiršova, Beograd

igorstefanovic@yahoo.com

ORCID iD: Igor Stefanović  <https://orcid.org/0000-0003-2050-1403>

Infektivni endokarditis (IE) je značajan problem u javnom zdravlju. Prema podacima iz 2019. proračunata učestalost je 13.8 slučajeva na 100 000 godišnje i uzročnik je 66300 smrti u svetu. Zbog ovako značajne učestalosti jako je važna adekvatna strategija u dijagnostici i lečenju ove bolesti. Obolevanje od infektivnog endokarditisa podrazumeva nekoliko predisponirajućih faktora: mesto na kome će se razviti, patogen koji ulazi u krvotok i izmenjen imuni sistem domaćina.

Najznačajnija dijagnostička metoda za IE je transtorakalna ehokardiografija (TTE), a u slučaju kliničke sumnje a negativnih nalaza TTE primenjuje se transezofagealna ehokardiografija (TEE). Grupe pacijenata koje su u visokom riziku od oboljevanja su: 1) pacijenti koji su već preležali IE, 2) Pacijenti sa hirurški implantiranim veštačkim valvulama ili sa bilo kakvim materijalom koji se koristi za hirurgiju valvula, 3) pacijenti sa urođenim srčanim manama, pre svega sa neoperisanim cijanogenim manama i sa operisanim manama pri čemu je ugrađen sintetski material (konduiti, šantovi), kao i pacijenti kod kojih su transkateterski zatvarani atrijski ili ventrikularni septalni defect u prvih 6 meseci posle intervencije, 4) pacijenti sa ugrađenim veštačkim srcem (ventricularly assist device). Grupe pacijenata koje su u umerenom riziku od oboljevanja su: 1) reumatska bolest srca, 2) nereumatska degenerativna oboljenja valvula, 3) kongenitalne valvularne mane uključujući i bivelarnu aortu, 4) implantirani kardiovaskularni elektronski uređaji i 5) hipertrofična kardiomiopatija. Kod pacijenata koji su u grupama sa visokim rizikom od oboljevanja profilaksa IE je obavezna. Pacijentima u grupama sa intermedijarnim rizikom od oboljevanja profilaksa nije obavezna i može se propisati na individualnoj bazi. Svakako kod ovih pacijenata treba obavezno naglasiti sprovođenje mera prevencije. Profilaksa antibiotikom je obavezna kod pacijenata sa velikim rizikom od oboljevanja pri rizičnim dentalnim procedurama u koje spadaju: vađenje zuba, oralnu hirurgiju i procedure koje uključuju manipulaciju desnama ili periapikalnim regionom. Profilaksa može biti razmotrena kod pacijenata u visokom riziku od oboljevanja koji se podvrgavaju invazivnim dijagnostičkim ili terapijskim procedurama na respiratornom, gastrointestinalnom, genitourinarnom traktu, koži ili muskuloskeletnom sistemu.

Dijagnostika i lečenje IE je dugotrajan i kompleksan process. Efikasno i bezbedno zbrinjavanje ovih pacijenata podrazumeva timski pristup i lečenje, koji uključuju lekara iz primarne zdravstvene zaštite, kardiologa, kardiohirurga i infektologa.

Sesija: GASTROHEPATOLOGIJA

**FEKALNI KALPROTEKTIN I INFLAMATORNE BOLESTI CREVA:
KRITIČKI OSVRT 2023****Sanja Stanković**

Centar za medicinsku biohemiju, Univerzitetski klinički centar Srbije, Beograd, Srbija

Fakultet medicinskih nauka, Univerzitet u Kragujevcu, Kragujevac, Srbija

sanjast2013@gmail.comORCID iD: Sanja Stanković  <https://orcid.org/0000-0003-0890-535X>

Inflamatorne bolesti creva (IBC) su hronične progresivne zapaljenske bolesti creva nepoznate etiologije, čija se incidencija, kao i troškovi lečenja značajno povećavaju širom sveta. Dva osnovna tipa IBC, ulcerozni kolitis i Kronova bolest, dele iste patogenetske mehanizme. Dok je ulcerozni kolitis ograničen na sluznicu kolona, Kronova bolest može da zahvati bilo koji segment digestivnog trakta. Endoskopija, iako zlatni standard u dijagnozi i proceni aktivnosti bolesti, je neprijatna za pacijenta, vremenski zahtevna, skupa i invazivna. Poslednjih godina, veliki broj studija ispitivao je performance neinvazivnih laboratorijskih markera koji bi mogli da budu od koristi u postavljanju dijagnoze i praćenju terapije IBC. Jedan od markera koji je u poslednjoj deceniji u fokusu istraživanja je marker intestinalne inflamacije-fekalni kalprotektin. Pripada familiji kalcijum i cink-vezujućih proteina formirajući heteromerne komplekse dve subjedinice S100A8 i S100A9. Primarno se nalazi u nezrelim stanicama mijeloidne loze, a čini 45% citozolnih proteina u neutrofilima. Smatra se surogat neinvazivnim markerom infiltracije neutrofila u intestinalnoj mukozii, ima antimikrobnu i antiproliferativnu aktivnost, ali pokazuje i imunomodulatorne efekte. Određivanje koncentracije fekalnog kalprotektina je prvobitno korišćeno u postavljanju dijagnoze IBC-a.

Osim u diferencijalnoj dijagnozi organskih i funkcionalnih bolesti gastrointestinalnog trakta, određivanje fekalnog kalprotektina se danas koristi u proceni endoskopske/histološke aktivnosti bolesti, predikciji relapsa i praćenju odgovora na terapiju kod pacijenata sa IBC, kao i njegovim potencijalom da se smanji potreba za endoskopijom. Tokom predavanja, učesnici će se upoznati sa kliničkom primenom određivanja fekalnog kalprotektina, ali i sa preporukama koje se odnose na preanalitičku fazu određivanja kalprotektina u fecesu (uzorkovanje, čuvanje, ekstrakcija), sa analitičkim tehnikama za određivanje kalprotektina u fecesu, kao i aktivnostima na standardizaciji određivanja ovog parametra.

PATOLOŠKE VREDNOSTI TRANSAMINAZA KOD DECE**Nina Ristić**

Univerzitetska dečja klinika, Beograd

nina.ristic13@gmail.comORCID iD: Nina Ristić  <https://orcid.org/0000-0003-2731-3042>

Transaminaze, alanin aminotransferaza (ALT) i aspartat aminotransferaza (AST), su intracelularni enzimi koji se normalno nalaze u plazmi u niskim koncentracijama. Dok je ALT specifičan za jetru, AST se u opadajućim koncentracijama nalazi u jetri, srcu, skeletnim mišićima, bubrezima itd. Povišene vrednosti transaminaza su posledica oštećenja ćelija u pomenutim tkivima, i najčešće (ali ne uvek) ukazuju na oštećenje jetre. Transaminaze mogu biti tranzitorno povišene, ali i ukazivati na hroničnu bolest jetre. Stepen povišenja transaminaza nije uvek u korelaciji sa stepenom hepatocelularnog oštećenja. Deca sa povišenim transaminazama mogu biti asimptomatska ili simptomatska. Potrebno je ispitati prisustvo kliničkih znakova poput bledila, žutice, hepatomegalije i/ili splenomegalija, kao i znakove hronične bolesti jetre (telangiektazije, caput medusae, palmarni eritem itd). Laboratorijska obrada obuhvata kompletnu krvnu sliku, kao i biohemijske analize koje mogu da ukažu na prisustvoolestaze (konjugovana hiperbilirubinemija i/ili povišene vrednosti gama glutamiltransferaze i alkalne fosfataze). Neophodna je procena sintetske funkcije jetre (PT, albumini u krvi), kao i određivanje koncentracije amonijaka u krvi. Takođe, potrebno je obratiti pažnju na vrednosti CPK i LDH kako bismo bili sigurni da su enzimi poreklom iz jetre. Kod blage hipertransaminazemije analize treba da se ponove za 1-2 nedelje, a kod umerene ili izražene hipertransaminazemije u kontekstu jasne infektivne etiologije ponavljaju se za 48–72 h. Povišene transaminaze kod dece ukazuju na spektar stanja, u rasponu od prolaznih i benignih do hroničnih i progresivnih. Najčešći uzroci povišenih transaminaza kod dece su infekcije, toksični hepatitis i bolest masne jetre udružena sa metaboličkom disfunkcijom. Hronične bolesti jetre kod dece i adolescenata su autoimuni hepatitis, primarni sklerozirajući holangitis, Vilsonova bolest, alfa1-antitripsin deficijencija, cistična fibroza, a kod najmanjih pacijenata bilijarna atrezija, neonatalni hepatitis, sindromska ili ne-sidromska bilijarna hipoplazija, progresivna familijarna intrahepatičnaolestaza, galaktozemija, tirozinemija i dr. Neophodan je stepenast pristup, kao i pravovremeno upućivanje u tercijarni centar.

Sesija: NEONATOLOGIJA

RACIONALNA PRIMENA ANTIBIOTIKA U NEONATOLOGIJI**Slobodan Spasojević**

Medicinski fakultet Univerziteta u Novom Sadu

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine

slobodan.spasojevic@mf.uns.ac.rsORCID iD: Slobodan Spasojević  <https://orcid.org/0000-0003-2102-7336>

Bakterijske infekcije u novorođenačkom uzrastu jedan su od ključnih etioloških činilaca neonatalnog morbiditeta i mortaliteta i posledične primene antibiotika kod velikog broja novorođenčadi. Racionalna primena lekova kod novorođenčeta podrazumeva prepisivanje i primenu formulacija lekova odgovarajućih za uzrast, uz izbor najefikasnijeg leka i njegove najsigurnije doze zasnovano na preciznim informacijama o leku i indikacijama za njihovu primenu u novorođenačkom uzrastu. U savremenoj neonatološkoj praksi i dalje su prisutne brojne dileme o racionalnoj primeni antibiotika. Odluka kada se prepisuju antibiotici još uvek nije zasnovana na jasnim principima. U slučaju kliničke sumnje na postojanje sistemske infekcije novorođenčeta, aktuelna praksa nalaže hitno uvođenje empirijske antibiotske terapije širokog spektra odmah po uzorkovanju neophodnih mikrobioloških kultura. Iako je ova praksa ključna u slučaju da se infekcija i dokaže, bespotrebna i neadekvatna primena antibiotika može imati čitav niz neželjenih posledica kako po pacijenta tako i po zdravstveni sistem, uključujući i izmenu crevnog mikrobioma, razvoj multirezistencije bakterija na antibiotike i povećane troškova lečenja. Izbor empirijske antibiotske terapije (koji antibiotik) treba da bude zasnovan na aktuelnoj epidemiološkoj situaciji i poznavanju najčešćih uzročnika sistemskih infekcija na lokalnom nivou, kao i na osnovu dostupnih informacija o efikasnosti i sugurnosti izabranog leka. Najveći napredak postignut je po pitanju izbora optimalne doze leka (koliko) i puta (kako) njegove primene. Za dalju racionalizaciju primene antibiotika neophodna su dodatna istraživanja neonatalne farmakologije (kratkoročnih i dugoročnih neželjenih efekata, farmakokinetike, optimalne dužine trajanja terapije), kao i konstrukcija optimalnih kalkulatora za procenu rizika od infekcije i razvoj optimalnih strategija za dijagnostiku (izbor optimalnih biomarkera infekcije) i praćenje epidemiološke situacije u jedinicama neonatalne intenzivne terapije i neonatološkim odeljenjima (npr. skrining na kolonizaciju).

Ključni izazov i dalje ostaje uspostavljanje ravnoteže između selektivne i pravovremene primene empirijske antibiotske terapije kod novorođenčadi sa sistemskom neonatalnom infekcijom sa jedne strane i što ranije deeskalacije i prekida primene ove terapije kada ona više nije potrebna sa druge strane.

Sesija: PRAVILNOM ISHRANOM DO ZDRAVLJA

SAVREMENI PRISTUP ISHRANI U PRVIM GODINAMA ŽIVOTA**Maja Nikolić**

Katedra za Higijenu i medicinsku ekologiju Medicinskog fakulteta Univerziteta u Nišu

mani@ni.ac.rsORCID iD: Maja Nikolić <https://orcid.org/0000-0003-3993-0785>

Pravilna ishrana je temelj zdravog života i navike o ishrani stečene u najranijem životnom periodu imaju bitan uticaj na zdravlje i kvalitet života u odraslom dobu. Pravilna ishrana neophodna je za pravilan rast i razvoj dece i važan je faktor uspešne prevencije masovnih nezaraznih bolesti koje uzrokuju 80% smrtnosti u svetu, a u Evropi preko 85%. Cilj rada je da se stručna javnost upozna sa aktuelnim podacima u vezi savremenog pristupa ishrani u detinjstvu. U zemljama koje se nalaze u tranziciji, kao što je naša, nepovoljna društveno-ekonomska kretanja imaju uglavnom negativan uticaj na ishranu dece od najranijeg uzrasta i povećavaju mogućnost za pojavu mnogih bolesti u kasnijem životnom dobu. Stručnjaci se nedvosmisleno slažu da je neophodan individualni pristup svakom detetu, na temelju potvrđenih naučnih činjenica. Nutritivna tranzicija u porodici uz nedovoljnu fizičku aktivnost negativno utiču na zdravstveno stanje dece, te je kolektivna ishrana u predškolskim ustanovama dobra alternativa. Na osnovu analize najnovijih podataka, stručnog iskustva i savremenih naučnih znanja nameće se potreba za multidisciplinarnim javno-zdravstvenim pristupom unapređenju ishrane dece, koji podrazumeva saradnju škole sa roditeljima, pedijatrima, dobavljačima i proizvođačima hrane, lokalnom zajednicom i drugim zainteresovanim stranama na oblikovanju i sprovođenju politike ishrane. Izbor i sprovođenje odgovarajućih programa za celoviti pristup unapređenju ishrane predškolske dece, kao i njihova redovna evaluacija su velika odgovornost i izazov za stručnjake u našoj zemlji.

Sesija: PRAVILNOM ISHRANOM DO ZDRAVLJA

**ZNAČAJ DIJETETSKIH VLAKANA I PREBIOTIKA
ZA RAZVOJ CREVNOG MIKROBIOMA KOD DECE****Maja Milojković, Jelena Milenković, Dijana Stojanović**

Katedra za Patološku fiziologiju Medicinskog fakulteta Univerziteta u Nišu

maja.milojkovic@yahoo.com

ORCID iDs:

Maja Milojković <https://orcid.org/0000-0003-2394-2757>*Jelena Milenković* <https://orcid.org/0000-0002-0257-0109>*Dijana Stojanović* <https://orcid.org/0000-0003-1659-0036>

Dijetetska vlakna obuhvataju nesvarljive biljne ugljene hidrate, lignine i teško svarljivi skrob, koji, kada se unose hranom, imaju mnogobrojne korisne efekte na imunološku zaštitu, zdravlje kardiovaskularnog sistema i metaboličke i gastrointestinalne procese u organizmu. Dijetetska vlakna koja su prirodni sastojak hrane (voće, povrće, mahunarke, cerealije) i ona koja se unose kroz suplemente imaju različite fizičke, hemijske i funkcionalne profile. Odrasle osobe koje hranom unose veće količine dijetetskih vlakana imaju manji rizik za nastanak dijabetesa, hipertenzije, gojaznosti, bolesti srca i digestivnih poremećaja. Sličan je efekat unosa prebiotika i dijetetskih vlakana kod dece. Bakterijska flora creva razlaže dijetetska vlakna stvarajući masne kiseline kratkih lanaca i energiju za kolonocite i pri tome mogu imati prebiotske efekte koji se sastoje u stimulaciji rasta bifidobakterija i laktobacila, dok nesvarljiva vlakna povećavaju volumen crevnog sadržaja čime se poboljšava intestinalni tranzit. Mali unos dijetetskih vlakana obično za posledicu ima konstipaciju, ali s druge strane, preterani unos vlakana se ne preporučuje jer može izazvati nadimanje i nelagodnost u trbuhu. Određeni tipovi dijetetskih vlakana (naročito psilijum u sindromu iritabilnog kolona) imaju povoljne efekte kod dece sa gastrointestinalnim poremećajima, ali koherentna istraživanja o preporučenom unosu i specifične preporuke o dnevnim potrebama kod dece još uvek ne postoje.

Sesija: PRAVILNOM ISHRANOM DO ZDRAVLJA

ZNAČAJ ANTROPOMETRIJSKIH ISPITIVANJA U PREDIKCIJI DISLIPIDEMIJE DECE**Maja Jović¹, Maja Nikolić², Marko Jović³**¹Naučnoistraživački centar za biomedicinu, Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu, Srbija²Institut za javno zdravlje Niš, Srbija³Katedra za histologiju i embriologiju, Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu, Srbijadrmajaj@gmail.com

ORCID iDs:

Maja Jović:

 N/A

Maja Nikolić

 <https://orcid.org/0000-0003-3993-0785>

Marko Jović

 <https://orcid.org/0000-0001-6802-4154>

Uvod: Kao globalni zdravstveni problem, prekomerna težina i gojaznost kod dece i mladih imaju značajne efekte na mnoge faktore rizika u odrasloj dobi, kao što su kardiovaskularna oboljenja, šećerna bolest, cerebrovaskularna oboljenja. Hiperholesterolemija u dečjem uzrastu nosi rizik za ubranu aterogenezu.

Ciljevi istraživanja su: utvrditi koji antropometrijski parametar je najbolji prediktor rizika za dislipidemiju kod dece i ispitati povezanost između lipidnog profila i stanja ishranjenosti kod gojazne dece.

Materijal i metode obuhvataju statističku i korelacionu analiza antropometrijskih parametara (telesna masa, telesna visina, indeks telesne mase, procenat masti u telu, obim struka, odnos struk/kuk) i lipidnog statusa (ukupni holesterol u krvi, trigliceridi, LDL i HDL holesterol) kod 256 dece starosti od 7-15 godina, oba pola, pacijenata Savetovaništa za unapređenje ishrane Instituta za javno zdravlje u Nišu.

Rezultati: Utvrđene su statistički značajne korelacije između obima struka i triglicerida ($p=0,001$) i indeksa telesne mase ($p<0,001$) dok su holesterol ($p=0,05$) i trigliceridi ($p<0,001$) bili u pozitivnoj korelaciji sa indeksom telesne mase. Otkriveni su naročito visoki nivoi LDL holesterola i triglicerida kod dece i adolescenata oba pola sa centralnom gojaznošću.

Zaključak: ITM je jedini antropometrijski parametar koji je pokazao značajnu povezanost sa svim komponentama profila lipida i najbolji je indikator hipertrigliceridemije, kao i najbolji prediktor rizika od dislipidemije kod dece. Rano otkrivanje prekomerne ishranjenosti kod dece putem redovnih antropometrijskih merenja važno je u prevenciji i kontroli dislipidemija i njenih posledica.

Sesija: PRAVILNOM ISHRANOM DO ZDRAVLJA

PROCENA UHRANJENOSTI DECE I ADOLESCENATA**Biljana Marković, Gordana Đorđević**

Dom zdravlja Niš

biljam018@gmail.com

ORCID iDs:

Biljana Marković

 N/A

Gordana Đorđević

 N/A

Uvod: Uhranjenost je značajan pokazatelj zdravstvenog stanja dece i mladih. Na uhranjenost utiče niz činioca od genetskih, psihofizičkih, socioekonomskih, demografskih, kulturoloških i verskih do navika u ishrani i fizičke aktivnosti.

Cilj: Poznavanje stanja uhranjenosti u dečjem uzrastu od posebnog je značaja zbog praćenja rasta i razvoja deteta, kao i blagovremenog prepoznavanja bolesti nepravilne ishrane. Rezultat nepravilne ishrane javlja se pothranjenost i prekomerna uhranjenost do gojaznosti.

Materijal i metode: U svakodnevnom radu timovi pedijatar-medicinska sestra, na sistematskim i kontrolnim pregledima dece i omladine vrše procenu stepena uhranjenosti na osnovu anamnestičkih podataka, fizikalnog nalaza i laboratorijskih analiza. Antropometrijska ispitivanja obuhvataju merenje telesne visine, telesne mase, izračunavanje indexa telesne mase, obima struka i debljine kožnog nabora. Prema evropskim kriterijumima deca i omladina sa ITM ispod 3. percentila su pothranjena, preko 90. percentila prekomerno uhranjena a iznad 97. percentila za pol su gojazna. U diferencijalnoj dijagnozi između primarne, nutritivne i sekundarne gojaznosti (genetski sindromi, razni poremećaji CNS i endokrine bolesti i dr.) od pomoći je detaljan klinički pregled pedijatra. Anamneza ishrane obuhvata: podatke o telesnoj masi na rođenju, dužini dojenja, početku razvoja gojaznosti, procenu dnevnog kalorijskog unosa, kvalitet ishrane u pogledu ravnoteže hranljivih materija, zastupljenost pojedinih grupa namirnica, nivo svakodnevne fizičke aktivnosti, podatke o dosadašnjim bolestima i lečenju, podatke o vremenu nastanka puberteta za adolescente i eventualnim poremećajima kao i porodičnu anamnezu vezano za gojaznost, dijabetes i kardiovaskularne bolesti. Obavezna je kontrola krvnog pritiska i laboratorijskih analiza - krvna slika, opšti pregled urina, glukoza, trigliceridi, holesterol (HDL i LDL), totalni proteini, transaminaze.

Rezultati: Od svih poremećaja ishrane koji se sreću u pedijatrijskoj ambulanti nesumljivo je gojaznost na prvom mestu po učestalosti, značaju i brojnim komplikacijama. Index telesne mase pozitivno korelira s vremenom provedenim ispred televizora, kompjutera i kalorijskim unosom hrane, a negativno korelira sa fizičkom aktivnošću.

Zaključak: S preventivnim aktivnostima treba početi od ranog detinjstva. Aktivnosti su usmerene ka pojedincu, porodici, školi i zajednici. Veliki je značaj i uloga pripada timu izabrani pedijatar-medicinska sestra koji svojim preventivnim aktivnostima može učini puno na promeni stila života dece i mladih.

Sesija: SESTRE

ZNAČAJ MEDICINSKE SESTRE U PSIHOFIZIČKOJ PRIPREMI DECE PRE VAKCINACIJE

Ana Radomirović

Dom Zdravlja Niš

ana.tom.ti@gmail.comORCID iD: Ana Radomirović  N/A

Jedan od prvih stresnih događaj u životu svakog deteta je sigurno odlazak na redovnu vakcinaciju. Ukoliko je ona bolna ili na drugi način stresna, ista može ostaviti različite posledice po njegov kasniji psihički i emotivni razvoj. Iako je danas proces vakcinacije prilično napredovao (koriste se tanke igle...) gotovo uvek je neizbežan manji bol na mestu aplikacije vakcine kao i strah roditelja i/ili deteta prilikom davanja iste. Iz tog razloga je uloga medicinske sestre u procesu pripreme deteta i roditelja za vakcinaciju od ogromnog značaja i može u velikoj meri smanjiti neželjene stresogene posledice. U radu će biti izložene moguće sestrinske tehnike animacije deteta i pripreme negovih roditelja pre i tokom vakcinacije kao što su minimizacija jatrogenog bola prevakcinalnom pripremom odojčadi u vidu paralelnog dojenja ili davanja veštačkog mleka, ili priprema roditelja da pravilno drže decu tokom vakcinacije. U zaključku, dobra prevakcinalna priprema može imati dugoročne pozitivne efekte vezano za bolju komplijansu dece pri sledećim vakcinacijama, bolji emotivni i psihički razvoj kao i uspostavljanje njihovog poverenja u zdravstvene radnike

Sesija: SESTRE

DETEKCIJA MEDICINSKOG ZANEMARIVANJA

Mira Stjepanović

KBC "Dr Dragiša Mišović" - Dedinje

mira.stjepanovic1@gmail.comORCID iD: [Mira Stjepanović](#)  N/A

Zanemarivanje se definiše kao hronični neuspeh roditelja (staratelja) da obezbedi detetu osnovne uslove neophodne za njegov rast i razvoj: hrana, odeća, stanovanje, medicinska nega i zaštita, podsticanje razvoja deteta.

Zanemarivanje može biti jedini oblik nasilja ili udružen sa fizičkim i seksualnim zlostavljanjem. Za postavljanje dijagnoze zanemarivanja neophodan je timski rad, poznavanje simptoma i znakova, kao i karakteristika porodice.

Tipovi zanemarivanja: fizičko, emocionalno, edukativno, medicinsko.

Kod malog deteta fizičko zanemarivanje dovodi do slabog napredovanja u telesnoj masi i zaostajanja u razvoju, pojave malnutricija, promena na koži (ojeda, skabijesa), akutnih i hroničnih bolesti, povećane mogućnosti za povređivanje.

Kod starije dece znaci zanemarivanja su: asocijalno ponašanje, izostanci iz škole, izostanak sa redovnih medicinskih i stomatoloških pregleda, česte emocionalne krize i krize u ponašanju.

Kod edukativnog zanemarivanja roditelj (staratelj) onemogućava detetu da ostvari zakonom propisano pravo na obavezno školovanje, što remeti detetovo emocionalno i socijalno funkcionisanje, jer nisu u kontaktu sa decom istog uzrasta.

Ova deca su sklona nasilničkom ponašanju i drugim poremećajima ponašanja.

Kod emocionalnog zanemarivanja roditelji ne prepoznaju emocionalne i psihološke potrebe deteta, ne obraćaju mu se, retko ga grle, ne bodre ga i ne podržavaju.

Kod medicinskog zanemarivanja roditelj (staratelj) ne odvodi dete na redovne kontrole praćenja rasta i razvoja, na zakonom predviđene vakcinacije, odbija da odvede dete lekaru kada je ono akutno bolesno.

Faktori rizika od zanemarivanja koji se povezuju sa roditeljem ili starateljem: nizak socioekonomski status, veći broj dece u porodici, vanbračna veza roditelja, majke žrtve zlostavljanja ili zanemarivanja itd.

Faktori rizika od zanemarivanja koji se povezuju sa detetom: uzrast deteta, ne postoji razlika između polova, deca sa posebnim potrebama.

Prepoznavanje simptoma zanemarivanja: promrzline, hipotermiju, recidivne infekcije gornjih disajnih puteva ili pneumoniju se javljaju kada dete nema obezbedjeno mesto stanovanja. Ako je deci u periodu odojčeta uskraćena pravilna ishrana, ona zaostaju u rastu i razvoju, razvijaju znake rahitisa i deficita drugih vitamina. Veća deca pokazuju povećan apetit, ponekad je prisutna dijareja zbog loše ishrane, znaci malnutricije, poremećaj pažnje i koncentracije, a turgor kože može biti smanjen. Ako se deci uskrati higijena mogu se javiti alopecija, infekcija kože i noktiju, neprijatan miris a odeća ove dece je trošna i neuredna.

Svaka osoba koja ima saznanje o nasilju, zlostavljanju i zanemarivanju obavezna je da reaguje.

Uslučaju sumnje na zanemarivanje potrebno je obavestiti nadležni stručni tim.

Cilj je rana prevencija i rana intervencija kod zanemarivanja.

Zlostavljanje i zanemarivanje dece predstavlja veoma ozbiljan društveni problem, koji je multifaktorski uslovljen i čije rešavanje zahteva društvenu akciju na svim nivoima.

Sesija: SESTRE

VAKCINACIJA – ISTINE I ZABLUDE**Maja Petković**

Dom zdravlja Niš

makica73@gmail.comORCID iD: Maja Petković  N/A

Uvod: Među svim merama prevencije zaraznih bolesti, vakcinacija predstavlja najbržu, najdelotvorniju i ekonomski najopravdaniju meru, koja je direktno uticala na smanjenje incidencije i mortaliteta od zaraznih bolesti i izmenu strukture oboljenja od zaraznih bolesti kako kod nas tako i u svetu. Mnoga oboljenja, zahvaljujući vakcinaciji danas su eliminisana ili svedena na pojedinačnu pojavu.

Cilj: Cilj rada je da prikaže značaj vakcinacije u dečjoj populaciji kao i značaj timskog rada između pedijatra i timske sestre u sprovođenju iste a sve to u cilju sprečavanja oboljenja.

Materijal i metode: Za rad su korišćeni opšti podaci o vakcinaciji kao i preporuke SZO.

Rezultati: Prikazi infektivnih bolesti kao i komplikacije iste, kako u svetu kao i kod nas.

Zaključak: Najjednostavniji i najefikasniji način zaštite od zaraznih bolesti je vakcinacija. Vakcinacijom se spasilo mnogo više života nego bilo kojom medicinskom metodom. Vakcinacija je dovela do smanjenja i iskorenjivanja zaraznih bolesti od kojih su deca umirala.

Sesija: SESTRE

PRAKTIČNA IMPLEMENTACIJA PRAVA DECE U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI**Jasmina Milošević**

KBC "Dr Dragiša Mišović-Dedinje" Beograd

djina777@gmail.com

ORCID iD: Jasmina Milošević  N/A

Uvod: Jačanje prava deteta u zdravstvu postalo je fokus rada Svetske zdravstvene organizacije (SZO) u evropskoj regiji poslednjih godina. Pravilna primena medicinskog prava u praksi ograničena je usled nedostatka znanja i iskustva iz ove oblasti. Aktivnosti za očuvanje i unapređenje zdravlja dece intenzivirane su različitim programima uključujući i praktičnu implementaciju prava dece u zdravstvenoj zaštiti.

Cilj rada: cilj istraživačkog rada je prikupljanje, evidentiranje i analiza komplementarnih i pouzdanih podataka o pravima dece na zdravlje prikupljenih od dece pacijenata, njihovih roditelja i zdravstvenih profesionalaca radi svakodnevne primene u pedijatrijskoj praksi.

Metodologija: Uzorak je činilo 69 zdravstvenih radnika i saradnika koji rade sa decom pri KBC „Dr Dragiša Mišović-Dedinje“, 51 dete pacijent i 104 njihovih roditelja. Za obradu podataka korišćen je program SPSS (Statistical Package for Social Sciences) verzija 14.0. Primenjene su mere deskriptivne statistike, frekvencije i procenti.

Rezultati: Rezultati istraživanja pokazuju da zdravstveni profesionalci znaju da je dodatno stručno usavršavanje o unapređenju prava dece potrebno, 95,7% naših ispitanika svojim odgovorom je to i potvrdilo. Može se uočiti da velika većina zdravstvenih radnika i saradnika, 78,3% nema adekvatna znanja o pravima dece pacijenata. Podaci o informisanosti roditelja o pravima dece u sistemu zdravstvene zaštite ukazuju da veoma veliki procenat roditelja, čak 77,9%, nema adekvatne informacije. 91,3% roditelja smatra da je edukacija o pravima dece potrebna, dok 3,8% ima suprotno mišljenje. Kada je u pitanju informisanost dece iznad 15 godina o njihovim pravima na zdravlje 58% nije upućeno o tome, 18% nije dalo odgovor, dok samo 24% ima neka saznanja.

Zaključak: Pokretanje inicijativa za poboljšanje zdravstvene zaštite dece i promocije zdravlja podrazumeva primenu novih pristupa u radu zdravstvenih službi, ulaganje u primarnu prevenciju, razvoj partnerskih odnosa i jačanje zakonske regulative. Prioritet u budućnosti bi trebalo da bude urgentna zaštita dece i pružanje sveobuhvatne pomoći porodici. Pun značaj implementacije prava dece u pedijatrijskoj zdravstvenoj zaštiti podrazumeva nove standarde, jasno definisanje i prihvatanje uloge i odgovornosti svih učesnika u procesu ostvarivanja dečijih prava i uspostavljanja dobrog, interaktivnog saradničkog odnosa između dece, njihove porodice i stručnjaka koji rade sa njima.

Sesija: SESTRE

ZNAČAJ RANOG KONTAKTA MAJKE I BEBE PO ROĐENJU ZA ZAPOČINJANJE I NASTAVAK DOJENJA

Vesna Vuletić

KBC „Dr Dragiša Mišović-Dedinje“

ORCID iD: Vesna Vuletić  N/A

Dojenje je jedini prirodan način hranjenja bebe. Od samog nastanka ljudskog roda do novijeg vremena, dojenje je bilo gotovo jedini način da se prehrani malo dete. To je najbolji i najekonomičniji način ishrane deteta i najbolji način za prevenciju bolesti i unapređenje zdravlja. Poslednjih decenija kampanje međunarodnih organizacija poput Svetske zdravstvene organizacije (SZO) i UNICEF-a su se fokusirale na primenu prirodne ishrane u cilju obezbeđenja zdravlja deteta i majke. Pozitivan uticaj prirodne ishrane za majku i dete se mogu posmatrati sa zdravstvenog, nutritivnog, razvojnog, psihološkog, socijalnog, ekonomskog i ekološkog aspekta.

Nutritivna vrednost majčinog mleka je velika, a sastav i odnos proteina, šećera, masti, minerala, vitamina i vode optimalno je prilagođen potrebama rasta i razvoja odojčeta. Najnovija istraživanja pokazuju da majčino mleko u potpunosti zadovoljava potrebe za energijom i hranljivim materijama odojčadi koja se hrane samo na dojci tokom prvih šest meseci života. Energetska vrednost mleka zavisi od vremena laktacije. Kolostrum daje 282 kJ, prelazno mleko 308 kJ, a zrelo mleko 313 kJ.

Kontakt koža na kožu se definiše kao stavljanje golog novorođenčeta na majčin goli stomak ili grudi odmah ili manje od 10 minuta nakon rođenja ili ubrzo nakon toga (SZO, 2017). Kontakt „koža na kožu“ podrazumeva proces koji je u skladu sa direktnim, neprekidnim kontaktom majke i deteta sat ili više od rođenja, tokom kojeg su uključene procene majke i deteta, a novorođenče prolazi kroz devet vidljivih, instinktivnih faza tokom prvog sata nakon rođenja. Ove faze je prvi opisao Vidstrom 1987. godine, a to su: porođajni plač, opuštanje, buđenje, aktivnost, puzanje, odmaranje, upoznavanje, sisanje i spavanje tokom prvog sata od rođenja. Faza 8 je sisanje, prvo iskustvo dojenja.

Inicijativa „Bolnica – prijatelj beba“ je započela kao inicijativa SZO i UNICEF-a 1991. godine. Od tada su je usvojile mnoge zemlje, većina porodilišta u Srbiji i organizacije. Do 2007. godine već je postojalo 20.000 bolnica u 152 zemlje koje su postigle status „prijatelj beba“

Ima za cilj da obezbedi zdravstvenu sredinu koja majkama pomaže da steknu neophodne veštine da isključivo doje šest meseci i nastave da doje dve godine ili duže.

Obuka za osoblje porodilišta u okviru inicijative „Bolnica – prijatelj beba“ i da promoviše univerzalno sprovođenje svih Deset koraka do uspešnog dojenja, koji su prvi put napisani 1989. Revidirani su 2018. godine.

Podrška dojenju

Grupe za podršku dojenja su deseti korak inicijative SZO/UNICEF-a programa, „Porodilišta prijatelji dece“. One predstavljaju grupe samopomoći u kojima majke sa iskustvom u dojenju pomažu majkama bez ikakvog predznanja i majkama koje tek doje, te im je potreba pomoć, saveti, informacije. SZO i UNICEF preporučuju:

- nesmetani kontakt koža-na-kožu odmah nakon rođenja i započinjanje dojenja u prvom satu života;
- isključivo dojenje – odojče dobija samo majčino mleko i nikakvu drugu hranu ili tečnost;
- dojenje na zahtev – odnosno onoliko rano ili onoliko često i onoliko dugo koliko to beba želi, danju i noću;
- savetovanje majki u vezi sa rizicima u upotrebu flašica za hranjenje, cucli za flašice i laža.

Najvažniji period prvi sati i dani života novorođenčeta predstavljaju najvažniji period u kome majkama treba pružiti podršku koja im je potrebna da uspostave i održe dojenje. Stoga, politike, programi i ustanove moraju pružiti ovu podršku.

Uspeh dojenja

U istraživanju je učestvovalo 220 porodilja, porođene između 2018–2023 godine. Istraživanje je sprovedeno online putem Vibera na teritoriji grada Beograda u periodu od 07.04. do 10.05.2023. godine.

Specifični ciljevi istraživanja su:

1. Ispitati informisanost i znanje majki o značaju dojenja i prvom kontaktu sa bebom nakon porođaja “kontakt koža na kožu”
2. Ispitati povezanost prvog podoja sa “kontaktom koža na kožu” majke i bebe
3. Ispitati povezanost dužine dojenja s boravkom majke i bebe u prvih 24h
4. Ispitati povezanost započinjanje i dužine dojenja u odnosu na način porođaja
5. Ispitati zadovoljstvo porodilja savetima i pomoći u porodilištu osoblja.
6. Ispitati povezanost dužine dojenja i sociodemografskih obeležja

Iz analize studije i poređenja studije iz drugih zemalja, zaključujemo da je uspeh dojenja je određen informisanošću trudnice pre porođaja, ranim kontaktom koža na kožu, ranim početkom dojenja, smeštajem u sobu sa bebom, dojenjem koje vodi beba, stvaranjem povoljnog okruženja, specifičnom obukom zdravstvenih radnika i kontinuitetom nege. Rutinsko razdvajanje ubrzo nakon porođaja u porodilištu može biti povezan sa štetnim efektima, uključujući obeshrabrivanje uspešnog dojenja.

Sesija: PULMOLOGIJA

RINOVIRUSNE INFEKCIJE, VIZING I ASTMA U DEČJEM UZRASTU**Snežana Živanović, Marija Ratković-Janković**

Klinika za pedijatriju, UKC Niš; Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu

zsneza@yahoo.comORCID iDs: Snežana Živanović  <https://orcid.org/0000-0003-1032-6373>Marija Ratković Janković  N/A

Humani rinovirus (HRV) iako poznat kao izazivač "uobičajene prehlade", nakon respiratornog sincicijalnog virusa, najčešći je prouzročivač bolesti donjih disajnih puteva sa vizingom kod dece. Infekcija HRV ispoljava šarolik klinički spektar bolesti od asimptomatske infekcije pa do teške respiratorne infekcije sa distresom i potrebom za hospitalno lečenje. Ovakav različit spektar bolesti ukazuje da faktori domaćina modifikuju uticaj infekcije (mlađi uzrast, genetski faktori, alergija). Takođe alergijska senzibilizacija i obrazac urođenog imunskog odgovora na infekciju imaju značajnu ulogu. Deca koja imaju epizode RV vizinga su u povećanom riziku da razviju astmu. COAST studija (The Childhood Origins of ASThma study) kod visokorizične dece pokazuje da su šanse za razvoj astme veće ako je dete senzibilisano na alergene (HRV vizing je signifikantan prediktivni faktor za perzistentni vizing u 3. i dijagnozu astme u 6. godini). Infekcije HRV su praćene minimalnom citotoksičnim odgovorom ali oslobođeni proinflamatorni medijatori iz strukturnih i inflamacijskih ćelija u disajnim putevima utiču na razvoj dugotrajne bronhijalne hiperreaktivnosti. Tip 2 citokina (IL-4, IL-5, IL-13, TSLP) je u vezi sa teškom rinovirusnom infekcijom i većim rizikom za razvoj dečje astme. Nakon RV infekcije eozinofilija perzistirau disajnim putevima i do mesec dana. Integrativna prospektivna multicentrična studija kohorte dece, analizira kliničke karakteristike infekcije HRV, vrste HRV, podatke o mikrobiomu u nazofarinksu, citokinima i metabolomu i identifikuje 4 biološki i klinički endotipa bronhiolitisa. Konkretno, endotip bronhiolitisa koji karakteriše prethodna upotreba antibiotika, eozinofilija, IgE senzibilizacija, infekcija HRV-C tipom, sa dominacijom *Moraxellae* u nazofaringealnom mikrobiomu, visok T2 citokinski odgovor i specifični lipidni profil pokazuju najveći rizik za razvoj rekurentnog vizinga i astme. Dokazana je genetska osetljivost na HRV infekciju i posledični razvoj vizinga, senzibilizacije na alergene i astme u vidu varijacija alela u lokusu 17q21, koji uključuje GSDMB i OMRDL3 gene. Polimorfizmi GSDMB gena na ovom hromozomu regulišu ekspresiju Gasdermina B, proteina koji reguliše ćelijsku smrt i inflamatorne procese poznate kao piroptoza. Senzitivna ćelija na intracelularni patogen, procesom piroptoze i drugim mehanizmima ćelijske smrti ograničava širenje virusa na druge ćelije. OMRDL3 geni regulišu metabolizam sfingolipida. Takođe, polimorfizmi gena za RV- C receptor – cadherin (CDHR3) su u vezi sa rekurentnim RV dečjim vizingom i astmom.

Odnos između HRV infekcije, početka astme i patogeneze egzacerbacija nastavlja da bude oblast intenzivnog proučavanja. Istraživači su u poslednje 3 decenije otkrili nekoliko ključnih uvida u vezi sa astmom, uključujući genetsku predispoziciju, višestruke nedostatke antivirusnog odgovora interferonima, kao i neodgovarajuću aktivaciju T2 inflamatorne kaskade kao odgovor na infekciju. Iako specifični antivirusni pristupi su uglavnom propali, bliska međusobna povezanost između interferona i T2 puteva unapred određuje sadašnji pristup u terapiji.

Ipak, definitivni način da se dokaže uzročnost između HRV infekcije i astme jeste da se spreči rinovirusna infekcija i onda pokaže smanjenje stopa razvoja astme, ali antivirusne vakcine su se pokazale nedostižnim usled velikog broja serotipova rinovirusa. Dalja istraživanja o strukturi rinovirusa, patogenezi i faktorima domaćina koji predisponiraju astmatični odgovor mogu biti korisna za poboljšanje primarne i sekundarne prevencije astme, kao i terapije.

Sesija: PULMOLOGIJA

DIŠI ČIST VAZDUH**Zorica Živković**

KBC "Dr Dragiša Mišović", Dečja bolnica za polučne bolesti i tb, Beograd
Farmaceutski fakultet u Novom Sadu, Univerzitet Privredna akademija Novi Sad, Novi Sad

zoriczivkovic@yahoo.com

ORCID ID: Zorica Živković  <https://orcid.org/0000-0003-0363-3578>

Seobuhvatne smernice o uticaju izlaganja zagađivačima vazduha, nedavno su objavljene od strane EAACI (Evropska akademija za alergiju i kliničku imunologiju), sa ciljem da se naglasi štetni efekat zagađivača spoljašnjeg vazduha na pogoršanje astme, respiratorne simptome i funkciju pluća.

Zagađivači vazduha na otvorenom, uključujući čestice (PM), azot-dioksid (NO₂), ozon (O₃), sumpor-dioksid (SO₂) i ugljen-monoksid (CO), su opsežno proučavani i povezani sa različitim respiratornim stanjima, uključujući astmu. Čvrste materije, posebno fine čestice prečnika manjeg od 2,5 mikrometara (PM_{2,5}), identifikovane su kao glavni faktori, koji imaju štetne efekte na organizam. Istraživanje u kojem smo učestvovali pre par godina SINPHONIE (School indoor pollution and health: Observatory network in Europe) pokazalo je da postoji udruženost prisustva unutrašnjih zagađivača "indoor air pollutants (IAPs)", njihovih fizičkih i termalnih svojstava sa simptomima gornjih disajnih puteva (GDP), očne sluznice, donjih disajnih puteva (DDP), naročito u zimskim mesecima, kada je izloženost i boravak u zatvorenom najveća. U našem ispitivanju učestvovalo je 5175 dece školskog uzrasta, iz 54 evropska grada, 23 evropske zemlje.

Merenja su pokazala da izloženost PM 2.5, benzenu, limonenu, ozonu i radonu je bila signifikantno veća kod dece koja su se žalila na simptome GDP, DDP, očne sluznice, sistemske tegobe, kao slabost, umor. Prisustvo VOC (volatilne – rastvorene organske supstance) takođe su dokazane u prostorima sa slabijom ventilacijom i protokom svežeg vazduha. Očekivano, povećana ventilacija u školskim učionicama, je bila značajno češće udružena sa smanjenim prisustvom simptoma oka, kože. Ova studija je pokazala da je izloženost IAP u školskoj sredini udružena sa zdravstvenim problemima školske dece. Da bi se ublažili štetni efekti izlaganja zagađivačima vazduha u zatvorenom prostoru tokom perioda visokog zagađenja vazduha, savetuje se primena sistema za filtriranje vazduha, odgovarajuća ventilacija, unapređenje građevinskih materijala i konstrukcija. Deca su mnogo osetljivija od odraslih na štetne uticaje okruženja, iz više razloga: konstantan i ubrzan rast, udišu više vazduha u odnosu na svoju fizičku veličinu, unose više hrane, tečnosti, vode u odnosu na odrasle osobe, u proporciji sa svojom telesnom težinom. Najvažnij faktori rizika za decu u odnosu na odrasle je što su dečji respiratorni i imuni sistem nezreli, nesavršeni i u razvoju, i to ih postavlja u kategoriju povećanog rizika za razvoj bolesti, uključujući respiratorne i alergijske.

Poslednjih godina, pored štetnosti izlaganju duvanskom dimu, pojavljuju se i negativni uticaji elektronskih cigareta, nikotinskih uređaja, sa različitim karakteristikama, ali sigurno nepovoljnim uticajem na zdravlje mladih. Pod parolom da su ovi uređaji način da se odraslima pomogne odvikavanje od pušenja cigareta, e-cigarete su postale dominantno u upotrebi kod mladih, adolescenata i čak i dece školskog uzrasta. Kako se radi o kratkoročnim efektima, još ne možemo da damo pravi stručni sud o svim negativnim uticajima na zdravlje.

Sesija: PULMOLOGIJA

BRONHIOLITIS - BOLEST U PRVIH 12 MESECI**Snježana Ilić**

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine, Novi Sad

snjezanailic76@gmail.comORCID iD: [Snježana Ilić](#)  N/A

Bronhiolitis je klinički sindrom respiratornog „distresa“, javlja se kod dece mlađe od dve godine, karakterišu ga klinički znakovi infekcije gornjeg disajnog sistema (npr. rinoreja) praćeni infekcijom donjih disajnih puteva. Primarni mehanizam bronhiolitisa da je u osnovi „zviždanja“ opstrukcija disajnih puteva i začepljenje malih disajnih puteva, a ne bronhospazam. Najčešći uzročnik je RSV (kod 90% dece), a potom slede Rhinovirusi, Influenza, Metapneumovirusi, Parainfluenza, Adenovirusi, Coronavirusi, SARS- COV2, Humani bocavirus. Klinička slika: simptomi se javljaju 3-5 dana nakon infekcije, sekrecija iz nosnica, kašalj, povišena telesna temperature, tahidispnea, korišćenje pomoćne respiratorne muskulature, vizing, može doći do cijanoze i apnee, a oporavak se očekuje nakon 1-2 nedelje od početka bolesti. Procena težine kliničke slike je na osnovu bronchiolitis scoring systema. Dijagnoza se postavlja na osnovu kliničke slike dece sa sumnjom na bronhiolitis i postavljanja radne dijagnoze zahteva samo anamnezu, fizički pregled, uključujući i pulsnu oksimetriju. Terapija je suporativna.

Sesija: PULMOLOGIJA

REHABILITACIJA U PREVENCIJI NAPADA ASTME KOD DECE**Anđelka Stojković^{1,2}, Vesna Veličković¹, Katerina Dajić¹, Katarina Ćuković Prokić¹,
Jelena Balović¹, Andrijana Kostić¹**¹Univerzitetski klinički centar, Klinika za pedijatriju, Kragujevac, Srbija²Katedra za pedijatriju, Fakultet medicinskih nauka, Univerzitet u Kragujevcu,
Kragujevac, Srbijaandja410@mts.rs

ORCID iDs:	Anđelka Stojković	 https://orcid.org/0000-0002-5887-6780
	Vesna Veličković	 N/A
	Katerina Dajić	 N/A
	Katarina Ćuković Prokić	 https://orcid.org/0009-0000-9267-5037
	Jelena Balović	 N/A
	Andrijana Kostić	 https://orcid.org/0009-0003-8813-052X

Astma se, danas, definiše brojnim kliničkim fenotipova koji mogu da variraju i međusobno da se preklapaju. Astma izazvana naporom je česta u dečjem uzrastu i često je udružena sa drugim fenotipovima astme. Od nedavno, postoje dokazi da se astma u dece može prevazići pojačanom fizičkom aktivnošću ali umerenom i aerobnom. Određena grupa pedijatara i naučnika se zalaže za tehniku "intervalni trening visokog intenziteta". Ciljevi ova dva terapijska pristupa su da se poboljša oksidativni kapacitet, smanji proizvodnja metabolita u toku fizičkog napora, stimuliše antiinflamatorni efekat bilo u disajnim putevima bilo sistemski, bolje kontroliše bronhijalna hiperreaktivnost i bronhospazam izazvan naorom, smanji upotreba antiastmatika, bolje kontrolišu komorbiditeti (anksioznost, depresija, nesanica, povećan kapacitet pluća u toku fizičkog napora i percepcija dispneje) i, sveukupno, poboljša kvalitet života. Astma se može kontrolisati fizičkim aktivnostima.

Sesija: GINEKOLOGIJA 1

PERINATALNI ISHODI GOJAZNIH TRUDNICA**Sladana Mihajlović**

Bolnica za ginekologiju i akušerstvo KBC dr Dragiša Mišović, Beograd

mihajlovic.sladjana@gakfront.orgORCID iD: Sladana Mihajlović <https://orcid.org/0000-0002-9013-0401>

Gojaznost majke i prekomerno povećanje telesne težine tokom trudnoće igraju ključnu ulogu u ishodima trudnoće i utiču na dobrobit majke, fetusa i novorođenčeta na nekoliko načina.

Neuravnotežena ishrana tokom trudnoće, koja dovodi do neadekvatnog ili prekomernog povećanja telesne težine, povezana je sa različitim nepovoljnim ishodima trudnoće. Gestacijski dijabetes, visok krvni pritisak tokom trudnoće, povećana stopa carskog reza i izmenjena dinamika rasta fetusa su među najčešćim posledicama

Za fetus u razvoju, prekomerno povećanje telesne težine tokom trudnoće povezano je sa ubrzanom dinamikom rasta fetusa, fetalnom makrosomijom, što na kraju može dovesti do povreda pri porođaju, komplikacija tokom porođaja i povećane stope carskog reza. Još veću zabrinutost izaziva povećani rizik da dete dobije gojaznost i druge zdravstvene probleme kasnije u životu. Stoga se čini da izbor načina života i radnje preduzete tokom trudnoće određuju ne samo fenotipske i antropometrijske karakteristike, već i doživotne metaboličke zdravstvene rezultate i izgled za naredne generacije. Istraživanja sugerišu da nutritivni status majke tokom trudnoće takođe može uticati na rani motorički razvoj deteta. Adekvatno povećanje telesne težine tokom trudnoće povezano je sa boljim neurorazvojnim ishodima, dok prekomerno povećanje telesne težine može doprineti kašnjenju u sticanju motoričkih veština. Fetalna makrosomija je često povezana sa prekomernim povećanjem telesne težine tokom trudnoće, a makrosomska novorođenčad može imati motoričke probleme, tokom ranog razvoja. Razumevanje složene veze između gestacijskog povećanja telesne težine, komplikacija u trudnoći i perinatalnih ishoda je ključno za zdravstvene radnike da razviju efikasne intervencije koje postižu optimalne ishode i za majke i za bebe.

Sesija: GINEKOLOGIJA 1

PREKOMERNI PRIRAST TELESNE TEŽINE U TRUDNOĆI I UTICAJ EPIGENETIKE**Milan Lacković**

Odeljenje za akušerstvo i ginekologiju, Univerzitetska bolnica „Dragiša Mišović“, Beograd

lackovic011@gmail.comORCID iD: Milan Lacković  <https://orcid.org/0000-0003-4446-3886>

Prekomerni prirast u telesnoj težini tokom trudnoće predstavlja značajan faktor rizika koji može imati dugotrajne posledice ne samo na zdravlje majke, već i na epigenetske promene kod deteta. Prema smernicama američkog Instituta za medicinu, u skladu sa vrednostima indeksa telesne mase majke pre ostvarivanja trudnoće, definisane su preporučljive vrednosti prirasta u telesnoj težini tokom trudnoći. Za normalno uhranjene trudnice taj interval kreće se u rasponu između 12.5 kg i 18 kg, za normalno uhranjene između 11.5 kg i 16 kg, za prekomerno uhranjene preporučeni prirast je do 11.5 kg, a za gojazne trudnoce do 9 kg. Epigenetski mehanizmi podstaknuti prekomernim prirastom u telesnoj težini u trudnoći uključuje procese poput DNK metilacija, histonske modifikacije i nekodirajući RNK, koje mogu uticati na razvoj, zdravlje i predispoziciju za bolesti kod potomstva.

Analizom postojeće literature utvrđeno je kako prekomerni prirast u telesnoj težini tokom trudnoće može dovesti do epigenetskih promena koje utiču na fetalni razvoj i kako te promene mogu predisponirati dete za metaboličke, kardiovaskularne i neurološke poremećaje kasnije u životu. Posebna pažnja posvećena je mehanizmima prenošenja epigenetskih obeležja kroz generacije i mogućnostima intervencije kako bi se minimizirali negativni efekti. Definisane su strategije za upravljanje telesnom težinom tokom trudnoće, kao i preventivne mere za smanjenje rizika od negativnih epigenetskih uticaja na potomstvo. Predloženi terapijski pristupi uključuju dijetetske smernice, fizičku aktivnost i pažljivo praćenje telesne mase pre i tokom trudnoće, sa ciljem promocije zdravog razvoja fetusa i smanjenja rizika od hroničnih bolesti u detinjstvu i kasnijoj životnoj dobi. Za pacijente koji na ovakav način ne uspeju da postignu optimalne vrednosti prirasta telesne težine u trudnoći, kao komplementarne metode predlažu se mere psihološke podrške, individualnog ili grupnog karaktera.

Tema ovog predavanja ukazuje na značaj kontrole prirasta telesne težine tokom trudnoće, ne samo za zdravlje majke, već i za epigenetsko programiranje deteta i dugotrajne posledice do kojih gojaznost dovodi, naglašavajući potrebu za daljim istraživanjima i razvojem efikasnih strategija intervencije.

Sesija: GINEKOLOGIJA 1

HIPOTONO NOVOROĐENČE**Tijana Jovanović**ORCID iD: [Tijana Jovanović](#)  N/A

Hipotonija u neonatalnom uzrastu je veoma važan klinički znak koji zahteva opsežno i vrlo temeljno ispitivanje. Uzoci hipotonije su brojni od poremećaja centralnog nervnog sistema, neuromuskularnih bolesti, genetskih sindroma, pa preko endokrinih poremećaja. Hipotonija je nekada jedini klinički znak u početnim stadijumima životno ugroženih stanja kao što je sepsa izazavana različitim patogenim agensima. Kongenitalne infekcije bez fenotipskih karakteristika mogu se ispoljiti izraženom hipotonijom u prvim danima života. Perinatalna ekspozicija različitim lekovima može dovesti do toksičnog efekta i uticati na tonus novorođenčeta. Gojaznost, kao i dijabetes melitus i insulinska rezistencija majke u toku trudnoće mogu da budu jedan od uzroka hipotonije novorođenčeta.

Fizički pregled novorođenčeta sa hipotonijom počinje procenom opšteg stanja i izgleda izgleda novorođenčeta i uključuje kliničku procenu da bi se identifikovale karakteristike koje ukazuju na specifičan sistemski ili neuromišićni poremećaj. Detaljna perinatalna anamneza može biti ključ postavljanja dijagnoze. Kompletan neurološki pregled treba obaviti sa posebnom pažnjom na stepen hipotonije i slabosti, da li je hipotonija centralna ili periferna. Potrebno je sprovesti i radiološka, genetska, laboratorijska ispitivanja da bi se utvrdio uzrok hipotonije.

Blagovremeno postavljanje dijagnoze i započinjanje adekvatne terapije dovodi do boljeg ishoda ovih pacijenata.

Sesija: GINEKOLOGIJA 1

**ZNAČAJ PRAVILNE ISHRANE NOVOROĐENČADI, ODOJČADI I MALE DECE –
“MI SMO ONO ŠTO JEDEMO”****Ivana Filipović**

KBC dr Dragiša Mišović - Bolnica za ginekologiju i akušerstvo, Beograd

drivanica@yahoo.comORCID iD: Ivana Filipović  <https://orcid.org/0000-0003-1042-6411>

Nutritivni status ploda, a posledično i porođajna telesna masa umnogome zavise od brojnih maternalnih (uhranjenost majke pre trudnoće, prirast u telesnoj masi tokom trudnoće, komorbiditeti u trudnoći (hipertenzija, dijabetes), fetalnih (blizančka trudnoća, bolesti ploda), placentarnih. Uredno kontrolisana trudnoća rezultuje rađanjem eutrofičnog novorođenčeta, koje se dobro adaptira i započinje podoje. Majčino mleko je najbolja i najukusnija hrana za novovorđenče i odojče. Ukoliko dojenje nije moguće, apsolutno se preporučuje uvođenje adaptiranih mlečnih formula na bazi proteina kravljeg mleka, osim u slučaju dokazane alergije na iste kada se po savetu dečijeg gastroenterologa uvode ekstenzivni aminokiselinski hidrolizati ili formule na bazi pirinča ili soje. Prema preporuci Američke pedijatrijske akademije, Evropskog udruženja alergologa i kliničkih imunolog i Evropskog udruženja dečijih gastroenterologa uvođenje čvrste hrane se nezavisno od faktora rizika za razvoj alergijskih bolesti preporučuje sa navršениh 4. meseca. Takođe ne savetuje se ni kasno uvođenje glutena, kao i alergogenih namirnica (jaja, riba). Majčino mleko prevenira gojaznost, kao i kasnije pravilna i balansirana ishrana. 30% gojazne dece, budu gojazni i u odraslom dobu. Gojaznost je u kasnijoj životnoj dobi često udružena sa hipertenzijom, poremećajem metabolizma masti, dijabetes melitusom, astmom. Sa pravilnim navikama u ishrani treba početi što raniji, a najbolje savetovati trudnicama balansiranu ishranu, umerenu fizičku aktivnost i sveukupno usvajanje zdravih stilova života.

Sesija: PRAKTIČNI PROBLEMI U PEDIJATRIJSKOJ PRAKSI

**HPV IMUNIZACIJA U ADOLESCENCIJI – IZMEĐU TEORIJE I PRAKSE
(I NAŠA ISKUSTVA)****Marija Tošić Mijajlović, Slađana Petković Bogomaz,
Jelena Mitrović, Aleksandra Todosijević**

Dom zdravlja “dr Simo Milošević”, Beograd, Srbija

docmarija@gmail.com

ORCID iD: *Marija Tošić Mijajlović*  N/A
Slađana Petković Bogomaz  N/A
Jelena Mitrović  N/A
Aleksandra Todosijević  N/A

Sa svim saznanjima i napretkom savremene medicine i tehnologije, imunizacija, otkrivena i prvi put uspešno primenjena u 18. veku, ostaje i danas najdelotvornija, najjednostavnija i najisplativija mera prevencije zaraznih bolesti.

Kada je pedijatrijska populacija u pitanju, u našoj zemlji se sprovodi obavezna aktivna imunizacija lica određenog uzrasta, kao i preporučena aktivna imunizacija dece određenog uzrasta i indikacija.

Infekcija Humanim papiloma virusom (HPV) i posledice koje izaziva su rastući javnozdravstveni problem u svetu.

HPV infekcija može perzistirati i uzrokovati ozbiljne zdravstvene teškoće: karcinom grlića materice, vulve i vagine kod žena, karcinom penisa kod muškaraca, orofaringealni karcinom kod oba pola, karcinom anusa kod oba pola, genitalni kondilomi kod oba pola. U poslednje vreme su rastuća istraživanja o povezanosti HPV virusa i karcinoma prostate.

Srbija je u grupi zemalja sa najvećim stopama oboljevanja i umiranja od karcinoma grlića materice. Čak u 99,7% slučajeva raka grlića materice postoji HPV infekcija, a direktno je povezana sa 95% karcinoma cerviksa.

Prirodna infekcija HPV-om može dovesti do razvoja imuniteta, ovaj proces ne pruža sigurnu zaštitu protiv budućih infekcija i povezanih oboljenja. Nasuprot tome, HPV vakcinacija pruža snažnu i specifičnu zaštitu protiv ključnih tipova HPV-a odgovornih za većinu HPV-povezanih karcinoma.

U Srbiji je od 2017. godine dostupna vakcina protiv bolesti uzrokovanih humanim papilomavirusom (HPV). O trošku države za decu oba pola, devojčice i dečake, u dobi od 9 do 19 godina dostupna je od 2022. godine.

Do 31.03.2024. godine u DZ “Dr Simo Milošević”, Čukarica, Beograd je dato ukupno 3142 doze vakcine protiv HPV virusa, od kojih je 1030 prvih doza u uzrastu od 9-14 godina (69,6% devojčica, 30,4% dečaka), a 644 prvih doza u uzrastu preko 15 godina (83% devojčica, 17% dečaka).

Pedijatri igraju ključnu ulogu u prevenciji raka grlića materice i karcinoma povezanih sa HPV-om kroz vakcinaciju dece i edukaciju o značaju iste.

Sesija: KAŠALJ, VELIKI I MALI

PRODUŽEN KAŠALJ KOD ADOLESCENTA – PRIKAZ SLUČAJA

Milena Bjelica

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine
Medicinski fakultet Novi Sad, Univerzitet u Novom Sadu

milenabjelica@yahoo.com; milena.bjelica@mf.uns.ac.rs

ORCID iD: Milena Bjelica  N/A

Predavanje će obuhvatiti prikaz slučaja produženog kašlja kod adolescenta sa posebnim osvrtom na simptome i dijagnostičke procedure u cilju utvrđivanja etiologije.

Prikazan je mladić uzrasta 14 godina koji se ambulantno praćen u Institutu za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine zbog simptoma u vidu intenzivnog, suvog kašlja koji je prisutan sa varijacijama samo tokom dana uz povremeni osećaj stezanja u grudnom košu. Kašalj je bio refrakteran na primenjenu terapiju. Lična anamneza u pravcu atopije je bila negativna, dok je porodična anamneza bila pozitivna. Mladić je bio odličan učenik koji se spremao za upis gimnazije, išao je u muzičku školu i trenirao košarku. Detaljnim ispitivanjem (spirometrija sa bronhodilatatornim testom, RTG pluća, ehokardiografija, ezofagografija, analize u pravcu alergije i serološke analize na uzročnike respiratornih bolesti) nije otkrivena organska etiologija navedenih tegoba. Pacijent je upućen na konsultaciju psihologu, koji nakon nekoliko razgovora navodi da bi tegobe mogle imati psihološku osnovu, te je nastavljen psihološki tretman.

Sesija: KAŠALJ, VELIKI I MALI

KAŠALJ KAO POSLEDICA ASPIRACIJE STRANOG TELA U DEČJEM UZRASTU – PRIKAZ SLUČAJA

Snježana Ilić

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine, Novi Sad

snjezanailic76@gmail.com

ORCID iD:  N/A

Dijagnoza aspiracije stranog tela u dečjem uzrastu je često neprepoznata, a ujedno predstavlja jedno od urgentnih stanja u pedijatriji. Prikazom slučaja iz naše prakse je da se utvrde klinički znaci, komplikacije, radiološke karakteristike respiratorne bolesti koja je posledica neprepoznate aspiracije. Radi se o malom ženskom detetu uzrasta 2 6/12 godina, TM 12kg (50.p), TV 93cm (75.p). Do sada nije imala bronhoopstrukcija i nije koristila inhalacije bronhodilatatorom. Lečena je u primarnoj zdravstvenoj zaštiti duže od 20 dana bez uspeha. Dete je imalo prolongirani kašalj sa iskašaljavnjem, bronhoopstruktivni sindrom, i na kraju pojavu febrilnosti i razvoja upale pluća. S obzirom na patološki auskultatorni nalaz nad plućima, anamnestičke podatke o prolongiranom kašlju, postavljena sumnja na aspiraciju stranog tela, te naknadno od strane roditelja dobijen podatak da je dete pre pojave tegoba jelo kikiriki, zagrcnulo se i kašljalo. Definitivna dijagnoza postavljena je bronhoskopski, koja u ovom slučaju predstavlja i terapijsku meru. Predviđena aspiracija stranog tela često je uzrok kašlja kao kliničkog ispoljavanja i lošeg odgovora na primenjenu terapiju.

PREVENCIJA CEREBRALNE PARALIZE KOD PRETERMINSKI ROĐENE DECE**Vanja Dimitrov**

KGA UKC Niš

vanjadimitrov@gmail.comORCID iD: Vanja Dimitrov  N/A

Prevrmeni porođaj je vodeći uzrok neonatalne smrtnosti i najčešći razlog za antenatalnu hospitalizaciju. Najnoviji podaci ukazuju da je oko 70% neonatalnih i smrti i do 50% dugoročnih neuroloških poremećaja kod dece posledica prevremenog porođaja. Napredak u perinatalnoj i neonatalnoj medicini je povećao preživljavanje kod prematurusa, ali su i dalje prisutne brojne komplikacije. Prevrmeno rođena deca su u povećanom riziku od nastanka intraventrikularnih hemoragija, nekrotizujućeg enterokolitisa, respiratornog distresa, bronhopulmonalne displazije i retinopatije. Cerebralna paraliza (CP) i kognitivne disfunkcije su najčešće neurološke komplikacije kod prevremeno rođene dece. Rizik za nastanak cerebralne paralize raste sa manjom gestacijskom starošću u trenutku rođenja, telesnom masom manjom od 1500 g, prisutnom periventrikularnom hemoragijom i multiplim gestacijama. Etiologija cerebralne paralize uključuje prenatalne, perinatalne i postnatalne faktore kao što su hipoksemično-ishemični inzulti, maternalne infekcije sa produkcijom proinflamatornih citokina, oksidativni stres, deficijenciju faktora rasta i maternalni stres. Cerebralna paraliza ne pogađa samo neonatus, već utiče na porodicu i društvo, dajući dalekosežne medicinske, emocionalne i ekonomske posledice. Primarna prevencija je način da se smanji incidenca CP kod prevremeno rođene dece. Nekoliko randomiziranih kontrolisanih studija ukazalo je na neuroprotektivni značaj magnezijum sulfata u redukciji rizika za cerebralnu paralizu prematurusa. Pored toga, nalazi tri meta analiza su pokazali da blagovremena primena magnezijum sulfata kod trudnica koje su u riziku od prevremenog porođaja značajno smanjuje rizik od cerebralne paralize i neonatalne smrti. Eksperimentalne studije su označile tri potencijalna modela moždane zaštite kod prematurusa pod dejstvom magnezijum sulfata: redukcija toksičnog sukcinata, poboljšanje mitohondrijalne funkcije i smanjenje inflamacije.

Sesija: GINEKOLOGIJA 2

PEDIJATRIJSKI INZULT – NEUROREHABILITACIJA MOTORIČKOG DEFICITA**Hristina Čolović, Dragan Zlatanović**

Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu,

Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju UKC Niš

hristina.colovic@medfak.ni.ac.rs

ORCID iDs:

Hristina Čolović

 N/A

Dragan Zlatanović

<https://orcid.org/0000-0001-5526-5637>

Pedijatrijski cerebrovaskularni inzult (PCI) je retka dečja bolest sa incidencom od 2-13/100 000 globalno, a u razvijenim zemljama 3-25/100 000 dece. Uzrok ove nelogičnosti su nedosledni dijagnostički kriterijumi, odnosno rano neprepoznavanje PCI i neujednačeni sistemi zdravstvene zaštite. Prema vremenu nastanka, deli se na perinatalni inzult (PI) i inzult u detinjstvu. Aktuelnim izazovom u istraživanjima, čini ga alarmantni porast prevalencije inzulata u detinjstvu od 35%, uz procenu daljeg porasta ukupne globalne prevalencije moždanog udara u narednih 30 godina.

PCI je značajan uzrok invaliditeta kod dece zbog doživotnih motoričkih i kognitivnih posledica. Klinička slika varira zavisno od uzrasta deteta, pri čemu mlađa deca obično imaju motorički deficit, dok starija deca često pokazuju kombinaciju govornog i motoričkog deficita. Važna specifičnost PI je odložena pojava motoričkog deficita. Akutna faza PI u fetalnom periodu je asimptomatska, kod prematurusa može biti asimptomatska, tako da se odloženo prezentuje u detinjstvu i zove se pretpostavljeni perinatalni inzult. PI je vodeći uzrok hemiparetične dečje cerebralne paralize, a klinička slika cerebralne paralize iz navedenog razloga može predhoditi dijagnozi PI. Suprotno od perinatalnog, inzult u detinjstvu se najčešće manifestuju akutnim fokalnim neurološkim deficitom.

Dominantni motorički deficit kod 50 do 80% dece nakon PCI je hemipareza. Motorički deficiti ograničavaju samostalnost, svakodnevne životne aktivnosti i kvalitet života dece i često dovode do doživotnog invaliditeta. Aktuelna istraživanja ukazuju, da povećan kapacitet neuroplastičnosti dečjeg mozga ima pozitivne implikacije na oporavak, ali i da prekid neuronske mreže može imati negativne posledice na mozak u razvoju. Specifičnost pedijatrijskih pacijenata nakon PCI, je da motorički deficiti postaju očigledni tokom rasta deteta i usvajanja motoričkih funkcija, kada dodatno "stiču" poremećaje u nekoliko domena ICF (International classification of functioning, disability and health). Rehabilitacija dece sa motoričkim deficitima i poremećajima kretanja prati principe motoričkog učenja, odnosno neurorazvojni tretman. Međutim, dugogodišnji period rastućih godina dece sa PCI je istovremeno i dugogodišnji period rehabilitacionih tretmana, što je posebno za decu u adolescentnom periodu dosadno i frustrirajuće. Robotska neurorehabilitacija (RNR) aktivira neuroplastičnost mozga, odnosno stimuliše novo motoričko učenje. Motivise aktivno učešće dece u dugotrajnim, specifičnim vežbama visokog intenziteta, pri čemu robot asistiranim vežbama pomaže u izvođenju pokreta, uz stalno merenje objektivnih parametara.

OSTEOGENESIS IMPERFECTA – PRIKAZ SLUČAJA**Bojana Cokić**

Dečije odeljenje, ZC „Zaječar“

cokicb@gmail.comORCID iD: [Bojana Cokić](#)  N/A

Uvod: Osteogenesis imperfecta (OI) je klinički, biohemijski i genetski heterogena bolest vezivnog tkiva, uslovljena abnormalnošću u sintezi kolagena. Posledica su krhke kosti sa čestim frakturama i progresivnim deformitetima kostiju. Klinički oblici OI variraju od letalnih pri rođenju, do onih blagih, koji fenotipski mogu ličiti na postmenopauznu osteoporozu. Frakture kostiju se javljaju u detinjstvu do puberteta. Karakteristične su plave sklere. Dolazi do pštećenja sluha. Mogu se javiti komplikacije na srčanim zaliscima. Gledajući s molekularnog aspekta razlog nastanka OI su mutacije gena COL1A1 na hromozomu 17 ili gena COL1A2 na hromozomu 7 koji kodiraju stvaranje kolagena tip I. Nasleđivanje je autosomno-dominantno. Učestalost je 1:15000 novorođenčadi. Dijagnoza se postavlja na osnovu kliničke slike, rendgenografije, CT-a i genetskih ispitivanja. Lečenje je multidisciplinarno i ima za cilj da smanji posledice, spreči komplikacije.

Prikaz slučaja: Adolescentkinja od 17 godina prima se u odeljenje Dečije hirurgije zbog opekotina koje zadobija padom na usijanu plotnu šporeta na drva. Zbog defomrisanih ekstremiteta i asocijalnog ponašanja konsultuje se pedijatar. Pri pregledu adolescentkinja pored opekotina ima deformisane ekstremitete, mentalnu retardaciju i plavičaste sklere. Rendgenski se dijagnostikuju frakture dugih kostiju. Lečenje opekotina je potrajalo više meseci.

Iz protokola odeljenja Neonatologije saznajemo da je adolescentkinja rođena sa 2500 gr. Lečena kao hipotrofično novorođenče sa lakšim stepenom asfiksije (Apgar 7). Nije bilo znakova frakture kostiju. Novorođenče se otpušta u dobrom stanju. Po rečima majke između 2. i 3. godine u devojčice počinju da se krive kosti.

Od otpusta iz odeljenja Neonatologije pa do prijema u odeljenje Dečije hirurgije devojčica nije viđena. Živi sa roditeljima u podnožju Rtnja, u sopstvenoj mikro sredini, daleko od svih. Porodica ima izuzetno loš socio-ekonomski status. Pored toga roditelji su lako mentalno insuficijentni. Zbog toga je briga o deci i sebi svedena na minimum. Svi navedeni podaci su razlog što adolescentkinja nije viđena, ispitivana, lečena čitavih 17 godina, dok nije došlo do povređivanja.

Zaključak: Na osnovu prikazanog slučaja možemo reći da je bolest izolovana i teška. Veoma ranjiva za samog obolelog, porodicu i društvo. Ima velike medicinske i brojne društvene i socijalne probleme i posledice.

Sesija: HITNO KOD DEČIJEG HIRURGA

PATOLOGIJA GENITALIJA KOD DECE**Saša Milivojević**

Univerzitetska dečija klinika Tiršova, Beograd

aleksandarsasamilivojevic@gmail.comORCID iD: Saša Milivojević  <https://orcid.org/0000-0002-4152-8165>

Anomalije spoljašnjih polnih organa spadaju u najbrojnije kongenitalne anomalije i u njihovu dijagnostiku i lečenje su uključene brojne specijalnosti.

Ne postoji kompletna, detaljna i opšteprihvaćena klasifikacija ovih anomalija, pa tako i potreba za jedinstvenom klasifikacijom i dalje ne prestaje.

Najčešća podela je na anomalije penisa, anomalije uretre, anomalije skrotuma, testis i paratestikularne anomalije, anomalije vulve i vagine, poremećaje seksualne diferencijacije i ostale anomalije.

Rekonstrukcija genitalija i danas predstavlja izuzetno veliki izazov i obavezno podrazumeva individualni pristup, uvek vezan za svaki slučaj.

Operativno lečenje se sprovodi u jednom ili više akata i počiva pre svega na iskustvu i familijarnosti sa odabranim operativnim tehnikama.

Neretko se sprovodi i kombinacija različitih tehnika, dok sam izbor tehnike zavisi od hirurga, ali ne sme biti i jedina tačka vodilja.

Sesija: HITNO KOD DEČIJEG HIRURGA

**POSLEDICE PRERANOG GUBITKA ZUBA KOD DECE –
PRIKAZ SLUČAJA I SAVREMENI PROTOKOLI****Marko Pejović**

Stomatološki fakultet u Pančevu

marko.implant@gmail.comORCID iD: Marko Pejović  <https://orcid.org/0000-0001-9370-9470>

Alveolarni nastavak je sačinjen od koštanog tkiva koje se razvija uporedo sa razvojem i nicanjem zuba i predstavlja segment gornje i donje vilice čije anatomske, morfološke i funkcionalne karakteristike zavise isključivo od prisustva zuba. Kada u periodu mešovite denticije dođe do gubitka zuba, alveolarna kost prolazi kroz čitav niz kvalitativnih i kvantitativnih promena što za posedicu ima formiranje struture koja se naziva bezubi alveolarni greben. Ukoliko gubitak zuba nastane ranije tokom perioda mešovite denticije to će i promene na nivou alveolarnog nastavka biti naglašenije. Tokom predavanja biće predstavljena dinamika promena alveolarnog nastavka koja prati gubitak zuba. Takođe, biće prikazan slučaj pacijentkinje koja je u svojoj dvanaestoj godini u saobraćajnoj nesreći usled traumatskog izbijanja zuba ostala bez oba gornja centralna i lateralna sekutića. Nakon završenog puberta klinički se uočava značajan defekt u regiji prethodno izgubljenih zuba čija rehabilitacija zahteva primenu kompleksnih regenerativnih hirurških zahvata. Kako bi se smanjila invazivnost hirurških postupaka u zreloom dobu neophodna je, kada god jeto moguće, primena preventivnih mera u trenutku avulzije zuba.

USPON VEŠTAČKE INTELIGENCIJE U MEDICINI I PEDIJATRIJI: DA LI SMO SPREMNI?

Žarko Čojbašić

Mašinski fakultet Univerziteta u Nišu

zcojba@ni.ac.rs

ORCID ID: Žarko Čojbašić  <https://orcid.org/0000-0002-4581-1048>

Uvod: Snažan uspon veštačke inteligencije, koji se ispoljava posebno u poslednjih nekoliko godina, donosi potencijalnu revoluciju u oblasti medicine i pedijatrije, obećavajući velika unapređenja u dijagnostici, lečenju i praćenju stanja pacijenata. Međutim, pored nespornih i snažnih potencijala, pre nego što tehnologije veštačke inteligencije postanu standardna praksa u medicini važno je pažljivo proceniti spremnost zdravstvenih sistema za njihovu širu implementaciju kao i implikacije koje takva široka primena donosi.

Cilj: Cilj ovog predavanja je procena nivoa spremnosti zdravstva za usvajanje široke primene veštačke inteligencije u medicini i posebno pedijatriji i preventivnoj pedijatriji, uz razmatranje nekih važnih mogućnosti i identifikaciju ključnih izazova.

Materijal i metode: Analiza je sprovedena kroz pregled literature i istraživanje novih relevantnih studija iz oblasti primene veštačke inteligencije u medicini i pedijatriji. Fokus je stavljen na identifikaciju faktora koji utiču na spremnost zdravstvenih sistema za prihvatanje i široku implementaciju tehnologija veštačke inteligencije, kao što su infrastruktura informacionih i komunikacionih tehnologija, potreba za multidisciplinarnom saradnjom, dodatna obuka medicinskog osoblja ionako opterećenog izazovima zahtevne profesije, etičke i sigurnosne implikacije i drugo.

Rezultati: Identifikovani su ključni izazovi koji stoje pred punom integracijom veštačke inteligencije u zdravstvene sisteme. Nedostatak standardizacije podataka, etičke dileme oko korišćenja podataka pacijenata, potreba za dodatnom obukom medicinskog osoblja i nepoverenje kod pacijenata i medicinskih profesionalaca istaknuti su kao glavne prepreke koje treba savladati. Posebno je identifikovana oblast objašnjive veštačke inteligencije, koja u medicinskim primenama veštačke inteligencije postaje izuzetno važan istraživački pravac sa ambicijom da ponudi rešenja za mnoge od etičkih i drugih dilema.

Zaključak: Iako veštačka inteligencija obećava izuzetno značajna poboljšanja u medicinskoj praksi uopšte i pedijatriji, a posebno u preventivnoj pedijatriji, postoji potreba za daljim napretkom kako bi se osigurala efikasna i odgovorna implementacija. Unapređenje spremnost zdravstvenih sistema za prihvatanje rešenja zasnovanih na veštačkoj inteligenciji zahteva sveobuhvatan pristup, koji uključuje tehničke, etičke i obrazovne aspekte. Dalja istraživanja i saradnja ključni su za prevazilaženje izazova i iskorišćavanje punog potencijala veštačke inteligencije u medicini i pedijatriji.

Sesija: MODERNA TEHNOLOGIJA

PEDIJATRIJSKA POPULACIJA NA DRUŠTVENIM MREŽAMA – TIKTOK FENOMEN**Lidija Dimitrijević**

Medicinski fakultet Niš, UKC Niš

lidjadimitrijevic1966@gmail.comORCID iD: Lidija Dimitrijević  N/A

Društvene mreže i digitalne platforme drastično su izmenile način komunikacije, informisanja i zabave u čitavoj humanoj populaciji, a posebno kod mlađih generacija. Tokom pandemije Covid-19 postalo je potpuno očigledno da korišćenje društvenih mreža rapidno raste kod svih uzrasnih grupa, što neretko izaziva i brojne posledice kao što su sedentarni način života, gojaznost, problemi u ponašanju, poremećaji spavanja, poremećaji pažnje, koncentracije i pamćenja, kognitivne smetnje i rizik od zlostavljanja na internetu.

Poseban značaj ima društvena mreža TikTok zbog njenog velikog uticaja na način razmišljanja i ponašanja njenih korisnika koji su uglavnom deca i mlađi adolescenti. Razlozi za korišćenje ove aplikacije uključuju zabavu, komunikaciju i samoizražavanje (osećanja, misli, ideje). TikTok omogućuje korisnicima da gledaju, kreiraju i dele video sadržaje na bilo koju temu. Video prikaz traje vrlo kratko, 15 sekundi do 3 minuta, najčešće oko 60 sekundi, sa nedavnim produženjem na 10 minuta. Takođe, TikTok dopušta dizajniranje viralnih izazova (najčešće igra, pesma, šala), što se deli sa drugim korisnicima. Ovakve objave generišu ogroman broj lajkova, komentara i pratilaca, što pomaže korisnicima (tiktokerima) da se osećaju vredno i prihvaćeno. Svako prepoznavanje i prihvatanje od strane virtuelne društvene zajednice, stimuliše dopaminergički sistem nagrade i zadovoljstva kod korisnika, što je osnova adiktivnog ponašanja i kreira jaku potrebu da se akcija ponovi (stvaranje zavisnosti). Dinamika platforme, njena vertikalna „svajp“ (swipe) navigacija je zapravo zamka (curiosity trap) za tiktokera koja ga motiviše da „skroluje“ vertikalno nadole kako bi pronašao sukcesivne, ali ne i automatske reprodukcije kratkih video sadržaja prilagođenih njegovom interesovanju. Na ovaj način TikTok zadržava i vezuje za sebe korisnika koji aktivno ili pasivno interreaguje sa algoritamskom verzijom sebe što ga čini sve više zavisnim.

Lekari koji se bave pedijatrijskom populacijom treba da budu svesni ove činjenice i treba da učestvuju u kreiranju preporuka za zaštitu dece i mladih od mogućih štetnih posledica.

Sesija: ANESTEZIOLOGIJA

PRIPREMA PEDIJATRIJSKIH PACIJENATA ZA ELEKTIVNE HIRURŠKE PROCEDURE**Vesna Marjanović^{1,2}, Ivana Budić^{1,2}, Pavle Marjanović¹, Marija Stević^{3,4}, Dušica Simić^{3,4}**¹Klinika za anesteziju i intenzivnu terapiju, Univerzitetski klinički centar u Nišu²Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu, Srbija³Univerzitetska dečija klinika, Beograd⁴Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Srbijadrvesnamarjanovic@gmail.com

ORCID iDs:

Vesna Marjanović

 <https://orcid.org/0000-0003-4435-9309>

Ivana Budić

 <https://orcid.org/0000-0001-5364-924X>

Pavle Marjanović

 N/A

Marija Stević

 <https://orcid.org/0000-0001-9714-1683>

Dušica Simić

 <https://orcid.org/0000-0001-8424-4704>

Preoperativna priprema pedijatrijskih pacijenata za elektivne hirurške procedure predstavlja veliki izazov za svakog anesteziologa zbog anatomskih, fizioloških, emocionalnih specifičnosti dece u odnosu na odrasle. Ovu pripremu je potrebno obaviti unutar 2 nedelje od zakazane elektivne procedure, kako bi se obezbedio vremenski period za optimalizaciju kliničkog stanja pedijatrijskih pacijenata. Tokom ovog perioda potrebno je proceniti anatomske i fiziološke karakteristike različitih uzrastnih grupa pacijenata, faktore rizika, anamnestičke podatke, sklonosti ka alergijama, kao i prethodna iskustva sa anestetima, otežanim disajnim ili intravenskim putem. Rizične grupe pedijatrijskih pacijenata, koje zahtevaju posebnu pažnju, su prematurusi, odojčad i deca do 3 godine starosti zbog mogućnosti razvoja perioperativne apneje i bradikarnije. Deca sa složenim komorbiditetima zahtevaju dodatne konsultacije drugih specijalnosti, koje olakšavaju donošenje odluke o bezbednom sprovođenju anestezije tokom elektivnih procedura. U komorbiditete visokog rizika spadaju kongenitalna srčana oboljenja, respiratorna (astma, respiratorne infekcije), endokrinološka (dijabetes, gojaznost) i cerebralna oboljenja (cerebralna paraliza, traumatska ili hipoksična encefalopatija, mentalna retardacija, hiperaktivnost). Nakon procene rizika zbog prisustva složenih komorbiditeta, potrebno je obezbediti preoperativnu premedikaciju pacijenata kako bi stepen preoperativnog stresa bio što manji. Loše sprovedena preoperativna premedikacija povećava rizik za nastanak posttraumatskog stresa kod dece. Može se zaključiti da adekvatna procena faktora rizika, optimalizacija kliničkog stanja u preoperativnom periodu i kontinuirano usavršavanje znanja i veština anesteziologa, može značajno smanjiti postoperativni morbiditet i mortalitet pedijatrijskih pacijenata i unaprediti kliničku efikasnost svake bolnice.

Ključne reči: preoperativna procena, komorbiditeti, premedikacija, anestezija, deca.

Sesija: ANESTEZIOLOGIJA

PRIPREMA PEDIJATRIJSKIH PACIJENATA ZA DIJAGNOSTIČKE PROCEDURE
Ivana Budić^{1,2}, Vesna Marjanović^{1,2}, Ivana Gajević¹, Jelena Lilić¹, Marija Stević^{3,4},
Ivana Petrov Bojičić^{3,4}, Dušica Simić^{3,4}¹Klinika za anesteziju i intenzivnu terapiju, Univerzitetski klinički centar, Nišu²Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu, Srbija³Univerzitetska dečija klinika Tiršova, Beograd⁴Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Srbijamd.ivanabudic@gmail.com

ORCID iDs:	Ivana Budić	 https://orcid.org/0000-0001-5364-924X
	Vesna Marjanović	 https://orcid.org/0000-0003-4435-9309
	Ivana Gajević	 https://orcid.org/0009-0005-7198-7740
	Jelena Lilić	 https://orcid.org/0009-0009-3334-4823
	Marija Stević	 https://orcid.org/0000-0001-9714-1683
	Ivana Petrov Bojičić	 https://orcid.org/0009-0002-2694-8126
	Dušica Simić	 https://orcid.org/0000-0001-8424-4704

Pedijatri imaju ključnu ulogu u pripremi dece za anesteziju/sedaciju za dijagnostičke procedure. Od pedijataru se očekuje da jasno procene klinički status i tražene biohemijske parametre, uz detaljan opis prethodnih oboljenja i terapija, alergija na lekove i hranu, implantiranih materijala (u slučaju pregleda magnetnom rezonancom - zbog opasnosti od opekotina i povreda) i najadekvatniju korekciju postojećih komorbiditeta. Fizikalni pregled treba da je fokusiran na respiratorni i kardiovaskularni sistem. Evaluacija disajnih puteva posebno je važna kod pacijenata sa opstruktivnom apnejom za vreme spavanja i u slučaju gojaznosti. Deca koja se podvrgavaju anesteziji/sedaciji za MRI mogu biti kompleksnija u odnosu na decu koja se pripremaju za anesteziju za hirurške procedure, pri čemu inicijalnu odluku o neophodnosti MRI dijagnostike donose lekari drugih specijalnosti koji možda ne uzimaju u obzir značaj opšteg stanja na bezbedno izvođenje anestezije/sedacije. Endoskopije gornjeg i donjeg gastrointestinalnog trakta indikovane su u dijagnostici širokog spektra bolesti u dečijem uzrastu. Treba obratiti pažnju na nutritivni status, moguću dehidraciju (pr. zbog čestih povraćanja), elektrolitni disbalans (pr. agresivniji režim pripreme creva), simptome refluksa i aktuelnu terapiju (pr. kortikosteroidi, imunosupresivi). U slučaju imunosupresivne terapije koja može dovesti do neutropenije i prisustva centralnog veskog katetera treba razmotriti profilaktičku primenu antibiotika.

Sesija: ANESTEZIOLOGIJA

VACCINATION AND ANESTHESIA

Aleksandar Nikolić^{1,2}, Ivana Budić^{1,2}, Vesna Marjanović^{1,2}, Marko Jović³, Ivona Đorđević²¹Clinic for Anesthesia and Intensive Care, University Clinical Center Niš, Serbia²Department of Surgery and Anesthesiology with Reanimatology,

Faculty of Medicine, University of Niš, Serbia

³Department of Histology and Embryology, Faculty of Medicine, University of Niš, Serbiadraleksandarnikolic@hotmail.com

ORCID iDs: Aleksandar Nikolić <https://orcid.org/0009-0007-7662-6412>
Ivana Budić <https://orcid.org/0000-0001-5364-924X>
Vesna Marjanović <https://orcid.org/0000-0003-4435-9309>
Marko Jović <https://orcid.org/0000-0001-6802-4154>
Ivona Đorđević <https://orcid.org/0000-0001-5879-9626>

Introduction: The first child to receive a vaccine was Joseph Meister in 1885, thanks to the French scientist Louis Pasteur. Pasteur created a rabies vaccine by weakening the virus and then vaccinated Meister to induce an immune response. This marked a crucial moment in medical history, paving the way for the successful development and application of vaccines in preventing serious diseases.

Immunization, or vaccination, is crucial for protection against infectious diseases, offering personal and societal defense. Vaccines stimulate the immune system using weakened bacteria or virus strains to elicit a specific immune response. Beyond vaccination, antibodies passed during pregnancy and breastfeeding further bolster a newborn's immune system, although this natural protection is temporary. Children often receive vaccines according to mandatory vaccination schedules, regularly updated based on scientific knowledge. Vaccination not only provides direct protection but also contributes to reducing severe diseases in the population, safeguarding the health of those not directly vaccinated.

Vaccine classification involves categorization based on disease type and production technology. Vaccines against bacteria and viruses, along with viral vector vaccines using genetically modified viruses, offer diverse protection strategies. Another classification aspect pertains to production technology, including live, inactivated, toxoid, polysaccharide, conjugate, and recombinant vaccines. This diversity allows adaptation to different diseases and target populations. The target population also plays a role in vaccine classification, with a focus on children, adults, and older individuals. The method of administration varies, including injectable, oral, and nasal vaccines. It is essential to note that classification criteria may change with the development of new technologies and immunology knowledge, maintaining the diversity of vaccines as a crucial element in global efforts to protect against infectious diseases and enhance public health.

Misconceptions and prejudices for the safe use of anesthesia, performing surgical procedures, and vaccination: The impact of anesthesia on vaccine efficacy and potential complications in the perioperative period sparks debate. Approximately six million children undergo general anesthesia annually in the United States, with over a million likely experiencing it around vaccination. The COVID-19 pandemic significantly affected routine healthcare and immunization in children, creating a risk of vaccine-preventable diseases. Perioperative stress and general anesthesia have a known immunosuppressive effect, potentially complicating the immune response. Anesthetic agents, such as volatile

anesthetics, also exhibit immunomodulatory effects, although mild and transient. No direct clinical studies are confirming the impact of anesthesia on vaccine efficacy. Vaccination during anesthesia has advantages in patient comfort and reducing exposure risks during a pandemic. However, potential vaccine side effects, like fever and malaise, can complicate the postoperative period. There is no absolute contraindication for vaccination during anesthesia, but planning should consider the patient's medical history and the nature of the procedure.

PORODIČNA MEDITERANSKA GROZNICA – ŠTA TREBA DA ZNAMO?

Hristina Stamenković

Klinika za Pedijatriju, UKC, Niš,
Medicinski fakultet, Univerzitet u Nišu

stamenkovic1@yahoo.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1875-1393>

Familijarna Mediteranska groznica (FMF) je nasledna autoinflamatorna bolest, koja se karakteriše ponovljenim epizodama povišene temperature, poliserozitom i abdominalnim bolom. Nasleđuje se autozomno-recesivno.

U osnovi bolesti je mutacija gena MEFV (Mediterranean fever), koji kodira protein pirin, jedan od regulatora funkcije inflamazoma u ćelijama urođenog imunog sistema. Mutacije i R202Q polimorfizam MEFV gena menjaju funkciju pirina što dovodi do disregulacije oslobađanja interleukina-1 β , aktivacije NF- κ B, apoptoze, kao i oksidativne eksplozije leukocita. FMF gen (MEFV) se nalazi na kratkom kraku 16 hromozoma i kodira protein od 781 amino kiselina proteinskih mesta. Mutacije M680I, M694V, M694I, V726A i E148Q, čine najveći procenat svih mutacija. Poznato je da je klička slika M694V teža od V726A. Ove mutacije postoje i u većem broju drugih bolesti gde predisponiraju proinflamatorno stanje, kao što su: Behcetova bolest, purpura Henoch-Schonlein, ulcerativni kolitis, sistemski eritemski lupus, multipla skleroza i dr. R202Q polimorfizam je benigni oblik u heterozigotnom obliku, ali dokazano da R202Q homozigoti mogu razviti AIB (autoinflamatornu bolest).

Bolest se javlja kod osoba Mediteranskog porekla, kod Sefardijskih Jevreja, Jermena, Askenazija, Turaka i naroda arapskog porekla. U populacijama sa visokim rizikom ušestalost bolesti je 1–3 bolesnika na 1000 ljudi.

Početni napadi povišene temperature idrugih kliničkih manifestacija, se javljaju pre 10. godine u 65%, a u 90% preko 20. godine života. Tipične manifestacije bolesti su rekurentni napadi jakog bola u stomaku i povišena temperatura, koji traju jedan do tri dana, a zatim se spontano povlače. Između napada pacijenti se osećaju potpuno dobro. Snažan bol u trbuhu može da imitira akutni abdomen često bude primenjena hirurška intervencija zbog sumnje na upalu slepog creva. Bol i groznica su obično nagli i dostižu vrhunac ubrzo nakon pojave. Učestalost napada je veoma promenljiva. U blagim napadima groznica može da bude jedini simptom. Manjina pacijenata sa FMFom ima napade bez temperature. Snažno vežbanje se smatra okidačem napada kod nekih pacijenata. Najčešći su napadi stomaćnih bolova koji se viđaju kod 90% pacijenata. Napadi sa bolovima u grudima se javljaju kod 20–40%, a bolovi u zglobovima kod 50–60% pacijenata. Obično je upalom zahvaćen samo jedan zglob (monoartritis) i to najčešće skočni zglob ili koleno. Nekada zglob može biti toliko otečen i bolan da dete ne može da hoda. Kod trećine bolesnika se javlja crvenilo po koži iznad zglobova. Upala zgloba traje nešto duže od drugih napada i može trajati od 4 dana do 2 nedelje, pre nego što se bol u potpunosti smiri. Kod neke dece jedini pokazatelj bolesti mogu biti ponavljani otok i bol zgloba, što se pogrešno dijagnostikuje kao akutna reumatska groznica ili juvenilni idiopatski artritis.

U oko 5–10% slučajeva upala zglobova postaje hronična i može dovesti do oštećenja zgloba.

U nekim slučajevima može se javiti karakteristična ospa u FMF koja se zove "eritem nalik crvenom vetru", koji se obično uočava na nogama i iznad zglobova. Neka deca se žale na

bolove u nogama. Ređe manifestacije bolesti su ponavljani perikarditis (upala srčane maramice), miozitis (zapaljenje mišića), meningitis (zapaljenje opne koja obavija mozak i kičmenu moždinu) i orhitis (zapaljenje testisa).

Najteža komplikacija neležene FMF je amiloidoza. Amiloid je specifičan protein koji se taloži u određenim organima, kao što su bubrezi, creva, koža i srce i dovodi do postepenog gubitka funkcije tih organa, posebno bubrega. Amiloidoza nije specifična za FMF, već se javlja i u drugim hroničnim zapaljenskim bolestima, ako se ne leče na odgovarajući način. Prisustvo amiloida u crevima ili bubregu potvrđuje dijagnozu. Deca koja primaju odgovarajuću dozu kolhicina, zaštićena su od nastanka ove ozbiljne komplikacije.

Na FMF se može posumnjati kada se kod deteta ispolje najmanje 3 napada bolesti. Parametri inflamacije su prisutni tokom napada a dok su van napada u referentnim vrednostima. Detetu kod koga se na osnovu kliničkog pregleda i laboratorijskih analiza posumnja na FMF, propisuje se lek kolhicin tokom 6 meseci. Nakon toga se procenjuje efekat lečenja. Ako bolesnik ima FMF, napadi se neće više ponavljati ili će se njihova težina i dužina smanjiti. Nakon postavljanja dijagnoze na osnovu kriterijuma za dijagnozu bolesti, uključuje se terapija kolhicinom doživotno.

Veoma je teško postaviti dijagnozu bolesti jer su simptomi bolesti, povišena temperature i bol ustoku veoma česta. Za uspesno lečenje je jako važno da se dijagnoza postavi što ranije kako bi se i lečenje započelo što ranije. Ukoliko se uzima redovno terapija, napadi nestaju kod oko 60% bolesnika, delimični odgovor je zabeležen kod oko 30%, ali lek može biti i neefikasan kod oko 5–10% bolesnika. Rano započeta terapija i redovna primena je značajna zbog smanjivanja mogućnosti razvoja komplikacija po tipu amiloidoze.

Sesija: IMUNOLOGIJA I HEMATOLOGIJA

HENOCH SCHÖNLEIN PURPURA**Gordana Petrović**

Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta „Dr Vukan Čupić“

gordana.petrovic.im@gmail.comORCID iD: Gordana Petrović  <https://orcid.org/0000-0001-9115-7481>

Imunoglobulin A vaskulitis (IgA vaskulitis, raniji naziv Henoch Schönlein purpura) je vaskulitis koji prvenstveno zahvata male krvne sudove. Češće se javlja kod dece. Imunski kompleksi koji sadrže IgA se deponuju u malim krvnim sudovima kože i drugih organa (gastrointestinalnog trakta, bubrega, ređe CNS-a). Mogući provokirajući antigeni uključuju viruse koji izazivaju infekcije gornjih disajnih puteva, streptokokne infekcije, lekove, hranu, ujed insekata. Najčešće kliničke manifestacije su palpabilna purpura, artralgijske, gastrointestinalni simptomi i znaci i glomerulonefritis. Bolest obično počinje pojavom palpabilne purpure, pretežno na koži donjih ekstremiteta. Može se javiti bolna osetljivost i oticanje zglobova. Gastrointestinalni simptomi su uobičajeni i uključuju pojavu bolova u stomaku, povraćanje, melenu. Kod dece se može javiti invaginacija creva. Fokalni, segmentni proliferativni glomerulonefritis je tipičan, ali obično blag. Kod najvećeg broja pedijatrijskih pacijenata bolest ima samoograničavajući tok, i završava se unutar četiri do šest nedelja. Kod oko 1/3 pacijenata može se javiti relaps bolesti, unutar četiri do šest meseci. Dugoročna prognoza bolesti zavisi od stepena zahvaćenosti bubrega. Prema definiciji iz 2012. godine, IgA vaskulitis je vaskulitis sa IgA dominantnim imunskim depozitima u zidovima malih krvnih sudova kože, gastrointestinalnog trakta, a često i zglobova. Ukoliko je klinička dijagnoza jasna, kod dece biopsija nije neophodna. Terapija je često simptomatska i suportativna. U slučaju razvoja gastrointestinalnih simptoma ili razvoja glomerulonefritisa, neophodna je primena kortikosteroidne, a ponekad i imunosupresivne terapije.

Sesija: **IMUNOLOGIJA I HEMATOLOGIJA****KAWASAKIJEVA BOLEST****Dragana Lazarević**¹Klinika za pedijatriju, Univerzitetski klinički centar Niš, Srbija²Medicinski Fakultet Univerziteta u Nišu, Srbijalazarevic.gaga@gmail.comORCID iD: Dragana Lazarević  <https://orcid.org/0000-0001-8200-2859>

Kawasakijeva bolest (KB) predstavlja akutni vaskulitis srednjih krvnih sudova koji uz Purpuru Henoch Schoinlein predstavlja jedan od najčešćih vaskulitisa koji se javljaju u detinjstvu, obično u uzrastu do 5 godine života. Najčešći je razlog nastanka stečenih srčanih mana obzirom da najčešće zahvata koronarne krvne sudove što može dovesti do nastanka ozbiljnih kardiovaskularnih komplikacija i aneurizmi koronarnih arterija.

Uzrok nastanka Kawasakijeve bolesti je nepoznat, ali se smatra da važnu ulogu u nastanku bolesti imaju određene infekcije (bakterije, virusi) koje kod genetski predisponiranih osoba dovode do poremećaja imunološkog odgovora i aktiviranja zapaljenskog procesa na nivou krvnih sudova koje dovodi do njihovog oštećenja.

Dijagnoza KB se postavlja isključivo na osnovu skupa kliničkih simptoma i isključivanjem drugih kliničkih stanja koja se mogu prezentovati istim simptomima. Tipična Kawasakijeva bolest podrazumeva postojanje obaveznog kiterijuma, a to je temperatura koja traje duže od 5 dana uz prisustvo 4 od sledećih 5 kriterijuma: pojava bilateralnog nesupurativnog konjuktivitisa, upalne promene sluznice usne duplje poput pojave crvenih ispućalih usana, malinastog jezika i hiperemije ždrele, unilateralne cervikalne limfadenopatije, edema ili eritema šaka i stopala i polimorfnog egzantema koji se može javiti i u perianalnoj regiji. Laboratorijski rezultati nisu specifični za definitivno postavljanje dijagnoze. Sama bolest prolazi kroz tri faze i svaka od njih ima svoje specifične kliničke i laboratorijske karakteristike. Akutna faza bolesti traje prve dve nedelje i karakterišu je tipične kliničke karakteristike same bolesti. Subakutna faza traje od treće do četvrte nedelje i karakteriše je tipično ljušćenje kože na vrhovima prstiju, nastanak kardiovaskularnih komplikacija poput aneurizmatičkih proširenja koronarnih arterija i prati je porast broja trombocita. Faza oporavka traje od pete do osme nedelje kada svi simptomi nestaju ukoliko ne nastanu kardiovaskularne komplikacije. Ukoliko osim dugotrajne temperature koja perzistira duže od 5 dana imamo 1 pridružena dva od tri klinička kriterijuma ili ukoliko imamo povišenu temperaturu koja traje duže od 7 dana, a isključili smo sve druge potencijalne uzroke nastalog kliničkog stanja onda možemo govoriti o inkompletnoj Kawasakijevoj bolesti. Svakako da nam je od značaja da odmah uradimo laboratorijske analize i ehokardiografski pregled kako bi na vreme započeli terapiju. Osim inkompletne KB razlikujemo i atipičnu prezentaciju KB, koja poseno u grupi odojčadi predstavlja veliki izazov. Literarni podaci nam potvrđuju da kod svakog odojčeta sa temperaturom nejasne etiologije koja traje duže od 5 dana, moramo postaviti kliničku sumnju da se radi o vaskulitisu srednjih krvnih sudova. Pravovremeno postavljanje dijagnoze i davanje terapije dovodi do sprečavanja ozbiljnih kardiovaskularnih komplikacija.

Terapiju KB treba početi odmah i to davanje visokih doza imunoglobulina 2 g/kg u terapijskom prozoru, najkasnije u prvih deset dana od početka temeperature jer se veruje da se na taj način smanjuje rizik nastanka komplikacija na koronarnim krvnim sudovima. Istovremeno se daju antiinflamatorne doze acetilsalicilne kiseline 30 do 50 mg/kg (evropske preporuke) pa čak

aro 80 do 100 mg/kg (američke preporuke) podeljene u 4 davanja tokom dana. 48 h po prestanku febrilnosti doza acetilsalicilne kiseline se smanjuje na antiagregacionu dozu održavanja od 3 do 5mg/kg sve do normalizacije broja trombocita tj do nestanka anurizmi ukoliko su nastale. U slučaju rezistentnih formi KB na primenjene terapijske mere, po zvaničnim terapijskim algoritmima može se ponoviti još jedan kurs visokih doza imunoglobulina uz davanje pulsnih doza methyl prednisolona u dozi od 30 mg/kg/dan uz postepenu redukciju doze i potpuni prekid davanja Prednisona (2 mg/kg). Međutim ukoliko se febrilnost održava i nemamo niti kliničku niti laboratorijsku remisiju bolesti indikovano je davanje bioloških lekova, koji delujući na ključne citokine dovode do željenog terapijskog odgovora. S tim ciljem daje se Infiximab koji predstavlja himera monoklonsko anti TNF alpha antitelo i Anakinra koji jeste blokator IL 1 receptor antagonista.

Prognoza pacijenata sa KB je dobra, ukoliko ne dodje do nastanka kardiovaskularnih komplikacija. U cilju prevencije nastanka kardiovaskularnih komplikacija jako je važno pravovremeno postavljanje dijagnoze KB i započinjanje preporučene terapije.

Sesija: IMUNOLOGIJA I HEMATOLOGIJA

POTPORNA TERAPIJA U INFEKCIJAMA SA ASPEKTA HEMATOLOGA**Goran Marjanović^{1,2}, Irena Čojbašić^{1,2}, Milan Lazarević^{1,3}, Lazar Marjanović¹**¹Univerzitet u Nišu, Medicinski fakultet²Univerzitetski klinički centar Niš, Klinika za hematologiju, alergologiju i kliničku imunologiju³Univerzitetski klinički centar Niš, Klinika za kardiovaskularnu hirurgijuprof.marjanovic@gmail.com

ORCID iDs: Goran Marjanović  <https://orcid.org/0000-0003-1872-5774>
Irena Čojbašić  <https://orcid.org/0000-0001-6684-1249>
Milan Lazarević  <https://orcid.org/0000-0001-8898-948X>
Lazar Marjanović  N/A

Infekcije u dečijoj populaciji su praćene brojnim hematološkim promenama. Neadekvatna hematološka potpora može imati nepovoljan uticaj na ishod obolelih od kritičnih infekcija.

Anemije udružene sa specifičnim infekcijama npr Parvo B19 zahtevaju transfuzionu potporu u kombinaciji sa intravaskularnim imunoglobulinima. U dece i odraslih sa sepsom u jedinici intenzivnog lečenja se preporučuje restriktivni pristup nadokande eritrocita pri Hgb <70g/l. Kod novorođenčadi koristiti eritrocite koji nisu stariji od 5 dana u dozi od 15 ml/kg. U kritičnim infekcijama se beleži inicijalni pad trombociti inicijalno padaju unutar prvih 4 dana, nakon čega rastu. Perzistencija i dubina trombocitopenije ukazuju na nepovoljan klinički tok infekcije. Transfuzija trombocita u sepsi treba da bude restriktivna pri vrednostima <20x 10⁹/l a u neonatusa pri vrednostima <25x 10⁹/l. Hipotetička korist od profilaktičke antiagregacione terapije u ranim fazama infekcije je u fazi ispitivanja. "Profilaktičke" transfuzije trombocita su udružene sa nepovoljnim kliničkim ishodom uz strogu zabranu u trombozn trombocitopeničnoj, aloimunnoj trombocitopeniji izuzev kod krvrenja opasnog po život sa tr <10x 10⁹/l.

Vodeće preporuke za hematološka potpora u dece i odraslih sa infekcijama mogu biti usklađene i sa pridruženim bolestima i planiranim planom lečenja čime se postiže optimalni individualizovani pristup i maksimalni terapijski efekat.

Sesija: IMUNOLOGIJA I HEMATOLOGIJA

**SLIČNOSTI I RAZLIKE IMUNE TROMBOCITOPENIJE
U PEDIJATRIJSKOJ I ADULTNOJ POPULACIJI**Irena Čojbašić^{1,2}¹Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu,²Klinika za hematologiju, alergologiju i kliničku imunologiju, Univerzitetski klinički centar Niš
icojbasic@gmail.comORCID iD: Irena Čojbašić  <https://orcid.org/0000-0001-6684-1249>

Primarna imuna trombocitopenija (ITP) je autoimuna bolest koju karakteriše izolovana trombocitopenija ($<100 \times 10^9/L$) u odsustvu etiologije ili drugih pridruženih bolesti. Nastaje kao posledica razgradnje trombocita u perifernoj krvi, ili inhibicije megakariocita u koštanoj srži, ili je njihova kombinacija. Klinički znaci ITP uključuju: petehije, ekhimoze, hematome, epistaksu i hematuriju. Mnogi pacijenti imaju malobrojne ili samo blage simptome, ali može doći i do teškog krvarenja opasnog po život. ITP se prezentuje u svim starosnim grupama. Može se javiti u dva oblika, ITP u detinjstvu i ITP odraslih, koji imaju značajno različit laboratorijski nalaz i kliničke karakteristike. Podela se uglavnom zasniva na pretpostavci da je ITP u detinjstvu akutna, kratkotrajna sa velikom verovatnoćom da dođe do spontane remisije, dok ITP kod odraslih ima tendenciju da bude hronična i teža za lečenje.

ITP je jedna od najčešćih stečenih bolesti poremećaja krvarenja, koji se javljaju kod ~5 do 10 na 100 000 dece godišnje i 3,3 na 100 000 odraslih godišnje. Nedavni epidemiološki podaci sugerišu da je incidenca u dece i odraslih približno jednaka za oba pola osim u srednjim odraslim godinama, kada je bolest češća kod žena (odnos ~2:1) zbog povećane incidence sistemskih autoimunih bolesti. Epidemiološki podaci takođe pokazuju da prisustvo više od jednog komorbiditeta na prezentaciji bolesti ima oko 3% dece i >30% odraslih. Kumulativna incidenca spontane remisije bila je značajno različita između dece i odraslih, međutim, stope kasne remisije nakon 1. i 2. godine među decom i odraslima sa perzistentnim i hroničnim ITP-om su bile slične.

Rezultati studija pokazuju više sličnosti u kliničkoj prezentaciji i tendencijama ka krvarenju pacijenata sa pedijatrijskim i adultnim ITP u smislu prosečnog broja trombocita u trenutku postavljanja dijagnoze, incidence i tipa krvarenja kada je broj trombocita $<20 \times 10^9/L$, i prisutne porodične istorije trombocitopenije. Manifestacije krvarenja su češće primećene kod dece (91%) nego kod odraslih (69%), i uočena je veća incidenca teškog krvarenja kod dece (20,2%) nego kod odraslih (9,6%). Međutim, incidenca javljanja intrakranijalne hemoragije je konzistentno češća kod odraslih nego kod dece sa ITP-om, ~1,5% naspram 0,5% obolelih. Utvrđeno je da se većina intrakranijalnih hemoragija kod dece i kod odraslih javlja pri broju trombocita $<20 \times 10^9/L$.

Dijagnoza ITP se postavlja isključivanjem; ne bi trebalo da postoji nikakav uočljiv uzrok trombocitopenije pronađen tokom ispitivanja. Aktuelne međunarodne smernice ne preporučuje rutinski pregled koštane srži kod dece i odraslih sa tipičnim karakteristikama ITP. Preporuka je da se ne sprovodi rutinsko testiranje antitrombocitnih, antifosfolipidnih i antinuklearnih antitela u obe populacije. Nasuprot tome, preporučuju se rutinski test na HIV i HCV kod odraslih, pored testiranja na *Helicobacter pylori* ako je indikovano, dok rutinsko testiranje na HIV, HCV i *Helicobacter pylori* se ne preporučuje kod dece sa ITP-om, osim ako nije klinički indikovano.

Aktuelne smernice za ITP preporučuju da se deca bez krvarenja ili blagog krvarenja samo prate, bez obzira na broj trombocita, i dalje sugerišu da se lečenje sprovodi za novodijagnostikovane odrasle pacijente sa brojem trombocita $<30 \times 10^9/L$. Ovo je posledica prirodnog toka ITP-a kod dece i njegove izuzetno niske verovatnoće razvoja značajnog krvarenja, bez obzira na terapiju. Opcije lečenja prve linije uključuju kortikosteroide, imunoglobuline i anti-D imunoglobulin, i oni se koriste sa sličnom efikasnošću i profilima neželjenih efekata kod dece i odraslih sa ITP. Deca i odrasli sa ITP imaju slične stope odgovora i na najčešće korišćene lekove druge linije, agoniste trombopetinskih receptora i ritiximab, kao i na splenektomiju.

Postoje čvrsti dokazi o značajnom uticaju ITP-a na HRQoL pacijenata u poređenju sa opštom populacijom, posebno u prvoj godini nakon postavljanja dijagnoze. Primećene su razlike u različitim aspektima HRQoL-a između dece i odraslih sa ITP-om. Deca su bila više pogođena ograničenjima aktivnosti, a odrasli su češće prijavljivali anksioznost zbog rizika od krvarenja, opterećenje tretmanom i praćenje neželjenih efekata terapije. Međutim, bilo je i sličnosti u HRQoL koju su prijavila deca i odrasli sa ITP-om, pre svega, visoka prevalencija umora u obe grupe.

Podaci iz stvarne kliničke prakse i objavljene literature sugerišu da postoje razlike u kliničkim i laboratorijskim aspektima ITP kod dece i odraslih, sa različitim prezentacijama bolesti, kliničkim ishodima i odgovorima na lečenje. Rezultati istraživanja sugerišu da razlike pri početnoj prezentaciji mogu biti manje nego što je ranije bilo prepoznato, jer deca i odrasli imaju uporediv početni broj trombocita, simptome krvarenje i sličnu verovatnoću da će biti lečeni zbog krvarenja. Nasuprot tome, postoje dokazi koji definišu neke od specifičnih karakteristika pedijatrijskog ITP kao što su povećane stope akutnog krvarenje i spontanih remisija, dok je za ITP kod odraslih tipično prisustvo povećane stope komorbiditeta, rizik od intrakranijalne hemoragije i veća verovatnoća razvoja hronične bolesti. Zbog svega navednog treba raditi na formiranju nacionalnih i međunarodnih registara obolelih od ITP koji će biti validan izvor informacija koji će omogućiti bolje razumevanje demografskih, kliničkih i laboratorijskih aspekata ove bolesti.

Sesija: KARDIOPULMONALNA REANIMACIJA

NAJČEŠĆA URGENTNA STANJA U DEČJOJ HIRURGIJI**Ivona Đorđević^{1,2}, Dragoljub Živanović^{1,2}, Ivana Budić^{2,3}**¹Klinika za Dečju hirurgiju, dečju ortopediju i traumatologiju,
Univerzitetski klinički centar Niš, Srbija²Medicinski fakultet, Univerziteta u Nišu, Srbija³Klinika za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivnu terapiju,
Univerzitetski klinički centar Nišivonadj74@gmail.com

ORCID iDs:

Ivona Đorđević:

 <https://orcid.org/0000-0001-5879-9626>

Dragoljub Živanović:

 <https://orcid.org/0000-0002-9076-9651>

Ivana Budić:

 <https://orcid.org/0000-0001-5364-924X>

Postoje mnoga stanja i bolesti koja zahtevaju promptno reagovanje i hitnu hiruršku intervenciju u dečjem uzrastu. Hitna stanja javljaju se u različitim uzrastnim grupama, a što je u vezi sa postojanjem urođenih anomalija, anatomskim karakteristikama i imunološkim stanjem pacijenata, postojanjem komorbiditeta, fizičkom aktivnosti deteta, učešćem u saobraćaju itd.

Neka od najozbiljnijih urgentnih stanja u dečjem uzrastu su pneumotoraks, ingestija ili aspiracija stranog tela, razvoj intestinalnih atrezija raznorodne geneze, torzije testisa ili jajnika, komplikovani politraumatizam, kraniocerebralne povrede, ekstenzivne opekotine, povrede magistralnih krvnih sudova, krvarenja iz gastrointestinalnog trakta, saobraćajni traumatizam itd.

Telesne proporcije deteta, specifičnost građe pojedinih organa i organskih sistema, imunološka i cirkulatorna reakcija deteta na traumu i iskrvarenje razlikuju se u odnosu na odrasle i o tome posebno treba voditi računa prilikom započinja reanimaciono-resuscitacionih postupaka u hitnim stanjima.

Prepoznavanje kliničkih simptoma i znakova hitnih stanja, njihovo promptno dijagnostikovanje i adekvatno i pravovremeno lečenje su osnov za dobar klinički ishod.

Sesija: KARDIOPULMONALNA REANIMACIJA

PROŠIRENE MERE ODRŽAVANJA ŽIVOTA U DEČIJEM UZRASTU**Ivana Budić^{1,2}, Vesna Marjanović^{1,2}, Aleksandar Nikolić^{1,2},
Ivona Đorđević^{2,3}, Đorđe Filipović⁴**¹Klinika za anesteziju i intenzivnu terapiju, Univerzitetski klinički centar, Niš²Medicinski fakultet, Univerzitet u Nišu³Klinika za dečiju hirurgiju, ortopediju i traumatologiju, Univerzitetski klinički centar, Niš⁴Opšta bolnica Atlas, Beogradmd.ivanabudic@gmail.com

ORCID iDs:

Ivana Budić

 <https://orcid.org/0000-0001-5364-924X>

Vesna Marjanović

 <https://orcid.org/0000-0003-4435-9309>

Aleksandar Nikolić

 <https://orcid.org/0009-0007-7662-6412>

Ivona Đorđević

 <https://orcid.org/0000-0001-5879-9626>

Đorđe Filipović

 <https://orcid.org/0009-0000-1764-0379>

Evropski savet za reanimaciju (European Resuscitation Council, ERC) je objavio najnovije vodiče za kardiopulmonalnu reanimaciju (KPR) 2021. godine u časopisu "Resuscitation". Ovi vodiči se izdaju periodično, obično u intervalu od 5 godina, a zasnovani su na internacionalnom naučnom koncenzusu i podacima iz najnovije stručne literature. Osnovni cilj je da se poboljša kvalitet, a time i uspešnost kardiopulmonalne reanimacije, paralelno uz potrebu stalnog usavršavanja i obnavljanja znanja i veština od strane medicinskih radnika. Osnovne promene u vodičima se najvećim delom odnose se na prepoznavanje srčanog zastoja, odnos broja kompresija i ventilacija, kvalitet kompresija, primenu defibrilatora, održavanje disajnog puta i primenu kiseonika. Proširene mere reanimacije podrazumevaju upotrebu opreme i lekova radi uspostavljanja ventilacije i cirkulacije i nadovezuju se na osnovne mere reanimacije. Algoritam kao i od osnovnih mera reanimacije obuhvata ABC pristup. Disajni put se osigurava plasiranjem endotrahealnog tubusa i kod dece svih uzrasta nakon mesec dana života mogu se koristiti tubusi sa kafom. Ventilacija se sprovodi 100% kiseonikom, Ambu balonom ili mehaničkim ventilatorom. Hiperventilacija može biti štetna zbog povećanja intraintratorakalnog pritiska, smanjenja cerebralne i koronarne perfuzije. Prema preporukama iz 2021. godine ventilacija treba da bude približna donjoj granici normalne frekvence za uzrast: odojčad 25 udaha u minuti, deca 1-8 godina 20 udaha u minuti, deca 8-12 godina 15 udaha u minuti, deca > 12 godina 10-12 udaha u minuti. Kapnografiju treba koristiti kod sve intubirane dece i odojčadi za rano otkrivanje nepravilnog plasiranja ili pomeranja endotrahealnih tubusa. Nakon intubacije masaža srca se nastavlja nezavisno od ventilacije, frekvencom 100 u minuti. Nakon postavljanja elektroda i identifikacije ritma, dalji tok reanimacije može ići u 2 smeru. Ukoliko je u pitanju asistolija ili električna aktivnost bez pulsa, što je najčešći oblik srčanog zastoja kod dece, nastavlja se masaža srca uz ventilaciju i davanje adrenalina na 3-5 minuta. Ukoliko je u pitanju ventrikularna fibrilacija sprovodi se defibrilacija, automatskim eksternim defibrilatorom (AED) ili manuelnim defibrilatorom. Najčešće se koriste manuelni defibrilatori, a pojedinačna doza iznosi 4 J/kg. Od lekova koriste se adrenalin i amjodaron, nakon aplikacije trećeg šoka, ukoliko ne dolazi do uspostavljanja ritma. Ukoliko nije moguće plasirati intravensku liniju na početku reanimacije tokom jednog minuta ili nakon 2 neuspela pokušaja, koristi se intraosealni put kojim se na isti način mogu aplikovati svi lekovi i tečnosti i uzeti uzorci krvi za potrebne analize. Centralne venske linije su bolje rešenje za dugoročnu nadoknadu, ali nemaju prednost nad perifernim venskim linijama ili intraosealnim tokom reanimacije. Nadoknada tečnosti se vrši balansiranim izotoničnim kristaloidnim rastvorima

ako su dostupni, fiziološki rastvor (0,9%) je prihvatljiva alternativa. Naglasak preporuka iz 2021. godine je na manjoj zapremini bolusa (10 ml/kg) sa pažljivom ponovnom procenom nakon svakog bolusa kako bi se omogućilo rano otkrivanje znakova i simptoma preopterećenja tečnošću. Glukoza se primenjuje isključivo u slučaju hipoglikemije. Tokom KPR neophodno je evaluirati i korigovati reverzibilne uzroke srčanog zastoja: 4H (hipoksija, hivolemija, hipotermija, hipo/hiperkalijemija) i 4T (tenzioni pneumotoraks, tamponada srca, toksini, tromboembolija).

Sesija: USMENE PREZENTACIJE

AKUTNA UPALA SREDNJEG UVA KOD DECE

Emilija Živković-Marinkov^{1,2}, Mila Bojanović^{1,2}, Dušan Milisavljević^{1,2}, Snežana Babac^{3,4}¹Klinika za bolesti uva, grla i nosa, Univerzitetski klinički centar Niš, Niš, Srbija²Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu³Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Srbija⁴ORL klinika, KBC "Zvezdara", Srbijaemilijazm@gmail.com

ORCID iDs: Emilija Živković-Marinkov  <https://orcid.org/0000-0003-4181-306X>
Mila Bojanović  <https://orcid.org/0000-0001-5184-6047>
Dušan Milisavljević  <http://orcid.org/0000-0003-0598-2392>
Snežana Babac  <https://orcid.org/0000-0002-3280-798X>

Uvod: Akutna upala srednjeg uha je često oboljenje u dečjoj populaciji, pri čemu je najveća incidence u uzrastu od šest meseci do dve godine. Ovo oboljenje je vodeći uzrok ne samo posete lekaru već i propisivanju antibiotike terapije.

Cilj: Cilj rada je bio da se pregledom savremene literature i vodiča utvrde preporuke za dijagnozu i lečenje akutne upale srednjeg uva kod dece.

Materijal i metode: Do relevantnih informacija koje su bitne za rad, došli smo pretragom dostupne elektronske baze podataka PubMed-a.

Rezultati: Uzročnici akutne upale srednjeg uva kod dece su virusi, bakterije ili je prisutna virusnobakteriska koinfekcija. Od bakterija su najčešće izolovane Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae i Moraxella catarrhalis. Primenom antipneumokokne vakcine pneumokokne bakterije su evoluirale i dominiraju serotipovi koji nisu obuhvaćeni vakcinom. U terapiji akutne upale srednjeg uva u dečjem uzrastu primenjuju se sistemska upotreba analgetika, antibiotska i adjuvantna terapija (tretman akutnog rinitisa...). Zbog zastupljenosti virusnih uzročnika nije uvek potrebna primena antibiotika. Utvrđene su dve osnovne preporuke za primenu antibiotske terapije. Kod nekomplikovanih oblika akutne upale srednjeg uva kod dece preporučuje se praćenje i odložena primena antibiotika od 48 do 72 h. Preporuka je da se ordinira antibiotska terapija kod: dece mlađe od 6 meseci, deca starija od 6 meseci sa izraženim simptomima (umerena do izražena otalgija ili temperatura $\geq 39^{\circ}\text{C}$), usled obostrane akutne upale srednjeg uva i perzistentne sekrecije iz uva. Antibiotici prvog reda izbora su amoksicilin i amoksicilin-klavulanat.

Zaključak: Neophodno je poznavanje etiologije, kao i savremenih preporuka za dijagnozu i lečenje akutne upale srednjeg uva kod dece. Na taj način je moguća racionalna primena antibiotske terapije i smanjenje rezistencije bakterija.

Sesija: USMENE PREZENTACIJE

SVA LICA INSULINSKE REZISTENCIJE

Sandra Stanković, Milica Stojković, Milica Jakovljević, Vesna Cvetković

Klinika za pedijatriju, Univerzitetski klinički centar Niš, Niš, Srbija

stankovic326@gmail.com

ORCID iDs:	<i>Sandra Stanković</i>	 https://orcid.org/0000-0003-3114-0869
	<i>Milica Stojković</i>	 N/A
	<i>Milica Jakovljević</i>	 N/A
	<i>Vesna Cvetković</i>	 N/A

Uvod: Insulinska rezistencija se definiše kao smanjen odgovor tkiva na dejstvo egzogenog i/ili endogenog insulina. Predstavlja značajan prekursor i akcelerator nekoliko dismetaboličkih stanja poput hipertenzije, policističnog ovarijalnog sindroma, tipa 2 šećerne bolesti i dr. Značajno utiče i na kvalitet i dužinu života.

Cilj: Prikaz poznatih mehanizama patogeneze insulinske rezistencije kod dece i adolescenata, kao i dostupnih preventivnih i terapijskih mera.

Metod: Pregled najvažnijih i najnovijih literaturnih podataka iz ove oblasti.

Rezultati: Insulinska rezistencija ima različitu etiopatogenezu. Najređi su monogeniski uzroci, koji pre svega imaju značaj u rasvetljavanju mehanizama nastanka insulinske rezistencije. Najčešći mehanizmi se kriju u modernom načinu života, kojeg karakterišu nedovoljna fizička aktivnost i hiperkalorijska ishrana bogata brzim ugljenim hidratima. Posebno značajnu grupu pacijenata sa povećanim rizikom od insulinske rezistencije čine deca koja su rođena mala za gestaciju, prevremeno rođena deca, kao i deca majki koje su gojazne ili su imale poremećenu toleranciju ugljenih hidrata tokom trudnoće.

Zaključak: U smanjivanju incidencije insulinske rezistencije najvažnije je sprovođenje preventivnih mera u vidu edukacije o značaju zdrave ishrane tokom detinjstva, redovne fizičke aktivnosti, naročito u pomenutim, najvulnerabilnijim grupama dece.

Sesija: USMENE PREZENTACIJE

**FUNKCIONALNE BOLESTI DIGESTIVNOG TRAKTA,
SINDROM “NERVOZNOG” CREVA I FODMAP DIJETA****Dragana Ilić¹, Dušanka Marković²**¹Klinika za pedijatriju, Odeljenje za gastroenterohepatologiju, UKC Niš²Centar za medicinsku i kliničku biohemiju, Odsek za imunološku dijagnostiku, UKC Nišgagamdg@yahoo.com

ORCID iDs:

Dragana Ilić

 N/A

Dušanka Marković

 <https://orcid.org/0009-0006-7125-5280>

Uvod: Funkcionalne bolesti digestivnog trakta u koje spada i sindrom iritabilnog kolona (IBS) ili sindrom “nervoznog” creva, predstavljaju bolesti gde se simptomi ne mogu objasniti postojanjem strukturnih promena tkiva i organa. Dijagnoza i klasifikacija ovih bolesti se bazira na pedijatrijskim Rim kriterijuma koji su postali standard za kliničku praksu i istraživanja. Patofiziologija je kompleksna jer se povezuje sa interakcijom na relaciji mozak–crevo osovina (“ brain-gut axis”) i smatra se da “okidač” između ostalog može biti određena vrsta hrane i stres i anksionost koji dodatno pojačavaju grčeve i crevnu peristaltiku. Sindrom iritabilnog kolona je udružen sa rekurentnim abdominalnim bolom i predstavlja najčešći medicinski problem kod dece. Prema trenutno aktuelnim Rim IV kriterijuma definiše se kao bol koji se javlja najmanje jedan dan u nedelji u poslednja 3 meseca udružen sa 2 ili više poremećaja pražnjenja creva (poboljšanje nakon defekacije, promena frekvence, promena konzistencije stolice). Poslednjih decenija sve više uspeha u lečenju ima ishrana primenom tzv. FODMAP dijeta. FODMAP je akronim engleskih reči a odnosi se na fermentabilne oligosaharide, disaharide, monosaharide i šećerne alkohole – poliole. To su ugljeni hidrati najčešće iz slatke hrane biljnog porekla, koji se slabo apsorbuju i nasuprot tome pojačano fermentišu u crevima, tako da njihovom eliminacijom ili smanjenjem u ishrani dolazi do poboljšanja ili potpunog prestanka tegoba.

Cilj ovog rada je da ukažemo na značaj i smernice kako i na koji način pravovremeno i najbolje postaviti dijagnozu sindroma iritabilnog kolona i primeniti FODMAP dijetu.

Materijal i metode: Podaci su dobijeni pregledom trenutno dostupne inostrane literature, kliničkih studija i kliničkog iskustva na Klinici za pedijatriju, Kliničkog centra Niš.

Zaključak: Bolja implementacija ishrane primenom FODMAP dijeta kod dece sa sindromom iritabilnog kolona i drugih funkcionalnih bolesti u visokom procentu poboljšava tegobe i narušeni kvalitet života dece i njihovih roditelja.

Sesija: USMENE PREZENTACIJE

PRAKTIČNI IZAZOVI PRAVOVREMENE AKTIVNE IMUNIZACIJE ODOJČADI**Ružica Šulem**

Dom zdravlja Novi Beograd, Beograd

ORCID iD: [Ružica Šulem](#)  N/A

Zahvaljujući sprovođenju obavezne imunizacije tokom proteklih decenija, značajno je smanjena učestalost obolevanja od vakcinama preventabilnih zaraznih bolesti, iskorenjene su velike boginje i dečija paraliza, a eliminisani su neonatalni tetanus i difterija u našoj zemlji. Obzirom na tendenciju sve većeg broja roditelja da iz nemedicinskih razloga odlaže dolaske na vakcinaciju, uz istovremeni porast morbiditeta i mortaliteta od pertusisa, pravovremena vakcinacija odojčadi prilikom prvih poseta izabranom pedijatru postaje sve bitniji aspekt rada pedijataru u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.

Cilj rada je bilo sticanje uvida u postojeću dinamiku i vreme imunizacije sa prve tri vakcine koje se prema kalendaru vakcinacije Republike Srbije primenjuju tokom preventivnih pregleda u drugom i trećem mesecu života (druga doza vakcine protiv hepatitisa B i prve doze petovalentne vakcine DtaP-IPV-HiB i konjugovane vakcine protiv *S. Pneumoniae*-PCV10 ili PCV13), kao i sagledavanje mogućih praktičnih pristupa pri nadoknadi propuštenih doza vakcina.

Podaci su dobijeni uvidom u sve zdravstvene kartone pacijenata rođenih u periodu 01.01.2022. i 31.12.2023., u okviru kartoteke jednog od izabranih lekara specijalista pedijatrije u Domu zdravlja Novi Beograd u Beogradu (njih 155 rođenih 2022. godine i 125 rođenih 2023. godine).

Metodologija rada je obuhvatila deskriptivni metod i analizu sadržaja dostupne literature. Od ukupno 280 ispitanika, njih 277 (98,9%) je primilo drugu dozu vakcine protiv hepatitisa B (HB vakcina), dok je njih 275 (98,2%) primilo prve doze petovalentne vakcine DtaP-IPV-HiB i konjugovane vakcine protiv *S. Pneumoniae*. Prosečna starost pri primeni druge doze HB vakcine je bila 41,5 dana (min 30, max 142 dana), sa tim što je u uzrastu do 7. nedelje života vakcinisano 77.8% odojčadi. Prosečna starost pri primeni prve doze petovalentne vakcine bila je 81.9 dana (min 45, max 268 dana), sa tim što je do uzrasta od 12 nedelja vakcinisano 68.4% ispitanika.

Ovaj rad je pokazao da je, uprkos obuhvatu vakcinacije u okvirima prosečnog, u ovoj populaciji prisutno kašnjenje u odnosu na planirano vreme vakcinacije, i to izraženije kada je u pitanju druga poseta pedijatru. Potrebno je razmotriti mogućnost davanja primata primeni petovalentne vakcine i vakcine protiv *S. Pneumoniae* kod odojčadi koja se radi vakcinacije drugom dozom HB vakcine jave tek u trećem mesecu života, kao i podržati primenu šestovalentnih vakcina u populaciji odojčadi koja kasni sa imunizacijom. Takođe, neophodno je sistemski raditi na daljem podizanju svesti o značaju vakcinacije, kako u opštoj populaciji tako i među medicinskim radnicima.

Sesija: USMENE PREZENTACIJE

**DINAMIZAM PRIHVATANJA VAKCINACIJE KROZ PRIZMU POVERENJA,
PREDRASUDA, POJAVA EPIDEMIJA NAKON 2000. GODINE****Miloš Gostiljac, Verica Đukić, Vladimir Nikolić, Nadica Radonjić**

Priv. ped ord. "Pedijatrija Gostiljac"

gostiljac@yahoo.com

ORCID iDs:	Miloš Gostiljac	 N/A
	Verica Đukić	 N/A
	Vladimir Nikolić	 N/A
	Nadica Radonjić	 N/A

Uvod: Opšte poznate a nepreciznošću informacionih celina javnog mnjenja, uslovljenost izbegavanja pojedinih vakcina sa pojavama epidemija najrazličitijih obolenja - zaslužuju stručni fokus, zauzimanje stavova struke. Pojava epidemija Morbilla, Pertusisa, specifičnih ekspresija TBC-a uz pojavu Covida samo još više potenciraju potrebu preventivnih usmerenja ka cilju potiskivanja davno eradikiranih bolesti kao i ekspresiji novih varieteta ispoljavanja modifikovanih prilagođavanja uzročnika kroz evolutivnost ljudskog tkiva, rasta, razvoja dece i novih imunoloških spoznaja.

Cilj rada: Što realnije sagledavanje zastupljenosti redovnog vakcinisanja dece, izbegavanje pojedinih vakci na, bilo iz ne znanja, strahova ili pojava novih virusa (Covid) – što sve dovodi do različitog nepoverenja u proces vakcinacije čak i non-covid vakcinama. Kroz analizu dinamizma vakcinacije od 2003. godine, na godišnjim i 6–o mesečnim preseccima sticanje realnog uvida u vakcinaciju 3 opštine (Kraljevo; Vrnjačka banja, Raška) - centralne regije Srbije.

Materijal i metode: Uvid u literaturne podatke poverenja u vakcine u različitim delovima sveta, podaci o nacionalnoj pokrivenosti prijavljivanja u različitim delovima sveta i državama članicama, učestalost Morbi lla na milion stanovnika. Izveštaj WHO o procentualnom prijavljivanjun smrtnosti od Morbilla u različitim delovima sveta(po kontinentima). Grafički prikazi kretanja izbegavanja MMR u navedenoj regiji od 2003. do 2017. godine. Prikazi nevakcinisanih i nepotpuno vakcinisanih - od različitih bolesti. Uvid u rang kvaliite ta rada objavljenog 2021 godine na hrvatskom kongresu pedijatrije i Europediatrics-u. Korišćeni izveštaji ZZZZ Kraljevo – sve do kraja 2023 godine po procentualnoj zastupljenosti pojedinih vakcina – dati grafički prikazi kretanja po godinama.

Rezultati rada: Komparativnim pristupom uočavaju se oscilacije u odzivu na vakcinaciju non Covid vakcinama. Posebno analiziran period pre Covida. Veliki je pad vakcinacije uopšte a naročito protiv MMR-a od 2012. do 2016. godine. Od 2003. do 2016. godine u Kraljevu je 1008 nevakcinisanih, nepotpuno vakcinisanih 321, ukupno 1413 dece u celoj regiji je predstavljalo rizik za obolevanje, izbegavanje vakcina se nije samo odnosilo na MMR Posebno analizirani 6-o mesečni presecci do 2020. godine pokazuju za očekivane subperioade različitu distribuciju. OPV vakcina na 6 meseci: 2015. g. – I vakcina 50,10%;" god 39,80%; 7 god – 91,35%; 14 god 5,65%. Za DiTePer je slična distribucija. Za HepB na 6 meseci (za 2020) – oko 50 za prvu, 100% za drugu u 12 godini. Rezultati za MMR vakcinu: 2013. (88,84%), 2014. (83,71%), 2016. (91,62%), 2017. (98,85%). Distribucija za TBC: 2015. g (97,38%), 2023. g (97,91%). Za OPV/DiTePer/IPV/Hib – prva vakcina – 2015. g (100%) 2023. g (98,72%). Za MMR Prva vakcina: 2015. G (84,75%), 7 godina

(97,16%). U 2023 g Prva (85,31%), druga rev. (97,16%). Haepatitis B vakcina skoro u svim goidinama je 100%. Hib vakcina 2015. g. (100%); 2023. g – 98,72%. Vakcina protiv Streptococcus pneumoniae 2019. g (97,73%); 2023. g. (95,37%).

Zaključak: U svim periodima nakon 2000. godine uočava se relativno nepoverenje u vakcinaciju pre svega za MMR vakcinu, veće je izbegavanje vakcinacije u 2. nego i u 7. godini. Izraziti pad vakcinacije je uočen od 2012–2015. godine nakon čega i dolazi do epidemija Morbilla u različitim delovima Evrope, Srbije i sveta. Interesantno je da je odziv u vreme Covid pandemije bio solidan na sve vakcine non Covid (najverovatni je zbog kampanja o potrebi vakcinacije, ali i straha roditelja za opšte stanje dece). Nakon Covid pandemi je oscilacije u prihvatanju vakcina postoje, najpre zbog predrasuda da se za autizam okrivljuje MMR vakcina, dejstva antivakcinalnog lobija. Nova ispoljavanja Pertusisa i smrtni ishodi dece govore i o izbegavanju vakcina koje su do sada deca primala i roditelji verovali u njih. Kako prilagođavanje mas medija, internet mreža pozicionira antagonizme ka struci – pojavljivaće se i novi problemi u vakcinaciji dece. Činjenice o promeni klime na zemljinoj kugli, prilagođvanju uzročnika različitih bolesti – ne menja saznanja o potrebi za štite vakcinama. Situacija u centralnoj regiji Srbije u tom smislu nije uzuzetak. Rizici su veliki a posledice – mogu biti letalne.

Sesija: USMENE PREZENTACIJE

**KLINIČKE MANIFESTACIJE ADENOVIRUSNE INFEKCIJE KOD DECE
HOSPITALNO LEČENE U BOLNICI ZA PEDIJATRIJU KBC ZEMUN (2022-2023)****Marija Kalaba, Maja Veljanovski, Slavica Mutavdžić, Svetlana Blagojević,
Vesna Mitrović, Snežana Simović, Slađana Pekmezović, Snežana Kostić,****Jovana Milošević Sladojević, Gordana Ščekić**

Bolnica za pedijatriju KBC Zemun, Beograd

kalabamarija2@gmail.com

ORCID iDs:	Marija Kalaba	 N/A
	Maja Veljanovski	 N/A
	Slavica Mutavdžić	 N/A
	Svetlana Blagojević	 N/A
	Vesna Mitrović	 N/A
	Snežana Simović	 N/A
	Slađana Pekmezović	 N/A
	Snežana Kostić	 N/A
	Jovana Milošević Sladojević	 N/A
	Gordana Ščekić	 N/A

Uvod. Humani adenovirus (HAdV) je važan uzročnik oboljevanja dece sa incidencom 7-10% svih respiratornih infekcija dece. HAdV infekcija je akutna zarazna bolest udružena sa širokim spektrom simptoma respiratornog i/ili gastrointestinalnog trakta. Simptomatska HAdV infekcija se karakteriše visokom i dugotrajnom febrilnošću sa povišenim markerima inflamacije što često vodi nepotrebnoj upotrebi antibiotika. Upotreba testova za brzu detekciju antigena HAdV bi mogla poboljšati prehospitálnu evaluaciju, bržu dijagnozu koja bi dobrinela optimalnoj odluci o terapiji i smanjenju intrahospitalne transmisije bolesti.

Cilj. Retrospektivna analiza kliničke slike (markeri inflamacije, karakteristike febrilnosti, komorbiditeti) u različitim kliničkim manifestacijama HAdV infekcije potvrđene antigenskim testom stolice i PCR testom nazofaringealnog brisa u grupi hospitalizovane dece.

Metodologija. U periodu od 01.01.2022.do 31.12.2023.godine lečeno je ukupno 93 dece sa potvrđenom HAdV infekcijom. Oni su podeljeni u tri grupe prema njihovim kliničkim simptomima: Grupa A – samo gastrointestinalni simptomi (n= 44); HAdV infekcija je potvrđena brzim antigenskim testom stolice na prijemu, Grupa B – mešovita (n=31), prisutnu su i gastrointestinalni i respiratorni simptomi; HAdV je potvrđena brzim antigenskim testom stolice na prijemu, Grupa C – samo respiratorni simptomi (n=17); HAdV infekcija potvrđena PCR testom (Torlak) u toku bolničkog lečenja kod dece sa produženom febrilnošću bez odgovora na inicijalnu sistemsku antimikrobnu terapiju.

Rezultati. HAdV je bio prisutan tokom cele godine sa najvećom incidencom od oktobra do maja i pikom u decembru 2022. godine. Pacijenti sa respiratornim tegobama (Grupa C) su statistički značajno stariji (Med; IQR 36 meseci (25–48), p=0.004), sa dužom febrilnošću pre i tokom hospitalizacije (<0.001), zahtevaju dužu hospitalizaciju (Med; IQR 5 dana (7–8), p<0.001). Takođe, u Grupi C laboratorijski nalazi ukazuju na povišene vrednosti ukupnih leukocita (Med; IQR 16.5 (13–24.6)x10⁹/L, p<0.01) i C-reaktivnog proteina (Med; IQR 118.7 (93.9–138.7) mg/L, p<0.01). U grupi C je kod 82.4% pacijenata bila prisutna infekcija gornjih disajnih puteva i kod 64.7% infekcije donjih respiratornih puteva a koji su zahtevali upotrebu antibiotika. U grupa B 71% pacijenata je imao infekciju gornjih puteva sa faringitisom/tonzilitisom i OMA kao dominantnim stanjima.

Zaključak. Pacijenti sa respiratornim tegobama karakterišu se značajno težom kliničkom slikom koja obuhvata febrilnost pre i tokom hospitalizacije, povišene markere inflamacije, produženi boravak u bolnici i potrebu za antibiotskom terapijom, u poređenju sa pacijentima sa gastrointestinalnim i mešovitim tegobama. Dobijeni rezultati ukazuju na potrebu za specifičnim i individualizovanim pristupom u dijagnostici i lečenju pacijenata sa respiratornim tegobama. Rana upotreba antigenskog testa za detekciju najčešćih virusnih antigena kao i edukacija o prirodnom toku HAdV infekcije bi mogla imati uticaj na prevenciju nozokomijalnih infekcija, smanjenje dužine hospitalizacije i racionalniju upotrebu antibiotika.

Ključne reči: adenovirus; children; infection

Sesija: USMENE PREZENTACIJE

**GENOMIKA MULTIPLE KONGENITALNE ARTROGRIPOZE – ISKUSTVA SLUŽBE
KLINIČKE GENETIKE UNIVERZITETSKE DEČJE KLINIKE U BEOGRADU****Marija Mijović, Goran Čuturilo, Jelena Ruml Stojanović, Aleksandra Miletić,
Brankica Bosankić, Hristina Petrović**

Univerzitetna dečja klinika u Beogradu

marija.mijovic@udk.bg.ac.rs

ORCID iDs:	Marija Mijović	 N/A
	Goran Čuturilo	 N/A
	Jelena Ruml Stojanović	 N/A
	Aleksandra Miletić	 N/A
	Brankica Bosankić	 N/A
	Hristina Petrović	 N/A

Uvod: Multipla kongenitalna artrogripoza je klinički deskriptor za različite dijagnoze praćene višestrukim urođenim kontrakturama zglobova, koje su uočljive odmah na rođenju deteta, uz podatak o prenatalnoj fetalnoj akineziji ili hipokineziji. U okviru kliničke dijagnoze multiple kongenitalne artrogripoze u obzir dolazi širok spektar heterogenih oboljenja različite patofiziološke i etiološke osnove, zbog čega je egzozmsko sekvenciranje metod izbora u genetičkom testiranju. Diferencijalno dijagnostički u obzir dolaze amioaplazija koja se smatra negenetičkom ranom vaskularnom disrupcijom sa sporadičnim javljanjem, različite skeletne displazije kongenitalne/prenatalne prezentacije i primarno mišićna oboljenja u prvom redu kongenitalne miopatije prenatalnog početka.

Cilj: Prikazati molekularnu genetičku heterogenost kod obolelih od multiple kongenitalne artrogripoze u seriji pacijenata Univerzitetne dečje klinike u Beogradu za koje je urađeno egzozmsko sekvenciranje.

Materijal i metode: Sproveli smo retrospektivnu analizu podataka iz baze skeletnih displazija. U seriji od 168 pacijenata sa sumnjom na skeletnu displaziju kod 14 onih sa kliničkom slikom multiple kongenitalne artrogripoze je urađeno egzozmsko sekvenciranje (kliničko egzozmsko sekvenciranje ili sekvenciranje celog egzozma).

Rezultat: Pozitivnih pacijenta je 10 (10/14) što daje stopu detekcije od 71.43% u ovoj seriji bolesnika. Među dijagnostikovanim imamo petoro sa hereditarnom skeletnom displazijom: 1) heterozigotna disfunkcija COL2A1 gena sa fenotipom kongenitalne spondiloepifizealne displazije; 2) heterozigotna disfunkcija TRPV4 gena sa fenotipom metatropične displazije; 3) bialelna disfunkcija TRIP11 gena sa fenotipom perinatalno letalne ahondrogeze tip 1A; 4) heterozigotna disfunkcija KIF22 gena odnosno spondiloepimetafizealna displazija sa luksacijom zglobova tip 2 i 5) bialelna disfunkcija FKBP14 gena odnosno Ehlers–Danlos sindrom kifoskoliotični tip 2. Takođe, imamo petoro dijagnostikovanih pacijenata sa mišićnom bolešću: 1) sumnja na bialelnu disfunkciju MYH8 gena kao novog entiteta za tešku multiplu kongenitalnu artrogripozu; 2) heterozigotna disfunkcija MYH3 gena odnosno Freeman-Sheldon sindrom; 3) bialelna disfunkcija TOR1A gena odnosno multipla kongenitalna artrogripoza tip 5; 4) i 5) dvoje obolelih sa heterozigotnom disfunkcijom ACTA1 gena sa fenotipom nemalinske miopatije tip 3.

Zaključak: U osnovi multiple kongenitalne artrogripoze mogu stajati različita skeletna i mišićna oboljenja čije je precizno utvrđivanje na molekularnom nivou od presudnog značaja za predikciju toka bolesti, prevenciju očekivanih komplikacija i planiranje prenatalne dijagnostike u novim trudnoćama.

Sesija: USMENE PREZENTACIJE

**SISTEMSKI JUVENILNI IDIOPATSKI ARTRITIS (SJIA)
SA SINDROMOM AKTIVACIJE MAKROFAGA (MAS-A) – PRIKAZ SLUČAJA****Aleksandar Marković, Milica Stojković, Marija Andrejević**

Klinika za pedijatriju UKC Niš, Univerziteta u Nišu

markovic.aleksandar993@yahoo.com

ORCID iDs: Aleksandar Marković  N/A
Milica Stojković  N/A
Marija Andrejević  N/A

Sistemska JIA (SJIA) predstavlja multisistemsko autoinflamatorno oboljenje sa kliničkim i laboratorijskim znacima izražene i generalizovane inflamacije, koje se po etiopatogenetskom mehanizmu nastanka izdvajaju od ostalih podtipova JIA. Od ukupnog broja bolesnika sa JIA u ovu podgrupu spada oko 10-15% obolele dece. U pogledu početka prvih simptoma bolesti postoji blago povećana učestalost u periodu do pete godine života, ali je opisana i retka pojava bolesti u adutnom periodu (Stilova bolest). Potencijalno životno ugrožavajuća komplikacija koju možemo očekivati kod SJIA jeste sindrom aktivacije makrofaga (MAS). MAS predstavlja formu reaktivne hemofagocitne limfohistiocitoze koja se javlja u oko 10% dece sa SJIA i može rezultovati fatalnim ishodom kod 8% ovih pacijenata.

Prikaz malog ženskog deteta, čije prve tegobe počinju u uzrastu od nepune 4 godine u vidu povišene temperature i gušobolje uz pojavu retke makulozne ospe 1 to 3 meseca pre prve hospitalizacije na našoj klinici. Lečena je najpre ambulantno, a zatim i hospitalno u mestu stanovanja različitim antibiotskom terapijom uz primenu NSAID terapije Brufenom i antihistaminicima uz delimičan terapijski odgovor. Zbog održavanja intermitentne povišene telesne temperature i pojave eritemno-makulozne ospe koja se intenzivira u epizodi febrilnosti prevedna je na dalje kliničko ispitivanje na našu kliniku. Učinjena je kompletna diferencijalno dijagnostička obrada, te su nakon pristigle sterilne mikrobiološke obrade (hemokultura, aspirat, urinokultura i koprokultura) i virusološke obrade (ELISA CMV, EBV, HSV, Adeno virus, Coxsacki virus, Parvo B19) isključene bakterijske i virusne infekcije kao najčešći razlog nastanka prolongirane febrilnosti kod dece. Inicijalno je urađen Rtg pulmo koji je potvrdio nalaz za pneumoniju. Pneumokitom dokazano je prisustvo RSV virusa, koji nije mogao opravdati kliničku sliku i izmenjene laboratorijske parametre. Laboratorijske analize su ukazivale na leukocitozu (32×10^9), povišene vrednosti CRP (154 mg/l), hiperferitinemiju (6776 ug/l). Ultrazvučno je potvrđeno postojanje hepatomegalije i disfunkciju leve komore bez srčane insuficijencije. Sternalnom punkcijom kostne srži isključena je mogućnost postojanja hematološkog oboljenja (hemafagocitnog sindroma). Tokom hospitalizacije bila je na dvojnoj antibiotskoj terapiji i punoj terapijskoj dozi NSAID lekovima. Uvedena je u terapiju kortikosteroidima u dozi od 2 mg/kg po protokolu za SJIA. Medjutim nakon dva dana poboljšanja kliničkih i laboratorijskih parametara, dolazi do pojave perzistentne temperature koju prati fiksirana purpurična, slivena ospa dominantno na trupu i ekstremitetima. Dolazi do porasta parametara inflamacije sa ponovnim skokom feritina, anemijom (Hgb 78 g/l, Hct 0.26), hipoalbuminemijom (27 g/l), izmenjenim skriningom koagulacije (PT 56%, aPTT 23s, D dimer 2692), povišenim parametrima čelijske lize (LDH 1357 U/l), transaminaza (AST 199 U/l, ALT 97 U/l) i dislipidemijom. Ultrazvučno se održava hepatomegalija uz pojavu diskretnog raslojavanja perikarda. Odmah je započeto sa terapijom po protokolu za sindrom aktivacije makrofaga pulsnim dozama methyl prednisolona u dozi od 30 mg/kg naredna tri dana uz

postepenu redukciju doze i prevodjenje na peroralnu terapiju kortikosteroidima do potpunog isključenja nakon kliničkog i laboratorijskog oporavka.

Terapijski uspeh zavisi od što ranijeg prepoznavanja ovog sindroma, koji nastaje zbog nekontrolisane inflamacije, nastale usled disregulacije imunog odgovora koji je odgovoran za kontrolu aktivacije T limfocita i makrofaga usled čega nastaje prekomerna produkcija citokina dovodeći do tzv. citokinske oluje u organizmu. Pravovremena dijagnoza i terapija dovode do zaustavljanje akutne inflamacije i uvođenje bolesti u remisiju.

Sesija: USMENE PREZENTACIJE

MARCUS GUNN JAW-WINKING SINDROM, PRIKAZ SLUČAJA**Tanja Rožek Mitrović**

Privatna specijalistička ordinacija iz oblasti pedijatrije "LIBERINO", Indija, Srbija

trozekmitrovic@gmail.comORCID iD: Tanja Rožek Mitrović  <https://orcid.org/0000-0002-1395-3973>

Uvod: Sindrom Markus Gun Jaw-Winking (MGJWS) je redak kongenitalni poremećaj kranijalne disinervacije kod koga dolazi do koordinisanog sinkinetičkog pokreta gornjeg kapka i vilice kao rezultat abnormalne veze između motornih grana trigeminalnog živca i gornje grane okulomotornog živca.

Prikaz pacijenta: muško novorođenče koje je drugo dete iz trudnoće urednog toka, redovno kontrolisane zdrave 28-godišnje majke. Tokom trudnoće negirana upotreba lekova, duvana, alkohola i opijata, RTG zračenja, kao ni infekcije ni trauma. Porođaj u terminu, prirodnim putem bez komplikacija, PM 3350g, PD 52cm, OG 36cm, AS 9/10. Postporođajna adaptacija je protekla uredno, urađeni neonatalni skrining na KHT, PKU, skrining sluha, uredni nalazi. Novorođenče dobilo po protokolu Konakion, BCG, Euvax. Ishrana prirodna. Kliničkim pregledom novorođenčeta se utvrđuje ptoza levog kapka, ritmičko izdizanje levog kapka koje se javlja prilikom sisanja, uz uredan neonatološki pregled. UZ CNS uredan nalaz. Pregled Oftalmologa je pokazao normalne strukture eksternog, prednjeg i zadnjeg segmenta, isključen strabizam i ambliopija. Motilitet ekstraokularnih mišića je bio uredan. Postavljena je dg MGJWS, i savetuje dalje praćenje. Dečiji Neurolog: osim nalaza na levom oku koji odgovara MGJWS ostali neurološki nalazi u užem smislu je bio uredan. Kod ovog pacijenta je primenjen tretman okulomotornih vežbi uz redovno praćenje oftalmologa i neurologa, i vremenom je smanjena ptoza kapka kao i sinkinetički pokreti kapka sa vilicom.

Zaključak: Postoji nekoliko radova o stečenom MGJWS za koji se pretpostavlja da je nastao nakon komplikovane očne operacije ili traume. Važno je naglasiti da pacijente s verovatnom dijagnozom MGJWS-a treba rano uputiti na konsultaciju oftalmologu i dečjem neurologu zbog diferencijalne dijagnoze (inverzni Marcus Gunn fenomen, Marin-Amat sindrom), mogućnosti pridruženih stanja i sekundarnih komplikacija kao što su strabizam, ambliopija i anizotropija. Neki autori tvrde da se ptoza vremenom smanjuje, naglašavajući potrebu za dugoročnim praćenjem ovih pacijenata. Smatra se da vremenom pacijenti prepoznaju koji su pokreti odgovorni za sinkinezu i nauče kako da ih kontrolišu ili izbegnu..

Sesija: USMENE PREZENTACIJE

**CLINICAL COMPARISON OF TYPICAL AND ATYPICAL KAWASAKI DISEASE:
A SINGLE CENTER EXPERIENCE****Nikola Jovanović¹, Dragana Lazarević², Karin Vasić², Hristina Stamenković²**¹Opšta bolnica Bor²Klinika za pedijatriju UKC Nišnikola92.jovanovic92@gmail.com

ORCID iDS:

Nikola Jovanović

 N/A

Dragana Lazarević

 <https://orcid.org/0000-0001-8200-2859>

Karin Vasić

 N/A

Hristina Stamenković

 <https://orcid.org/0000-0002-1875-1393>

Introduction: Kawasaki disease (KD) is an acute, self-limited vasculitis that primarily affects children and can lead to inflammation of the medium-sized arteries, particularly the coronary arteries. The exact etiology of KD is still unknown. The diagnosis of KD is primarily clinical. Diagnostic algorithms have been developed to enhance diagnostic accuracy and timely intervention. Incomplete KD may be considered if in a child with a clinical presentation suggestive of KD but not meeting the full diagnostic criteria.

Aim: To make a comparison of clinical symptoms, treatment, and outcomes in patients with typical and atypical forms of KD in our institution.

Materials and methods: A retrospective observational study incorporated patients' medical records of Pediatric Clinic University Clinical Center Nis. A total of 17 patients with a diagnosis of Kawasaki disease were selected for the study between 01.09.2017 and 29.02.2024. Statistical analysis was performed using R, a programming language for statistical computing and ggplot2 package was employed for informative data visualization.

Results: All of our patients had a high fever (>38.5 °C) at the time of admission. In 6 (35%) out of 17 patients, there was some pathological echocardiographic finding. In 6 out of 8 patients (75%) where ferritin was analyzed, the values of ferritin were found to be at the time of admission (196±105.6 µg/L). In both groups, a significant decrease in levels of white blood cells, CRP, ALT, and albumin was noted at the end of the hospital stay, with a corresponding increase in platelet count. In one patient with atypical KD, where pulmonary symptoms preceded KD, a serology was found positive for Chlamydia pneumoniae. One patient with atypical (25%) and four patients (33%) with a typical form of KD had some form of coronary artery pathology.

Conclusion: We acknowledge that some of the clinical and laboratory discrepancies between our typical and atypical KD patients may have gone unnoticed due to a small cohort. A relatively longer hospital stay and a delay in diagnosis of KD in atypical patients were noted. We propose a multi-centric study to provide a better insight into KD patients' characteristics in our country.

Sesija: STUDENTI

VISOKO INTENZIVNI INTERVALNI TRENING U LEČENJU GOJAZNOSTI**Ilija Bjelaković¹, Saša Pantelić², Danijela Živković², Ljiljana Bjelaković²**¹Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu²Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja Univerziteta u Nišubojko968@gmail.com

ORCID iDs:

Ilija Bjelaković

N/A

Saša Pantelić

<https://orcid.org/0000-0002-4356-1874>

Danijela Živković

<https://orcid.org/0000-0001-8365-0583>

Ljiljana Bjelaković

<https://orcid.org/0000-0003-4014-3906>

Uvod: Gojaznost je jedan od aktuelnih zdravstvenih problema savremenog doba, i drugi uzrok smrtnosti u našoj zemlji i šire. Fizička aktivnost može biti jedno od rešenja ovog globalnog problema, gde se uz odgovarajuće vođenje treninga mogu postići dobri rezultati u redukciji telesne mase. Danas postoje različiti programi vežbanja koji mogu biti od pomoći u lečenju gojaznosti a cilj našeg istraživanja je bio da se utvrde efekti visoko intenzivni intervalni trening (eng. HIIT) u lečenju gojaznih osoba.

Metode: U pregledno istraživanje je uključeno 15 naučnih radova. Naučni i stručni radovi koji su bili uključeni u istraživanje jasno su prikazivali efekte visoko intenzivnog intervalnog treninga u tretmanu gojaznih osoba, i studije u kojima je bio prikazan metod rada, broj grupa, pol, uzrast, trajanje i intenzitet vežbanja i rezultati.

Rezultati: Istraživanjem je utvrđeno da dužina trajanja programa treninga nije od presudnog značaja za postizanje pozitivnih rezultata u lečenju. Visoko intenzivni intervalni trening može da se prilagoditi osobama različitih nivoa fizičke pripremljenosti, a takođe je pogodan za realizaciju u svim uslovima. Izbor programa i vežbi kod visokointenzivnog treninga je gotovo neograničen, treninzi se mogu izvoditi trčanjem, hodanjem, vožnjom bicikla, kao i na različitim trenažerima i spravama. Osim u lečenju gojaznosti osoba, visoko intenzivni intervalni trening se može preporučiti i osobama koje boluju od dijabetesa ali i od drugih masovnih nezaraznih bolesti.

Zaključak: Visoko intenzivni intervalni trening može biti preporučen kao bezbedan, efikasan i siguran način vežbanja za redukciju telesne mase osoba oba pola, svih uzrasta. Istraživanja koja smo analizirali su ukazala da i kontinuirani aerobni trening donosi slične rezultate u pogledu smanjenja telesne mase, prednost je što intenzivni intervalni treninzi u proseku traju kraće od kontinuiranih što može biti značajan podatak pri izboru treninga.

Sesija: STUDENTI

**STVARNE KLINIČKE INDIKACIJE ZA PRENATALNI ULTRAZVUČNI PREGLED –
MOGUĆE ŠTETNO DEJSTVO I NJEGOV ZNAČAJ NA ISHOD TRUDNOĆE****Danka Ilić, Dunja Ilić Milanović**

Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu

ilicdanka5@gmail.comORCID iDs: Danka Ilić  N/ADunja Ilić Milanović  N/A

Mentor: Bojko Bjelaković

Katedra za pedijatriju Medicinskog fakulteta Univerziteta u Nišu

Uvod: Prenatalna ultrazvučna dijagnostika fetusa spada u jednu od najpopularnijih dijagnostičkih metoda za praćenje toka trudnoće, razvoja fetusa kao i otkrivanje različitih anomalija posteljice. Opšte je uverenje da dijagnostički ultrazvuk ne predstavlja rizik kako za fetus tako i trudnicu. Ipak, u novije vreme sve više naučnih radova ukazuje na moguće štetne bioefekte ultrazvuka povezujući ga sa različitim patološkim efektima na tkivo fetusa i kasnijim razvojem različitih neuro-razvojnih poremećaja i drugih patoloških stanja u ranom detinjstvu.

Cilj rada: U radu će biti razmotreni mogući medicinski štetni aspekti prenatalnog ultrazvučnog pregleda na plod i njegove posledice na normalan razvoj dece.

Materijal i metode: Istraživanje je sprovedeno korišćenjem sledećih pretraživača: Google, Bing; sajta: Pubmed; kao i ključnih reči: "Fetal ultrasound" " Adverse effects" "Bioeffects" "Fetus" "Pregnancy" "Risks".

Rezultati: Na osnovu analize 25 naučnih radova u kojima se opisuju mogući štetni efekti prenatalnog ultrazvuka, pronađeno je da prenatalni ultrazvuk može da ima povezanost sa: Pojavom poremećaja iz spektra autizma, pojavom oštećenja tkiva fetusa usled izloženosti termičkim i mehaničkim bioefektima ultrazvuka i pojavom oštećenja slušnog sistema fetusa.

Zaključak: Na osnovu dobijenih rezultata, postavlja se pitanje jasnih medicinskih indikacija za izvođenje prenatalnog ultrazvučnog pregleda, obzirom da postoje i drugi bezbedniji načini kojima se može utvrditi zrelost i napredovanje ploda, u prvom redu: dobar klinički ginekološki pregled, upotreba prenatalnih testova.

Sesija: STUDENTI

MORFOLOGIJA I DISTRIBUCIJA KAHALOVIH ČELIJA U NORMALNOM I AKUTNO INFLAMIRANOM APENDIKSU DECE**Višnja Živanović, Lazar Marjanović, Anđela Đinđić, Goran Radenković**

Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu

visnjazivanovic.nis@gmail.com

ORCID iDs:	Višnja Živanović	 N/A
	Lazar Marjanović	 N/A
	Anđela Đinđić	 N/A
	Goran Radenković	 https://orcid.org/0000-0001-8974-402X

Uvod: Kahalove ćelije (KĆ), funkcionalno integrisane sa neuronima enteričkog plexusa, kontrolišu peristaltiku i omogućavaju propulziju crevnog sadržaja u celom GIT. Na osnovu lokalizacije i funkcije, KĆ su podeljene u nekoliko podtipova. Do sada je dokazano da inflamacija, ishemijska i opstrukcija crevnog lumena mogu poremetiti mrežu KĆ sa njihovim gubitkom u zahvaćenom segmentu GIT, što može dovesti do poremećaja motiliteta i peristaltike. Opstrukcija lumena, koja dovodi do poremećaja motiliteta i razvoja inflamacije, smatra se jednim od vodećih uzroka akutnog apendicitisa.

Cilj: Zbog opisane veze KĆ sa patologijom GIT, za cilj ovog istraživanja postavili smo ispitivanje prisustva, distribucije i morfoloških karakteristika KĆ u neinflamiranom i akutno inflamiranom apendiksu kod dece.

Materijal i metode: Materijal je činilo 20 uzoraka dečjih apendiksa, 15 inflamiranih u ispitivanoj i 5 normalnih u kontrolnoj grupi. Za identifikaciju KĆ korišćeno je c-kit; CD-117 antitelo. Za poređenje gustine KĆ korišćen je Studentov T test.

Rezultati: U mišićnom sloju neinflamiranih apendiksa identifikovane su vretenaste KĆ sa dugačkom nastavkom, orijentisane paralelno sa dugom osom glatkih mišićnih ćelija, uglavnom pojedinačno raspoređene. Prisustvo KĆ je potvrđeno u cirkularnom i longitudinalnom mišićnom sloju, kao i u intermuskularnim septama, dok ih na granici sa submukozom nema. Oko ganglija mienteričnog plexusa, KĆ su identifikovane kao pojedinačne vretenaste, ređe multipolarne ćelije. Retko su se mogle uočiti dve ili tri ćelije oko jednog gangliona, ali ga nikad nisu u potpunosti okruživale. Opisani obrazac distribucije u slojevima zida apendiksa i morfološke karakteristike KĆ, slični su i u uzorcima sa inflamacijom. U normalnom apendiksu gustina KĆ je bila veća u vrhu u odnosu na bazu, dok su u inflamiranom KĆ bile gušće raspoređene u bazi. Uočeno je smanjenje gustine KĆ u inflamiranom apendiksu u odnosu na neinflamirani, ali nije pokazalo statističku značajnost.

Zaključak: Morfološke karakteristike i distribucija KĆ u zidu inflamiranog apendiksa odgovaraju obrascu opisanom u normalnom apendiksu. Smanjenje gustine KĆ u uzorcima inflamiranih apendiksa postoji, ali nije statistički značajno, što dovodi do zaključka da nije u direktnoj korelaciji sa razvojem akutnog apendicitisa kod dece.

Sesija: STUDENTI

PRIMENA ANTIBIOTIKA U CILJU PROFILAKSE KOD CARSKOG REZA**Olga Radovanović, Filip Matić, Pavle Radovanović**

Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu

radovanovicolgaradovanovic@gmail.com

ORCID iDs: Olga Radovanović  [N/A](#)
Filip Matić  [N/A](#)
Pavle Radovanović  [N/A](#)

Mentor: Predrag Vukomanović

Klinika za Ginekologiju i Akušerstvo UKC Niš, Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu

Uvod: Carski rez je neophodna operacija koja se široko primenjuje. Infektivni morbiditet je najčešća komplikacija nakon carskog reza. Upotreba profilaktičkih antibiotika smanjila je incidencu endometritisa značajno. Stoga je opravdana njihova upotreba kod svih žena koje su podvrgnute carskom rezu.

Cilj rada: Cilj ovog istraživanja je bio uporediti efikasnost primene monodoze ceftriaksona intraoperativno (2.0g) sa režimom petodnevnog ceftriaksona postoperativno (2.0g/24h) u prevenciji postoperativnih komplikacija (endometritis, infekcija rane, drugi febrilni morbiditet) kod žena koje su podvrgnute elektivnom carskom rezu.

Materijal i metode: Ovim istraživanjem obuhvaćeno je 68 pacijentkinja kod kojih je planiran elektivni carski rez. Pacijentkinje su podeljene u dve grupe po 34 ispitanika, koje su randomizirane i određene da primaju ili ceftriakson u vidu monodoze (2.0g) intraoperativno, ili postoperativno petodnevnog ceftriaksona (2.0g/24h). Carski rez je urađen standardnom tehnikom. Zabeležene su postpartalne komplikacije. Urađen je pregled, mikrobiološka dijagnostika i adekvatna toaleta rana. Na otpustu žene su bile upućene da prijave febrilnost, promenu izgleda rane i ostale nepravilnosti. Rezultati su statistički obrađeni.

Rezultati: Postpartalne komplikacije javile su se kod 7 pacijentkinja u prvoj grupi, 5 pacijentkinja je imalo temperaturu a 2 pacijentkinje bez temperature su imale infekciju rane. Od 5 pacijentkinja sa temperaturom 3 su imale infekciju rane, 1 endometritis i 1 tranzitornu postpartalnu febrilnost. U drugoj grupi 9 pacijentkinja je imalo komplikacije, 6 sa temperaturom i 3 bez. Od 6 pacijentkinja sa temperaturom 3 su imale infekciju rane, 1 endometritis, 1 urinarnu infekciju i 1 tranzitornu postpartalnu febrilnost.

Zaključak: Studija je pokazala da ne postoji smanjenje incidence postoperativnog morbiditeta bilo koje etiologije kod pacijentkinja koje su primale ceftriakson u petodnevnom režimu. Rezultati su pokazali da je petodnevna upotreba antibiotika neopravdana jer ne smanjuje rizik od postoperativnog morbiditeta. Profilaktička primena antibiotika u elektivnom carskom rezu je najadekvatniji modalitet primene antibiotika. Istraživanje ukazuje na korist od primene monodoze intraoperativno nakon klemovanja pupčane vrpce.

Sesija: STUDENTI

PEDIJATRIJSKA AUTOIMUNA NEUTROPENIJA – PRIKAZ SLUČAJA**Filip Matić, Olga Radovanović, Pavle Radovanović**

Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu

filipmatic18@yahoo.com

ORCID iDs:

Filip Matić

 N/A

Olga Radovanović

 N/A

Pavle Radovanović

 N/A

Mentor: Marko Jović

Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu

Neutropenija se definiše kao apsolutni broj neutrofila (ANC) manji od 1500 ćelija/ μ L i često se deli na blagu (ANC: 1000 do 1500 ćelija/ μ L), umerenu (ANC: 500 do 1000 ćelija/ μ L) i više ćelija/ μ L : >500 ćelija/ μ L) neutropenija. Autoimuna neutropenija je verovatno jedan od klinički najrelevantnijih oblika neutropenije i definisana je ANC-om od <500 ćelija/ μ L zajedno sa potvrđenim prisustvom anti-neutrofilnih antitela. To je retka podskupina neutropenije koja se može pohvaliti incidencijom od samo 1 od 100 000 novorođenčadi i smatra se da je uzrokovana kao rezultat „događaja bekstva od nadzora“ imunog sistema. Ovaj izveštaj slučaja identifikuje ključna pitanja u dijagnostici i praćenju pedijatrijskih pacijenata sa rekurentnom neutropenijom i daje pregled trenutne literature koja se odnosi na njeno lečenje u bolničkim i društvenim okruženjima.

Sesija: STUDENTI

CASE STUDY OF PATIENTS WITH BILATERAL RADIAL APLASIA

Ifrah Naaz

Faculty of Medicine, University of Niš

ifrahnaaz14@gmail.com

ORCID iD: Ifrah Naaz  N/A

Introduction: Radial aplasia is a congenital defect characterized by the absence or underdevelopment of the radius, one of the two long bones in the forearm. This condition often leads to a noticeable deformity of the arm. Typically, radial aplasia affects both forearms.

Objective: The aim of this paper is to conduct a clinical case study on patients with radial aplasia, focusing on individuals aged between 7 and 9 months.

Material and Methods: A prospective observational study was conducted at the Pediatric Hospital in Niš. Records and images from the past 10 years of patients diagnosed with radial aplasia, aged between 7 and 9 months, were reviewed. Planned and curative surgeries were performed on these patients.

Results: During the study period, 7 patients with radial aplasia were identified: 3 girls and 4 boys. Of these, 2 cases were unilateral, and 5 involved bilateral radial aplasia. A complete absence of the radius was observed in 6 cases, including one patient with bilateral aplasia. Additionally, 3 patients (involving 4 hands) displayed a complete absence of the thumb. All but one patient underwent surgical intervention.

Conclusion: Radial aplasia poses significant challenges to both patients and healthcare providers. However, with a comprehensive and empathetic approach to treatment, individuals with this condition can achieve improved functional outcomes and lead fulfilling lives.

Sesija: STUDENTI

A RETROSPECTIVE STUDY OF DISTAL FOREARM FRACTURES IN A PAEDIATRIC POPULATION

Louis Etiba Oteba

Faculty of Medicine, University of Niš

louisetiba@gmail.com

ORCID iD: [Louis Etiba Oteba](#)  [N/A](#)

Mentor: Dragoljub Živanović

*University of Nis, Faculty of Medicine and Clinic for Pediatric Surgery, Orthopedics and Traumatology,
University Clinical Center Niš*

Introduction: Forearm fractures represent one of the most common fractures in children aside from clavicle fractures. Most distal forearm fractures are sustained after a fall onto an outstretched arm resulting in axial compression on the extremity. Distal forearm fractures are common in pediatric patients, but limited literature specifically focuses on this population.

The aim: To analyze the epidemiology, clinical characteristics, and management outcomes of distal forearm fractures in pediatric patients.

Material and Methods: A retrospective cohort study was conducted, reviewing medical records of pediatric patients presenting with distal radius fractures to the Pediatric hospital of the University Clinical Center Nis between January 1, 2023, and December 31, 2023. Data collected included patient demographics, fracture characteristics, treatment modalities, and follow-up outcomes. Chi-square analysis was performed to identify associations between variables and assess treatment efficacy.

Results: 89 pediatric patients with distal forearm fractures were included in the study. Most patients were managed conservatively with casting and closed reduction (83.15%), while (16.85%) required osteosynthesis. Statistical analysis to compare the occurrence of complications between conservative and surgical treatment modalities yielded a p-value of <0.05, therefore, there is no significant association between the type of treatment modality and the occurrence of complications.

Conclusion: The findings underscore the importance of early recognition, appropriate classification, and individualized treatment strategies in optimizing outcomes for this patient population. The modality of management, whether conservative or operative should thus be made on a case-to-case basis and not with a view to complication avoidance as our study shows no correlation between complication rate and treatment modality. Further research is warranted to explore long-term functional outcomes and potential predictors of complications.

Sesija: STUDENTI

GAUCHER DISEASE - METABOLIC DISEASE AS A POSSIBLE CAUSE OF HEPATOSPLENOMEGALY

Nidhia Sara Sabu

Faculty of Medicine, University of Niš

nidhiyasabu13@hotmail.com

ORCID iD: [Nidhia Sara Sabu](#)  [N/A](#)

Gaucher disease (GD) is a rare inherited metabolic disorder characterized by the deficiency of the enzyme glucocerebrosidase due to mutations in the GBA gene on chromosome 1. This deficiency leads to the accumulation of glucocerebroside in lysosomes, primarily affecting macrophages and resulting in hepatosplenomegaly among other clinical manifestations. Here, we present a case study of a 2.5 year old patient presenting with hepatosplenomegaly, fatigue, and easy bruising. Diagnostic workup revealed thrombocytopenia, anemia, and elevated levels of chitotriosidase. Further investigations, including genetic testing, confirmed the diagnosis of Gaucher disease type 1. The patient was initiated on enzyme replacement therapy, resulting in a significant improvement in symptoms and reduction in organomegaly. This case underscores the importance of considering Gaucher disease as a potential etiology for hepatosplenomegaly in pediatric patients before the age of 10 and highlights the role of enzyme replacement therapy in the management of this metabolic disorder.

Sesija: STUDENTI

THE DISCRIMINATORY ABILITY OF RENALASE AND BIOMARKERS OF CARDIAC REMODELLING FOR THE PREDICTION OF ISCHEMIA IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE

Rangoli Raj

Faculty of Medicine, University of Niš

ranushfe@gmail.com

ORCID iD: Rangoli Raj  N/A

Introduction: A novel enzyme, renalase, has been identified in chronic heart failure (CHF) patients, yet its discriminatory ability and prognostic significance remain unexplored in this domain. Despite its emergence, the role of renalase in predicting ischemia in CHF patients, particularly in left ventricular ejection fraction (LVEF), remains unclear.

Aim: The study aimed to assess whether or not the release of plasma renalase can be a predictor of ischemia in CHF patients with the condition of left ventricular ejection fraction (LVEF) and to evaluate its discriminatory ability alongside other biomarkers associated with heart failure (HF).

Methods: A total of 55 CHF patients with varying LVEF were selected for the study and were subjected to exercise stress testing. Receiver operating characteristic (ROC) curves were constructed, and the areas under curves (AUC) were determined, we evaluated the calibration using the Hosmer-Lemeshow statistic. A DeLong test was performed to compare the AUCs of biomarkers.

Results: Among patients with LVEF <45% (HFrEF), independent predictors of ischemia were Brain natriuretic peptide (BNP) ($p = 0.001$), renalase ($p < 0.001$), soluble source of tumorigenicity 2 (sST2) ($p = 0.004$). The AUC of BNP (0.837) was statistically higher compared to those of sST2 (DeLong test: $p = 0.042$). The AUCs of renalase (0.753) were non-inferior compared to BNP, regarding ischemia prediction. In Heart failure with reduced ejection fraction (HFrEF) patients, the AUC of BNP (0.980) was statistically higher compared to those of renalase (DeLong: $p < 0.001$), sST2 (DeLong: $p < 0.004$). The AUC of renalase (0.814) was similar to that of sST2.

Conclusion: Plasma renalase concentration exhibited a significant discriminatory ability for predicting ischemia in CHF patients, comparable to that of BNP. These findings suggest that renalase could serve as a relevant biomarker for ischemia prediction in CHF patients, highlighting its potential contribution to future clinical practice.

Sesija: POSTERI

ZNAČAJ METODE „KONTAKT KOŽA NA KOŽU“ ZA NOVOROĐENČE I MAJKU
Jelena Miolski¹, Maja Ješić^{2,3}, Vladislav Bojić², Smiljka Kovačević², Jelena Blagojević²,
Nevena Didić², Vera Zdravković^{2,3}¹Opšta bolnica „Stefan Visoki“ Smederevska Palanka, Srbija²Univerzitetska dečija klinika, Beograd, Srbija³Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Srbijajelena.miolski@doctor.com

ORCID iDs:

Jelena Miolski

 <https://orcid.org/0000-0002-4939-5774>

Maja Ješić

 <https://orcid.org/0000-0001-5920-249X>

Vladislav Bojić

 N/A

Smiljka Kovačević

 <https://orcid.org/0000-0001-6028-9676>

Jelena Blagojević

 <https://orcid.org/0009-0002-5545-9102>

Nevena Didić

 N/A

Vera Zdravković

 <https://orcid.org/0000-0002-0467-1763>

Uvod: Metoda "kontakt koža na kožu" predstavlja postavljanje tek rođenog novorođenčeta, na kožu majke koja je podignutog uzglavlja sa detetom između i iznad njenih grudi. Ovakvom jednostavnom metodom postiže se značajno unapređenje zdravlja novorođenčadi. Može se klasifikovati na više načina u zavisnosti od toga gde se primenjuje (razvijene/nerazvijene zemlje), kada se primenjuje (prvi dan), dužini trajanja (stalno/povremeno), period po rođenju (neposredni/rani). Osnovni mehanizam metode kontakt "koža na kožu" je hormonski. U prvom postporođajnom satu majka ima visoke koncentracije oksitocina. Nakon stvaranja u hipotalamusu i hipofizi, oksitocin se oslobađa u ciljnim tkivima poput materice i mlečnim žlezdama. Kontraktilnošću mišića uterusa ogleda se njegov uticaj na završetak porođaja, dok u laktaciji deluje na mioepitelne ćelije mlečne žlezde majke, čime olakšava izlučivanje mleka i dojenje. Uticaj oksitocina na povećanje temperature majčine kože dovodi i do lakšeg zagrevanja novorođenčeta. Prednosti metode "kontakt koža na kožu" za majku su: lakše i brže zaustavljanje krvarenja nakon porođaja, ranije izbacivanje placente, veća smirenost i opuštenost, veća samoeфикаsnost u dojenju. Novorođenče karakterišu visoke postporođajne koncentracije kateholamina što ga u prvih dva sata čini budnim i veoma aktivnim. Ono postaje osetljivije na dodirne, mirisne i temperaturne simuluse koje dobija od svoje majke, zbog čega je ovaj period najbolji za započinjanje dojenja. Primenom metode "kontakt koža na kožu" neposredno po rođenju novorođenče će uz bliskost svoje majke sigurnije da prođe kroz prve životne periode: razbuđivanje, aktivnost, odmaranje, puzanje do dojke, upoznavanje sa okolinom, podoj i uspavlivanje. Prednosti metode "kontakt koža na kožu" za novorođenče su: smanjenje postporođajnog stresa i uznemirenosti, manje plača, bolja kontrola dostizanja optimalne telesne temperature, značaj u uspostavljanju mikrokolonizacije crevne flore, uspešnije dojenje.

Zaključak: Primena metode "kontakt koža na kožu" je jednostavna i ekonomski isplativa od koje će i majka i dete imati direktne kratkoročne i dugoročne koristi, sa uticajem na povećanje ukupne stope dojenja.

Sesija: POSTERI

KONGENITALNA ADRENALNA HIPERPLAZIJA – PRIKAZI SLUČAJEVA**Jelena Miolski¹, Maja Ješić^{2,3}, Vladislav Bojić², Smiljka Kovačević², Jelena Blagojević²,
Nevena Didić², Gala Marković², Vera Zdravković^{2,3}**¹Opšta bolnica „Stefan Visoki“ Smederevska Palanka, Srbija²Univerzitetna dečija klinika, Beograd, Srbija³Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Srbijajelena.miolski@doctor.com

ORCID iDs:	Jelena Miolski	https://orcid.org/0000-0002-4939-5774
	Maja Ješić	https://orcid.org/0000-0001-5920-249X
	Vladislav Bojić	N/A
	Smiljka Kovačević	https://orcid.org/0000-0001-6028-9676
	Jelena Blagojević	https://orcid.org/0009-0002-5545-9102
	Nevena Didić	N/A
	Gala Marković	N/A
	Vera Zdravković	https://orcid.org/0000-0002-0467-1763

Uvod: Kongenitalna adrenalna hiperplazija (KAH) se nasleđuje autozomno recesivno, što uzrokuje poremećaj u sintezi hormona nadbubrega. Klasična forma je češća od neklasične. Patofiziologija je povezana sa mutacijama u *CYP21A2* genu koji sintetiše 21 alfa hidroksilazu. Klinička slika je raznolika, neodređenost genitalija, znaci prevremenog puberteta, uznapredovala koštana starost, oligomenoreja, hirsutizam. Dijagnostika je zasnovana na povišenom serumskom nivou 17-OHP (hidroksiprogesteron), ultrasonografiji, proceni skeletnog sazrevanja kod dece sa prevremenim pubertetom, određivanju kariotipa i genetskom testiranju. Primena glukokortikoida u cilju smanjenja hiperplazije nadbubrega i hipersekrecije ACTH smanjuje prekomerno stvaranje adrenalnih androgena i mineralokortikoida.

Metode i rezultati: Prikazaćemo dva pacijenta (klasični i neklasični KAH). Prvi je dečak uzrasta 4,2 godine, a drugi devojčica uzrasta 7,5 godina, visoki za uzrast i pol, uznapredovalo koštano sazrevanje, upućeni zbog prevremenog puberteta.

Prvi pacijent sa antropometrijskim karakteristikama: TM (telesna masa) SDS (standardna devijacija) 2,18kg; TV (telesna visina) SDS 4,33cm; Brzina rasta 4,92 cm/god; Indeks telesne mase -0,71kg/m²; Koštano sazrevanje +4,8god; Kariotip 46XY, oblik KAH sa gubitkom soli. Hormonske analize: **17-OHP** (0 min) 358ng/ml; (30 min) 360ng/ml; (60 min) 390ng/ml; **Kortizol** (0 min) 0,8ug/dl; (30 min) 2,9ug/dl; (60 min) 3,1ug/dl; **genetika** c.293-13A/C>G i c.1069C>T (p.Arg357Trp).

Drugi pacijent sa antropometrijskim karakteristikama: TM SDS 2,71kg; TV SDS 3,21cm; Brzina rasta 0,75cm/god; Indeks telesne mase 1,92 kg/m²; Koštano sazrevanje +3,5 god; Kariotip 46XX, neklasičan oblik KAH. Hormonske analize: **17-OHP** (0 min) 56,3ng/ml; (30 min) 56,7ng/ml; (60 min) 66,8ng/ml; **Kortizol** (0 min) 10,8ug/dl; (30 min) 11,4ug/dl;(60 min) 11,9ug/dl; **genetika** R356W.

Zaključak: Klasičan oblik KAH sa gubitkom soli se karakteriše adrenalnom krizom u novorođenačkom periodu, ubrzanim rastom i znacima centralnog prevremenog puberteta u detinjstvu. Neklasična forma bolesti ima veću učestalost, blažu kliničku sliku i kasniji početak simptoma.

Sesija: POSTERI

KEFALHEMATOM**Jelena Vlahović**

KBC dr Dragiša Mišović - Bolnica za ginekologiju i akušerstvo, Beograd

ORCID ID: [Jelena Vlahović](#)  N/A

Kefalhematom je često predmet brige roditelja ali nekada i pedijataru u primarnoj praksi. Nastaje usled nakupljanja krvi između spoljnog omotača kosti i kosti lobanje. Izgleda kao otok na glavi, promera nekoliko centimetara. Za razliku od porođajnog naduva ograničen je ivicom kosti. Obično nije primetan na rođenju već tek nakon par sati a tokom par dana može se povećavati. Najčešće se javlja na potiljačnoj kosti, ređe na temporalnoj i okcipitalnoj, sa jedne strane, mada može biti i obostran. Nastaje tokom porođaja zbog pritiska bebine glavice na karlične kosti majke. Faktori rizika koji doprinose nastanku kefalhematoma su produženi tj otežani porođaj, krupno novorođenče, karlična prezentacija, prevremeni porođaj, disproporcija glavice i karličnih mera porodilje, upotreba vakuum ekstraktora ili forcepsa. Redovan prenatalni pregled može pomoći u identifikaciji rizika i planiranju odgovarajućeg pristupa porođaju. Ozbiljnost stanja zavisi od stepena krvarenja. Uz otok može se javiti anemija i infekcija. Novorođenče može biti uznemireno, produženog plača, osjetljivo na dodir. Kefalhematom može biti uzrok produžene žutice. Dijagnostikuje se kliničkim pregledom i UZ pregledom. U većini slučajeva kefalhematom se resorbuje spontano nakon nekoliko nedelja ili meseci. Retko dolazi do kalcifikacije kefalhematoma, pa se tada zadržava do godinu i po dana. Kefalhematom kod novorođenčadi najčešće ima povoljan ishod.

Sesija: POSTERI

RANA INTERVENCIJA KOD DJECE IZ AMBULANTE PEDIJATRA**Julija Bošković**

Dom zdravlja Bijelo Polje

juljaboskovicbp@gmail.comORCID iD: [Julija Bošković](#)  N/A

Za djecu sa razvojnim teškoćama-kašnjenjem i invaliditetom rane intervencije su od suštinske važnosti za optimalni razvoj. Rane intervencije su integrisani međuresorni interdisciplinarni sistemi. Podrška u ranom djetinjstvu je važna i potrebno je kroz postojeće sisteme i unapredjenje usluge da prepoznaju potrebe svakog djeteta i da se obezbijedi podrška potrebna za optimalni razvoj. Neopodno je podizati svijest o značaju prvih godina života za razvoj mozga djeteta.

Ukazati na važnost i ulogu pedijatra i unaprijediti pravovremenost – preventivni pregledi, kao otkrivanje bolesti i liječenje djeteta u radu pedijatra.

Deskriptivan iz ambulante pedijatra u PZZ, pregledom djece određenog uzrasta - ukupno 310, odradeno upitnika 310 – uzrasti i razvoj djeteta kod te djece.

Za vrijeme od 8 mjeseci rada u ambulanti pedijatra u PZZ pregledano je 310 djece (uradeno upitnika URD) od 0 do 36 mjeseci. Prema bodovanju dijela iz upitnika (rađeno sa roditeljem djeteta): komunikacija, fina motorika, gruba motorika, rešavanje problema, lično društveno: djeca su kategorisana u tri zone: svijetla, siva i tamna zona. Djeca u svijetloj zoni ocjena iznad granične vrijednosti – ukazuje da se dijete dobro razvija. Djeca iz sive zone – ocjena blizu granične vrijednosti i tamne zone – ocjena ispod granične vrijednosti su praćena od strane pedijatra 3 i/ili 6 mjeseci (rađeni kontrolni upitnici – ponovno testiranje). Akcenat je dat na djecu iz tamne zone kojih je bilo 16 (5,16%). Takva djeca su upućivana ciljano na konsultativne preglede drugih specijalnosti – sekundarni i tercijerni nivo. Odradjeni su kontrolni upitnici takve djece poslije 3,6 mjeseci. Uočilo se da je potrebno pravovremeno otkriti problem kod djeteta, uputiti na konsultativne preglede drugi specijalnosti, da bi se postavila definitivna dijagnoza, da dobije pravovremeno terapiju, tretman. I dalje je faza praćenja/liječenja kod 3 djeteta (iz tamne zone 18,7%) što ukazuje na bitnost rada pedijatra u ambulanti. Podrška i terapija mogu se pružiti ako se utvrdi da postoji rizik za razvoj, odnosno ne čeka se postavljanje dijagnoze da bi se određena usluga pružila. Rana intervencija je namijenjena maloj djeci sa kašnjenjem u razvoju, invaliditetom, atipičnim ponašanjem, socijalnim i emocionalnim teškoćama ili maloj djeci koja imaju rizik da ispolje kašnjenje prije polaska u školu usled loše ishrane, hroničnih oboljenja ili faktora okruženja. Osnovna načela djelotvornog sistema ranih intervencija je individualizacija – okrenutost svakom djetetu i okrenutost porodici. Rana intervencija ima nekoliko principa u organizaciji rada: rano prepoznavanje rizika i rana dijagnostika, usmjeravanje ka porodici, povezanost/koordinacija stručnjaka iz zdravstva, prosvete, socijalnih službi, evaluacija urađenog.

Sesija: POSTERI

**RETROPERITONEALNI GANGLIONEURINOM
KOD ČETVOROGODIŠNJE DEVOJČICE – PRIKAZ SLUČAJA****Tamara Urošević, Vesna Petrović, Jelena Petrov-Obeid, Katarina Čanji, Mile Ivančević,
Vanja Vuković, Mina Ravanan-Jovanović**

Dom zdravlja "dr Milorad Mika Pavlović" Indija

ORCID iDs:	<i>Tamara Urošević</i>	 N/A
	<i>Vesna Petrović</i>	 N/A
	<i>Jelena Petrov-Obeid</i>	 N/A
	<i>Katarina Čanji</i>	 N/A
	<i>Mile Ivančević</i>	 N/A
	<i>Vanja Vuković</i>	 N/A
	<i>Mina Ravanan-Jovanović</i>	 N/A

Uvod: Retroperitonealni ganglioneurinom (RGN) je redak benigni tumor koji se može pojaviti duž paravertebralnog simpatičkog plexusa i ponekad iz medule nadbubrežne žlezde. Najčešće je asimptomatski ali može izazvati kompresiju na susedni organ ili tkivne strukture što dovodi do simptoma.

Metod: Iz medicinske dokumentacije izabranog lekara primarne zdravstvene zaštite

Cilj: Prikaz slučaja retkog benignog tumora kod dece i ukazivanje na značaj redovnih sistematskih pregleda u predškolskom uzrastu.

Prikaz slučaja: Prikazujemo slučaj četvorogodišnje devojčice kod koje je na sistematskom pregledu primećena lumbalna lordoza, hod na široj osnovi i nadut stomak. Od ranije je pregledana od strane ortopeda i nosila je ortopedске cipele, ali se hod nije ispravljao. Dete je upućeno ortopedu, na rendgen lumbosakralnog dela kičme i ultrazvuk abdomena. Nalazi krvne slike, hemostaze i TU markeri su bili u granicama referentnih vrednosti. Nakon učinjenih nalaza uočena je velika relativno jasno ograničena solidna, ekspanzivna tumorska formacija, koja imponuje da izrasta iz male karlice put kranijalno, ispunjava levi hemiabdomen, kao i prevertebralnu regiju, ukupnih dimenzija oko 135x106x81 mm, heterogenog, dominantno hipoehogenog prikaza, umereno sa centralnom ovoidnom zonom unutar koje su prisutni punktiforni kalcifikati. Nije viđena infiltracija parenhimatoznih organa opisanom tumorskom formacijom. Crevne vijuge su bile potisnute dominantno put desnog hemiabdomena, sa vidljivom peristaltikom. Dete je upućeno u tercijarnu ustanovu gde je urađen MR pregled abdomena i male karlice, te je operativnim putem tumor potpuno reseciran i konačna patohistologija je potvrdila dijagnozu RGN. Obzirom da se radi o benignoj promeni, nije bilo indikacija za hemato-onkološkim lečenjem, već za dalje praćenje, te je savetovan ultrazvuk abdomena svaka tri meseca tokom prve godine nakon operacije.

Zaključak: RGN su retki dobro diferencirani spororastući tumori, obično se manifestuju bez ikakvih značajnih simptoma. Svojom veličinom često pomeraju susedne krvne sudove i organe te tako daju određenu simptomatologiju. Potpuna hirurška resekcija je izbor lečenja koji je tehnički izazovan s obzirom na anatomsko poreklo tumora. Redovni sistematski pregledi dece predškolskog uzrasta su značajni u otkrivanju kao i u praćenju retkih obolenja.

Sesija: POSTERI

PRIKAZ PACIJENTA PERITONZILARNI APCES**Milan Bugarski**

Pedijatrijska ordinacija Bugarski

mbugarski@hotmail.comORCID iD: [Milan Bugarski](#)  N/A

Uvod: Peritonzilarni apces je infektivna komplikacija tonzilitisa ili faringitisa sa posledičnim nakupljanjem gnoja u tonzilarnim jamama. Najčešće kod adolescenata ali može i kod mlađe dece. Većina ovih pravih apcesa su polimikrobne etiologije (BHS gr A, alfa hemolitički streptokok, S.aureus, anaerobi...). Infektivni tonsilofaringitis uvek može napredovati od celulitisa do apcesa. Gnoj može delovati iritativno na pterigoidni mišić i dovodi do karakterističnog znaka trizmusa. U anamnezi navodi se povišena temperatura, gušobolja, otežano gutanje, trizmus, promuklost, bol na jednoj strani vrata ili u uhu. Pri fizikalnom pregledu nalazimo jednostranu ispunjenost peritonzilarnog prostora, devijacija uvule, eritematozno i edematozno ždrelo sa uvećanim tonzilama, cervikalna adenopatija, pojačano lučenje pljuvačke, tortikolis. U laboratorijskim nalazima dominira povećan broj leukocita sa skretanjem u levo, brzi testovi za detekciju streptokoknog antigena u brisu ždrelo. Pošto je reč o kliničkoj dijagnozi, radiološka snimanja su retko potrebna (ultrazvuk, CT, NMR). U diferencijalnoj dijagnozi dolazi u obzir celulitis, retrofaringealni apces, epiglotitis. Lečenje je antibiotsko ali je obavezno konsultovati ORL specijalistu, jer lečenje apcesa bez hiruške drenaže nije odgovarajuće.

Cilj rada: prikaz pacijenta sa peritonzilarnim apcesom.

Materjal i metode: analiza medicinske dokumentacije.

Prikaz slučaja: Dečak star 10 3/12 dolazi na pregled u pratnji majka zbog bola u vratu. Po rečima majke na bol u vratu se žali od predhodne večeri, od pre 2 h primećeno je da ima temperaturu 38C. Majka takođe navodi da se dete pre 2 dana žalilo na bol u grlu koji je prošao na simptomatsku terapiju.

Dete odaje utisak srednje teškog bolesnika, blede, febrilno 38, glavu drži u prinudnom položaju levo, aktivni i pasivni pokreti ograničeni bolom, levo subamandibularno palpira se lgl bolno osetljiva. Teško otvara usta, ždrelo hiperemično, tonzile hipertrofične i asimetrične, leva tonzila veća, prisutna devijacija uvule u desno. U laboratoriji Le 37,7, Gr 83,3, CRP-178. Dete je upućeno u tercijarnu ustanovu, gde je nakon preoprativne pripreme učinjena incizija i drenaža peritonzilarnog apcesa.

Zaključak: Svaki infektivni tonsilofaringitis može da napreduje od celulitisa do apcesa. Neophodno je to imati na umu jer adekvatna antibiotska terapija može proces zaustaviti na nivou celulitisa.

Ključne reči: bol u grlu, otežano gutanje.

Sesija: POSTERI

PERTUSSIS – PRIKAZ SLUČAJA**Vladimir Milovanović, Marijana Manojlović**

Dom zdravlja Gornji Milanovac

ORCID iDs:

Vladimir Milovanović

 N/A

Marijana Manojlović

 N/A

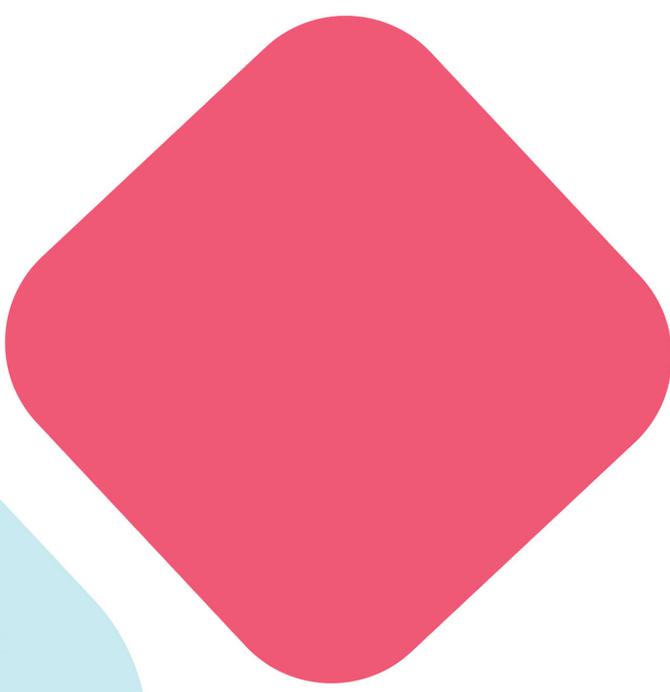
Uvod: Veliki kašalj je visoko zarazna bolest respiratornog sistema koju izaziva bakterija *Bordetella pertussis*. Deci bolest obično prenose roditelji ili starije osobe iz okoline. Period inkubacije je 7 do 10 dana. Bolest počinje kao prehlada, u vidu curenja nosa ili zapašenosti nosa sekretom, povišene temperature i kašlja. Kašalj se posle jedne do dve nedelje pogoršava, toliko da je gotovo neprestan, u vidu zacenjivanja, koji kod male dece može dovesti do povraćanja i do prekida disanja. Komplikacije velikog kašlja su pneumonija, konvulzije i encefalopatija kod dece. Kašalj može trajati i preko 3

Dijagnoza se potvrđuje preko nazofaringealnog brisa, gde se bakterijskom kulturom ili PCR metodom izoluje bakterija. Takođe se bolest može potvrditi serološkim putem, određuju vrednosti IgM antitela na *Bordetellu pertussis*, i IgG antitela ukoliko bolest već prolazi.

Material i metode: medicinska dokumentacija.

Cilj: prikaz odojčeta uzrasta 2 meseca koga roditelji dovode na pregled zbog respiratorne infekcije i paroksizmalnog kaslja praćenog zacenjivanjem. Starija sestra uzrasta 10 godina predhodno imala respiratornu infekciju praćenu kasljem. Odojče na pregledu aferbilno, eupnoično, zacanjuje se od kaslja, SpO2 98, eukardično. Auskultatorni nalaz nad plućima uredan. Zdrelo blago hiperemično. Uradjena je laboratorijska obrada crp 4,2mg/l, le 17 sa predominacijom limfocita. Uradjen je nasofaringealni bris i PSR gde je potvrđjena *Bordetella pertussis* i dete je hospitalizovano. Uveden je azitromicin, inhalacije budesonidom i sistemska kortikosteroidna terapija. Na datu terapiju dolazi do kliničkog poboljšanja, napadi kašlja se poredjuju retko se zacanjuje. Otpusta se kuci u dobrom opštem stanju.

Zaključak: Poboljšanje obuhvata imunizacije mogu biti od suštinskog značaja za smanjenje incidence pertusisa u dečijoj populaciji. Da bi se sprečilo oboljevanje u prva dva meseca života, trebalo bi da se vakcinišu trudnice u poslednjem tromesečju trudnoće i na taj način se putem placente detetu prenose antitela protiv velikog kašlja.



ISBN 978-86-81228-03-6