



Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača
Novi Sad

STAVOVI VASPITAČA O PRUŽANJU PODRŠKE DECI SA ASTMOM U VRTIĆU

MASTER RAD

Mentor:

Dr Maja Galić

Kandidat:

Julijana Babić

10/20 M1

Novi Sad, 2023.

Sažetak: Astma je hronično oboljenje disajnih puteva, u čijoj se osnovi nalazi jedna vrsta zapaljenjskog procesa. Sužavaju se disajni putevi i javlja se otežano disanje. Cilj ovog rada je utvrđivanje upoznatosti vaspitača s pojmom astme, njenim simptomima i karakteristikama, kao i značaj saradnje vaspitača sa roditeljima dece obolele od astme. U tu svrhu sprovedeno je istraživanje u vidu ankete na teritoriji Novog Sada u septembru 2022. godine, u kom je učestvovalo 30 vaspitača. Na osnovu dobijenih podataka dolazi se do informacije da 90% vaspitača smatra da je astma veoma ozbiljna bolest i da bi posvetili posebnu pažnju deci oboleloj od astme, a 100% vaspitača nastoji da ostvari što bolju komunikaciju i saradnju sa roditeljima dece obolele od astme, kako bi zajedničkim snagama pomogli detetu, što je veoma važno kako bi se postigao što bolji efekat lečenja.

Ključne reči: astma, deca, vaspitači, roditelji, lečenje.

Summary: Asthma is a chronic disease of the respiratory tract, which is based on a type of inflammatory process. The airways narrow and difficulty breathing occurs. The aim of this work is to determine the familiarity of educators with the concept of asthma, its symptoms and characteristics, as well as the importance of the cooperation of educators with parents of children suffering from asthma. For this purpose, research was conducted in the form of a survey on the territory of Novi Sad in September 2022, in which 30 educators participated. On the basis of the obtained data, it was found that 90% of educators believe that asthma is a very serious disease and that they would pay special attention to children suffering from asthma, and 100% of educators strive to achieve the best possible communication and cooperation with the parents of children suffering from asthma, as would jointly help the child, which is very important in order to achieve the best possible treatment effect.

Key words: asthma, children, educators, parents, treatment.

SADRŽAJ:

1. UVOD	1
2. TEORIJSKI DEO	2
2.1. Klinička slika	2
2.2. Astma kod odojčadi i male dece	3
2.3. Astma kod dece predškolskog i školskog uzrasta	3
2.4. Faktori rizika za nastanak astme	4
2.4.1. Aerozagađenje	5
2.4.2. Duvanski dim i pasivno pušenje	5
2.4.3. Kućni ljubimci kao izvor alergena	7
2.5. Uticaj ishrane na razvoj astme	7
2.6. Osnovni principi lečenja astme	8
2.7. Podela astme na fenotipove	9
3. CILJ RADA	11
4. RADNE HIPOTEZE	12
5. MATERIJALI I METODE	13
6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA	14
7. ULOGA VASPITAČA U RADU SA DECOM OBOLELOM OD ASTME	23
ZAKLJUČAK	24
LITERATURA.....	25

1. UVOD

Već i sama grčka reč asthma (otežano disanje) delimično opisuje akutni napad ove hronične upalne bolesti disajnih organa. Bronhije se sužavaju zbog grčenja mišića u zidovima većih disajnih puteva i usled oticanja sluzokože i nagomilavanja sekreta u šupljinama sitnijih bronhiola. Protok vazduha kroz bronhije postaje otežan, posebno pri izdisanju, a pri prolasku vazduha kroz sužene disajne puteve nastaje piskav zvuk, šištanje u plućima.

Navedeni simptomi su posledica zapaljenja sluzokože bronhija koje, kad se ponavlja, dovodi do preosetljivosti bronhija, što je osnovna karakteristika astme. Alergijski faktor je među najznačajnijima za razvoj preosetljivosti bronhija, pa tako i astme. Udruženost astme i alergije u dečjem uzrastu objašnjena je otkrićem da se oba stanja nasleđuju preko određenog broja zajedničkih gena, a jedan od znakova alergijske sklonosti je i atopijski dermatitis (dečji ekcem) (Nestotović, 2021).

Ekcem se pojavljuje u uzrastu odojčeta i često prolazi do četvrte ili pete godine života, ali nosi veliki rizik za astmu. Pored genetskog, faktor rizika za pojavu astme je i delovanje spoljašnje sredine. Zapaljenje sluzokože disajnih organa izazivaju alergeni, virusne infekcije, i neki pomažući faktori (aerozagađenje, pasivno pušenje, i drugo).

Kod osoba bez nasleđene sklonosti ka astmi i/ili alergijama, ovo oštećenje je prolazno i ne ostavlja posledice, ali kod osoba sa alergijom traje duže, pogoršava se i prelazi u hronično zapaljenje koje dovodi do zadebljanja zida bronhija (dva i više puta debljih nego kod zdrave dece) (Nestotović, 2021).

2. TEORIJSKI DEO

Globalna inicijativa za astmu itiče da: “Astma izaziva simptome kao što su zviždanje u grudima, kratak dah, stezanje u grudima i kašalj čije javljanje, učestalost i intenzitet variraju tokom vremena. Ovi simptomi su povezani sa promenljivim ekspiratornim protokom vazduha, odnosno otežanim izdisanjem vazduha iz pluća zbog bronhokonstrikcije (suženje disajnih puteva), zadebljanja zidova disajnih puteva i povećanja količine sluzi. Neke varijacije u protoku vazduha mogu se javiti i kod osoba koji nemaju astmu, ali su one izraženije kod nelečene astme. Postoje različiti tipovi astme (koje se nazivaju fenotipovi), sa različitim procesima u osnovi bolesti.” (Global initiative for asthma (GINA), 2021)

2.1. Klinička slika

Oko 40% dece do treće godine života ima bar jednu epizodu opstrukcije disajnih puteva koja se manifestuje vizingom (Andrew i dr., 2008). Najveći broj ove dece u kasnijem životu neće imati astmu. Najčešće kliničke manifestacije astme u dečijem uzrastu su:

- Rekurentni kašalj i/ili vizing kod predškolske dece karakteriše se ranim početkom respiratornih simptoma (u periodu odjčeta). Vizing i/ili kašalj postoje nezavisno od godišnjeg doba, a pogoršavaju se tokom virusnih infekcija. Perzistiranje kašlja i/ili vizinga ili ponovno javljanje simptoma u odsustvu prehlade i nakon isključivanja svih drugih mogućih uzroka govori u prilog astme. Pozitivna anamneza o alergijama, atopiji, postojanje ekcema i pozitivna porodična anamneza o astmi, alergijama i/ili atopiji i dobro reagovanje na terapiju doprinosi postavljanju dijagnoze. Kod velikog broja ove dece simptomi nestaju do školskog doba.
- Astma kod školske dece se javlja kod 10% dece koji imaju simptome pre treće godine života. Ova deca imaju često udruženu alergiju na inhalatorne i nutritivne alergene, ekcem, alergijski rinitis, pozitivnu porodičnu anamnezu o astmi odnosno atopiji. Astma je kod većine dece umerena i dobro reaguje na terapiju.
- Astma koja se teško kontroliše se javlja kod određenog broja dece. Uzroci neadekvatne kontrole su različiti, a najčešći su: stalna izloženost alergenima iz okoline i duvanskom

dimu, neadekvatna primena terapije, postojanje stanja koja mogu da maskiraju simptome (Andrew i dr., 2008).

2.2. Astma kod odojčadi i male dece

Klinička slika astme kod odojčadi manifestuje se uglavnom u tri osnovna oblika:

Prvi oblik astme je kod novorođenčadi sa atopijskim dermatitisom, koja rano započinju simptome i često ih imaju u prve dve godine života. Obično imaju znake alergije na jaja i mleko, ali i na inhalacione alergene. Ova deca u kasnijim godinama života najčešće imaju hroničnu upornu astmu i spadaju među najozbiljnije astmatičare.

Drugi oblik astme primećuje se kod dece koja imaju tzv. uporno piskanje, ali u dobrom opštem stanju. Ne kašlju, piskanje se smanjuje u snu i pojačava se tokom aktivnosti plača, slabo reaguju na bronhodilatatore. Čini se da većina ove dece nema teži oblik bolesti u kasnijem životu, ali postoji mišljenje da ova deca imaju povećan rizik od hroničnih plućnih bolesti. Incidencija atopije kod ove dece nije povećana.

Treću grupu čine deca koja imaju povremene simptome, ne baš česte i prilično su dobro između napada. U većini ove grupe napadi prestaju oko pete godine. Gotovo svi slučajevi su alergijske etiologije, sa većim brojem pacijenata među dečacima. Iako simptomi obično prestaju nakon dužeg ili kratkog vremena, patofiziološka osnova ostaje doživotno, tako da čak i nakon prestanka simptoma ostaje mogućnost kasnije pojave, čak i nakon nekoliko decenija (Korać, 1988).

2.3. Astma kod dece predškolskog i školskog uzrasta

Klinička slika je slična onoj kod mlađih odraslih, sa karakterističnim ponavljanim napadima opstrukcije disajnih puteva sa kašljem, otežanim i čujnim disanjem, posebno u izdisaju i sa zviždanjem, piskanjem u grudima. Ovim napadima često prethode simptomi respiratornih organa od najranijeg detinjstva. Prvo, ovo su znaci običnog ili opstruktivnog bronhitisa koji se

ponavljaju u prvoj ili drugoj godini života ili recidivi kašlja ili kašljanja tokom napora malog deteta. Postepeno, recidivi prehlade ili bronhitisa postaju sve češći i uporniji, dolazi do otežanog disanja i kašljanja, a kasnije, naročito posle 7 godina, pojavljuju se tipični napadi astme. Kod starijeg deteta napadi astme mogu se javiti bez prethodnih simptoma. Broj pacijenata je veći među dečacima, a gotovo svi slučajevi su alergijske etiologije (Nestorović, 2001).

Prvi i sledeći napadi astme mogu se desiti pod posebnim okolnostima, koje kod deteta uvek mogu biti slične, ali i raznolike. Napadi astme često počinju i najteži su noću. Ovo je možda zbog izloženosti alergenima tokom dana ili smanjene ventilacije tokom spavanja, kao i smanjene količine adrenergičnih kortikosteroida u plazmi tokom noći (Korać, 1988).

Kod alergijske astme, napade tokom noći uzrokuje kućna prašina, odnosno grinje. Napadu astme, posebno alergijskom, uvek mogu prethoditi isti, nespecifični simptomi, prodromalni znaci. Napad astme može se dogoditi kod deteta iznenada, bez upozorenja, posebno noću.

Napadi astme kod dece predškolskog i školskog uzrasta često su u pratnji začepljenog nosa, kijanja, posebno kod astme izazvane polenima, ali i kod drugih oblika astme. Posle toga počinje kašalj, prvo suv, kasnije ponekad vlažan sa iskašljavanjem gustog ispljuvka. Tada počinje sve teže i čujnije disanje i karakteristično zviždanje, zviždanje u grudima, u izdisaju, koje se često čuje bez stetoscopa. U fazi napada, najstalniji nalaz u plućima je davanje zvižduka i hiperinflacija.

Iako se pri auskultaciji sve češće čuju škripave šušure ako je napad ozbiljniji, na osnovu fizičkih nalaza nije uvek moguće proceniti težinu napada astme, odnosno težinu opstrukcije, jer u vrlo ozbiljnoj opstrukciji, piskanje je takođe smanjeno zbog nedovoljnog unosa vazduha, tako da auskultatorni nalaz može biti veći, izraženiji kada se poboljša veoma jak napad (Korać, 1988).

2.4. Faktori rizika za nastanak astme

Zadatak epidemioloških studija je da otkriju faktore rizika u nastanku dečje astme. Neki faktori rizika utiču na prognozu bolesti i na stepen težine astme. U faktore rizika spadaju karakteristike domaćina: genetska predispozicija, hipersenzitivnost disajnih puteva, pol, rasa.

Faktori spoljašnje sredine koji utiču na razvoj dečje astme ne moraju biti identični faktorima koji dovode do egzacerbacije bolesti. Postoje dokazi o velikom uticaju genetskog faktora u astmi i drugim atopijskim bolestima (Hakonarson, 2001).

Faktori sredine, koji obuhvataju pušenje, izloženost alergenima, virusne i bakterijske infekcije, ishranu, veličinu porodice i socioekonomski status, mogu da utiču na razvoj astme kod predodređenih osoba. Rani kontakt sa spoljašnjim faktorima je najvažniji.

2.4.1. Aerozagađenje

Aerozagađenje, kao etiološki faktor spoljašnje sredine koji znatno utiče na ispoljavanje i karakteristike bolesti, bilo je predmet ispitivanja u brojnim studijama. Epidemiološko praćenje nagoveštava da su zagađivači iz vazduha uzroci simptoma kod osoba koje već boluju od astme.

U manje razvijenim zemljama aerozagađenje čine sumpor-dioksid i čestice dima, a u visokorazvijenim zemljama zagađivači vazduha su ozon, azotni oksidul, isparljive materije i duvanski dim. Polutanti, kao što su partikule dizel goriva, ultramale su čestice tako da mogu da prodru duboko u periferne disajne puteve. One čak mogu biti nosioci inhalatornih alergena, što olakšava njihovo deponovanje u pluća (Bunn i dr., 2002).

Brojne eksperimentalne studije potvrdile su da izlaganje izduvnim gasovima dizel goriva povećava vrednost proinflamatornih citokina kod osoba sa ranijom senzibilizacijom. Interesantno je što se na zrna polena apsorbuju čestice prašine i dima, a njihovo sinergističko delovanje izaziva sintezu IgE At (Bunn i dr., 2002).

2.4.2. Duvanski dim i pasivno pušenje

Duvanski dim je jedan od glavnih uzroka aerozagađenja u zatvorenom prostoru. Saopštene su brojne epidemiološke studije o uticaju izlaganja duvanskom dimu na početak, prevalenciju i težinu astme i drugih bolesti koje su praćene vizingom u dečjem uzrastu. Pušenje roditelja, posebno majke, dovodi kod fetusa do intrauterinog zaostajanja u rastu, povećava

perinatalni mortalitet, sklonost ka spontanom pobačaju i prevremenom rađanju i dovodi do poremećaja razvoja pluća (Strachan i dr., 1998).

Kod mladog odojčeta, pušenje roditelja, posebno majke, može biti uzrok sindroma iznenadne smrti, povećane sklonosti ka infekcijama donjih disajnih puteva (bronhitis, pneumonija i uzročnik poremećaja plućne funkcije). Uticaj pušenja majke i njegova povezanost sa pojavom ranog tranzitornog i perzistentnog vizinga odojčeta data je u rezultatima longitudinalne Tucson Cohort studije (Martinez i dr., 1995).

Tokom sedamdesetih godina prošlog veka, prvi put se beleži povećan rizik za respiratorne bolesti kod aktivnih pušača, a zatim i kod nepušača i to posebno dečijeg uzrasta koji su izloženi duvanskom dimu (Behr, Nowak, 2002).

Svetska zdravstvena organizacija je 1999. godine iznela podatak da više od 1000 miliona odraslih u svetu aktivno puši a da najmanje polovina dece u svetu pasivno puši sa štetnim posledicama po zdravlje. Pored toga, izneto je i da su deca posebno vulnerabilna na duvanski dim jer imaju veći ventilacioni protok vazduha i inhaliraju veću količinu duvanskog dima u odnosu na odrasle (Chan, Dinich, 2003).

Pasivno pušenje može da počne još tokom fetalnog razvoja, ukoliko je majka aktivan pušač ali i izlaganjem majki nepušača duvanu od strane drugih pušača i može se nastaviti tokom celog detinjstva. Takvo izlaganje se povezuje sa redukcijom plućnog rasta i razvoja i plućne funkcije, kao i povećanjem učestalosti respiratornih simptoma, akutnih respiratornih infekcija, bronhijalne hiperreaktivnosti i astme (Jindal, Gupta, 2004).

Godišnje se oko 8000-26000 novih slučajeva astme registruje kod dece čije majke puše više od deset cigareta dnevno u njihovom prisistvu a izlaganje čak i maloj koncentraciji duvanskog dima pogoršava dečju astmu u više od milion slučajeva godišnje (USDHHS, 2004).

Pasivno pušenje u detinjstvu povezuje se i sa povećanim rizikom za astmu kod odraslih koji nisu nikada pušili. Pored toga izlaganje duvanskom dimu povećava broj i težinu egzacerbacija bolesti, upotrebu lekova, hitne posete lekaru i odsustvovanja iz škole. Sve ovo se značajno redukuje kada se izlaganje duvanskom dimu smanji (Pietinalho i dr., 2009).

2.4.3. Kućni ljubimci kao izvor alergena

Alergeni zatvorenog prostora, to jest alergeni koje srećemo u kući najčešće su grinje, kućna prašina, gljivice i životinjski alergeni, a od alergena otvorenog prostora najvažniji su poleni. Postoje dokazi koji sugeriraju da je stepen izlaganja alergenima riziko faktor za razvoj atopijske senzibilizacije kod dece (Wahn i dr., 1997).

Domaći ljubimci su bitan izvor alergena, najčešće mačke i psi kojima je dozvoljeno slobodno kretanje po kući, dvorištu i najbližoj okolini. Alergeni se na sitnim česticama prenose vazduhom, koji ih raznosi daleko od prvobitnog izvora. Alergeni mačjeg porekla mogu se detektovati u većini uzoraka uzetog vazduha, čak i u onim sredinama gde domaćini ne drže mačke. Zbog toga i nije iznenađujuće da deca koja boluju od astme imaju alergiju na mačke i pse, i to u svim okruženjima, pa čak i u školama, jer se pokazalo da deca koja imaju kućne ljubimce prenose dovoljno alergena na svojoj odeći.

Nemačka multicentrična studija koja je pratila decu od novorođenačkog perioda do 7. godine utvrdila je tesnu povezanost atopijske senzibilizacije na kućnu prašinu, grinje i alergene mačke u prve tri godine života kod dece sa pozitivnom porodičnom anamnezom o atopiji. Ova ispitivanja su pokazala da su deca sa genetskim rizikom podložnija senzibilizaciji pri izlaganju malim koncentracijama alergena nego deca sa negativnom porodičnom anamnezom (Lau i dr., 2000).

2.5. Uticaj ishrane na razvoj astme

U mnogim razvijenim zemljama sve je manji broj žena koje doje, a prirodna ishrana je zamenjena mlečnim formulama. U nekim studijama koje su se bavile značajem prirodne ishrane dokazano je da majčino mleko ima protektivni efekat na ispoljavanje ekcema, alergije na hranu i vizinga tokom prve tri godine života. Prospektivna studija iz Australije, istražujući povezanost ishrane odojčeta i astme, pokazala je zaštitni efekat dojenja kod dece od 3. do 6. godine života (Oddy, 1999).

Tucson studija pokazuje da se efekat prirodne ishrane razlikuje u zavisnosti od toga da li je dete u visokom ili niskom stepenu rizika za razvoj astme. Kod dece čije majke nisu bile astmatičari dojenje je bilo povezano sa niskom prevalencijom ponavljanoog vizinga tokom prve dve godine života (tranzitorni vizing) i nije se moglo povezati sa vizingom koji se javljao nakon 6. godine života (kasni, perzistentni vizing) (Wright i dr., 2001).

Nizak unos antioksidanasa udružen je sa povećanom prevalencijom dečje astme u zapadnim zemljama. Nedovoljan unos vitamina C, A i E i oligoelementa selena ima nepovoljan uticaj na rast pluća fetusa. Studije iz Velike Britanije pokazale su da deca koja unose više svežeg voća imaju manju sklonost ka alergijskoj senzibilizaciji (Devereux, Seaton, 2005).

2.6. Osnovni principi lečenja astme

Kako bi se u lečenju astme postigao što bolji uspeh, kako kod odraslih tako i kod dece date su smernice, poznate pod nazivom "GINA". Tako je astma prvo podeljena prema starosnim grupama. Takva podela prvenstveno služi kako bi se olakšala odluka kakvu terapiju treba primenjivati, sa kojim i kakvim lekovima. Prva grupa obuhvata decu u uzrastu do pet godina života, a druga decu stariju od pet godina i odrasle. Prema (SIT, 1998) grupe su dalje podeljene prema težini kliničke slike u četiri stepena:

1. stepen - povremena astma - simptomi bronhoopstrukcije javljaju se ređe od jednom nedeljno, a dete je između napada otežnog disanja i /ili kašlja bez simptoma, noćni simptomi se javljaju do dva puta mesečno.
2. stepen - blaga trajna astma - simptomi se javljaju jednom nedeljno ili češće, ali ređe od jednom dnevno, dok se noćni simptomi javljaju više od dva puta mesečno.
3. stepen - srednje teška trajna astma - simptomi su prisutni tri do četiri puta nedeljno ili češće, ili se javljaju barem jednom mesečno uz potrebu za davanjem simptomatskih lekova nedelju dana ili duže, noćni simptomi se javljaju češće od jednom nedeljno.
4. stepen - teška trajna astma - simptomi su prisutni stalno, pa ograničavaju normalnu fizičku aktivnost deteta, dok se noćni simptomi javljaju često.

Kako bi se astma mogla uspešno lečiti prvo je osim stepena bolesti potrebno dobro poznavati ono što sada imamo na raspolaganju za lečenje, a to su farmakoterapija, specifična imunoterapija, preventiva, kao pomoć fizikalna terapija uz klimatoterapiju, i na kraju, ali ne i najmanje važno je edukacija kako roditelja, tako i dece obolele od astme (SIT, 1998).

2.7. Podela astme na fenotipove

Pokazalo se da pacijenti s astmom imaju različite osnovne patogenetske mehanizme, kliničke simptome, odgovore na terapiju i markere (laboratorijske i citološke) uslovljavajući time stvaranje različitih obrazaca koji obuhvataju navedene karakteristike. Ti obrasci nazivaju se "fenotipovima astme", ali oni nisu nedvosmisleno određeni pa granica između njih ne mora uvek biti jasna. Naime, povezanost između određenih patofizioloških karakteristika i prepoznatljive kliničke prezentacije nije uvek dovoljno čvrsta pa nema čvrstog kliničkog značaja u smislu specifičnog odgovora na terapiju. Astma se klasifikuje u nekoliko podtipova (fenotipova) s obzirom na patofiziološke i kliničke karakteristike i starost najčešće pojave, ali potrebna su dodatna istraživanja kako bi se razjasnila uloga podele na fenotipove u dijagnostici, prognozi i lečenju pacijenata (GINA, 2020).

Prema GINA smernicama iz 2020. godine astmu delimo na sledeće najčešće fenotipove:

1. Alergijska astma najpoznatiji je fenotip koji se najčešće pojavljuje u ranom detinjstvu, a za njen razvoj važna je alergijska predispozicija (atopija) pa takav oblik astme često pokazuje nasledni obrazac, kao i ostale atopijske bolesti. Bronhoopstrukcija je posledica alergijske preosjetljivosti tip I. Kod ovog tipa astme simptomi se tipično javljaju u prisutnosti nekih egzogenih antigena pa se reakcija preosetljivosti tip I na takve antigene može i dokazati npr. provokacijskim ili kožnim testom, a s prestankom izloženosti takvim antigenima i simptomi često gube na snazi.
2. Nealergijska astma se ne može povezati s nekim alergenom, atopijom niti s reakcijom preosetljivosti tip I. Može se javiti u djetinjstvu ili kasnije, upalna reakcija bronhija

pokazuje predominaciju neutrofila, ponekad i eozinofila, ili je pak upalni odgovor slabo izražen pa slabije odgovara na lečenje kortikosteroidima.

3. Astma stečena u odrasloj dobi. Ovaj tip, kako mu ime kaže, pojavljuje se prvi put u odrasloj dobi. Etiologija nije u potpunosti poznata, bronhokonstrikcija najčešće nije posljedica reakcije preosetljivosti tip I pa je provocirana telesnim naporom, lekovima (najčešće aspirinom i NSAID), izloženošću nadražljivim stvarima ili bronhalnom infekcijom. Često je udružena i s nosnim polipima i rinosinusitisom. Upalni odgovor takođe nije uvek isti, a odgovor na kortikosteroidnu terapiju neretko je slab. Ističe se još jedan podtip u sklopu ovog fenotipa. Ponekad se može dokazati povezanost adultno stečene astme s izloženošću raznim inhalacijskim agensima, često na radnom mestu ili pri obavljanju određenih hobija, pri čemu astma može biti uzrokovana i drugim, ne nužno alergijskim mehanizmima (profesionalna astma).
4. Astma s trajnom bronhopstrukcijom. Kod ovog fenotipa, nalazi se perzistentno ograničenje protoka vazduha u ekspiriju, odnosno ireverzibilne promene u disajnim putevima koje su posledica remodeliranja istih.
5. Astma povezana s gojaznošću. Neki pacijenti koji pate od gojaznosti pokazuju respiratorne simptome tipične za astmu uz blagu eozinofilnu upalnu aktivnost u disajnim putevima pa se takva astma svrstava u zaseban fenotip. Hoće li doći do razvoja astme tokom života, kao i kakva će biti težina kliničke slike, zavisi od brojnih faktora, od kojih još mnogi nisu dovoljno istraženi ili poznati, i u osnovi, oni se mogu kategorisati u dve osnovne grupe: genetske (nasledne) i faktore životne sredine (Padmaja i dr., 2009).

3. CILJ RADA

1. Utvrđivanje upoznatosti vaspitača s pojmom astme, njenim simptomima i karakteristikama.
2. Utvrđivanje značaja saradnje vaspitača sa roditeljima dece obolele od astme.
3. Utvrđivanje spremnosti vaspitača da svojim znanjem pomognu deci oboleloj od astme u primeni terapije.
4. Utvrđivanje spremnosti vaspitača da odu na dodatne edukacije o astmi.

4. RADNE HIPOTEZE

1. Više od polovine vaspitača smatra da je astma veoma ozbiljna bolest i da bi posvetili posebnu pažnju deci oboleloj od astme.

2. Skoro svi vaspitači nastoje da ostvare što bolju komunikaciju i saradnju sa roditeljima dece obolele od astme, kako bi zajedničkim snagama pomogli detetu.

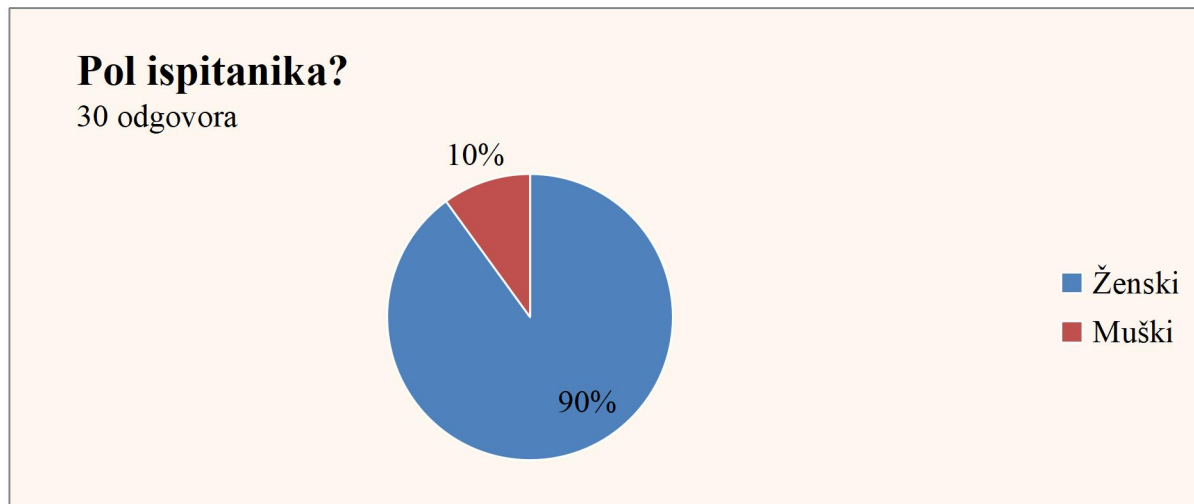
3. Više od polovine vaspitača smatra da svojim novoom znanja o astmi može pomoći deci u primeni terapije.

4. Više od polovine vaspitača je spremno da ode na dodatnu edukaciju o astmi.

5. MATERIJALI I METODE

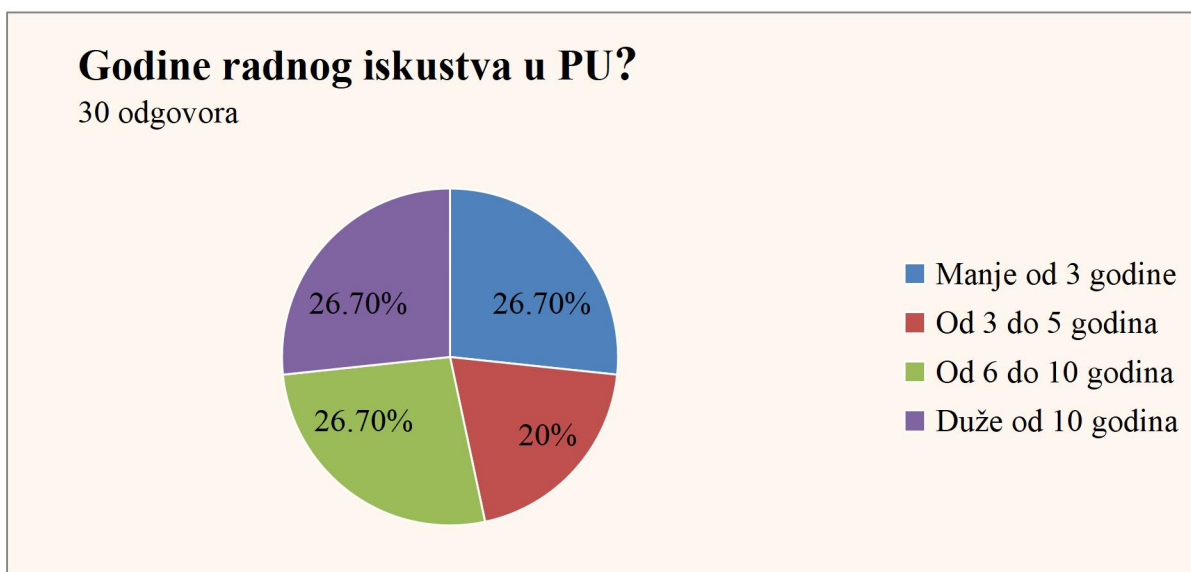
U okviru istraživanja sprovedenog na teritoriji Novog Sada anketirani su vaspitači. Na osnovu google ankete, sprovedeno je israživanje o njihovom poznavanju astme, stavovima vezanim za život dece sa astmom, kao i o značaju saradnje sa roditeljima. Anketa je sprovedena u septembru 2022. godine. Broj vaspitača koji je učestvovao u anketi je 30. Dobijenim rezultatima je prikazano koliko su vaspitači upoznati s pojmom astme, koliko često su se u radu susretali s decom obolelom od astme, u kolikoj meri smatraju saradnju s roditeljima kao važan faktor u rastu i razvoju dece obolele od astme, kao i koliki procenat vaspitača posmatra svoju ulogu kao veoma važnu u radu s decom obolelom od astme u vrtićima.

6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA



Grafik 1. *Procenat pola ispitanika (vaspitača)*

Na osnovu dobijenih rezultata prikazanih na Grafiku 1. anketu je popunilo 90% vaspitača pripadnika ženskog pola i 10% vaspitača pripadnika muškog pola. Zaključuje se da je veći procenat vaspitača ženskog pola popunjavao anketu.



Grafik 2. *Procenat godina radnog iskustva vaspitača u PU*

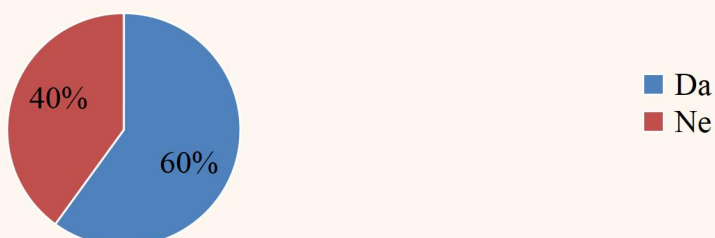
Dobijeni rezultati prikazani na Grafiku 2. pokazuju da je isti procenat vaspitača (26,7%) koji rade manje od 3 godine, između 6 i 10 godina, kao i vaspitača koji rade duže od 10 godina u PU, dok je najmanji procenat vaspitača (20%) koji imaju radno iskustvo od 3 do 5 godina u PU.



Na osnovu dobijenih rezultata prikazanih na Grafiku 3. pokazano je da je najveći broj vaspitača (83,3%) u dovoljnoj meri upoznat sa pojmom astme, njenim simptomima i karakteristikama. 16,7% vaspitača je delimično upoznato sa ovim pojmovima, a procenat vaspitača koji su se izjasnili da nisu upoznati sa gore navedenim pojmovima je 0%. Zaključuje se da su vaspitači u velikoj meri upoznati sa pojmom astme, njenim simptomima i karakteristikama.

Tokom rada kao vaspitač imao/la sam priliku da radim sa detetom obolelim od astme?

30 odgovora



Grafik 4. *Procenat vaspitača koji su tokom svog rada u PU imali priliku da rade sa detetom obolelim od astme*

Dobijeni rezultati prikazani na Grafiku 4. pokazuju da je procenat vaspitača koji su tokom radnog iskustva u PU imali priliku da rade sa detetom obolelim od astme 60%, dok je procenat vaspitača koji nisu imali priliku da tokom svog radnog iskustva rade sa detetom obolelim od astme 40%.

Smatram da je astma veoma ozbiljna i da bih morao/la posvetiti posebnu pažnju kao vaspitač deci oboleloj od astme.

30 odgovora



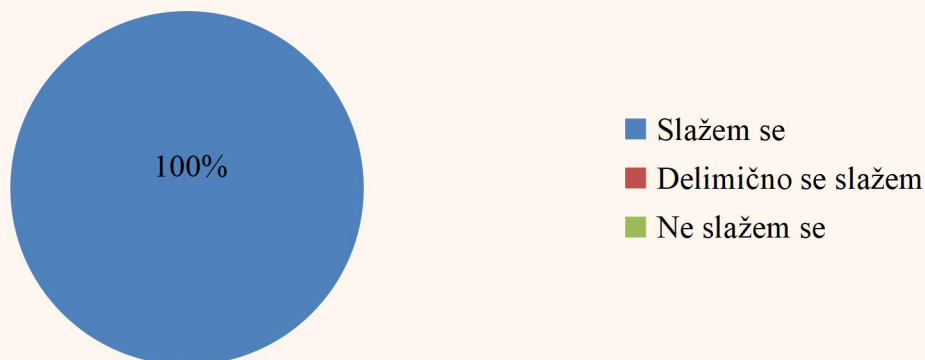
Grafik 5. *Procenat vaspitača koji smatraju da je astma veoma ozbiljna i da bi kao vaspitači morali posvetiti posebnu pažnju deci koja su obolela od nje*

Dobijeni rezultati prikazani na Grafiku 5. pokazuju da se najveći broj vaspitača (90%) slaže sa tvrdnjom da bi oni kao vaspitači trebali deci oboleloj od astme da posvete posebnu pažnju, dok se manji broj vaspitača (10%) delimično slaže sa tom tvrdnjom.

Hipoteza 1 - Više od polovine vaspitača smatra da je astma veoma ozbiljna bolest i da bi posvetili posebnu pažnju deci oboleloj od astme.

S roditeljima dece obolele od astme nastojim ostvariti što bolju komunikaciju i saradnju, kako bismo zajedničkim snagama pomogli detetu.

30 odgovora



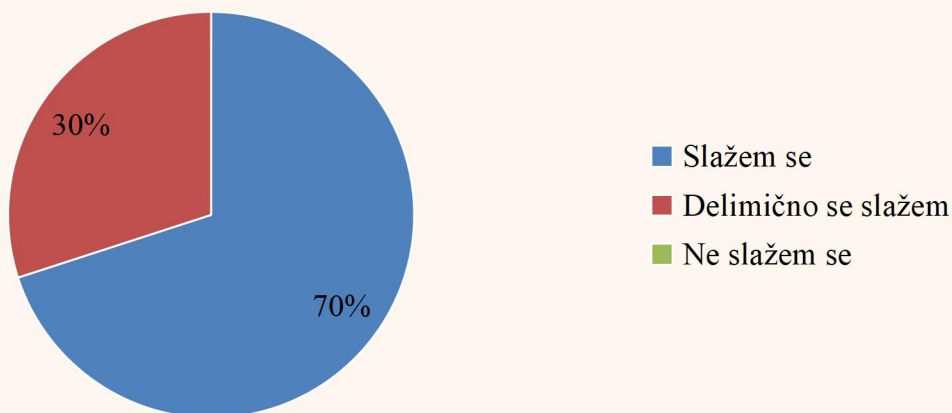
Grafik 6. Procenat vaspitača koji nastoje da ostvare što bolju komunikaciju i sradnju s roditeljima dece obolele od astme

Dobijeni rezultati prikazani na grafiku 6. pokazuju da svi vaspitači (100%) nastoje da ostvare što bolju komunikaciju i saradnju s roditeljima dece obolele od astme, kako bi zajedničkim snagama pomogli detetu.

Hipoteza 2 – Skoro svi vaspitači nastoje da ostvare što bolju komunikaciju i saradnju sa roditeljima dece obolele od astme, kako bi zajedničkim snagama pomogli detetu.

Smatrate li da sa Vašim nivoom znanja o astmi možete pomoći deci u primeni terapije?

30 odgovora



Grafik 7. Procenat vaspitača koji smatraju da sa svojim nivoom znanja o astmi mogu pomoći deci u primeni terapije

Dobijeni rezultati na Grafiku 7. pokazuju da se 70% vaspitača slaže da sa svojim nivoom znanja o astmi mogu pomoći deci oboleloj od astme u primeni terapije, dok se 30% vaspitača delimično slaže. Zaključak je da najveći procenat vaspitača smatra da može pomoći deci oboleloj od astme u primeni terapije.

Hipoteza 3 – Više od polovine vaspitača smatra da svojim novoom znanja o astmi može pomoći deci u primeni terapije.

Da li se deca obolela od astme smeju baviti sportom?

30 odgovora



Grafik 8. Procenat vaspitača koji smatraju da se deca obolela od astme smeju baviti sportom

Na osnovu dobijenih rezultata na Grafiku 8. pokazuje da veliki procenat vaspitača (73,3%) zna da deca obolela od astme smeju da se bave sportom, dok manji procenat vaspitača (26,7%) nije sigurno u to da li se deca obolela od astme smeju baviti sportom.

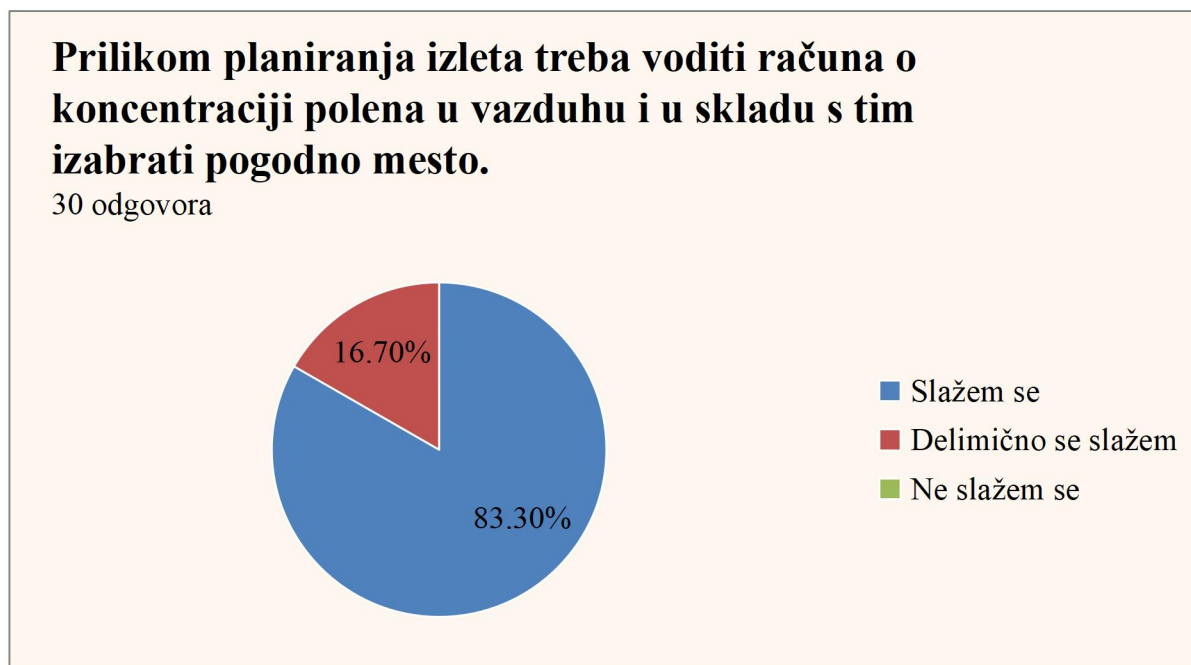
Da li suvo i hladno vreme pogoduju deci koja boluju od astme?

30 odgovora



Grafik 9. Procenat vaspitača koji smatra da suvo i hladno vreme pogoduju deci koja boluju od astme

Na osnovu dobijenih rezultata prikazanih na Grafiku 9. pokazuje se da 10% vaspitača misli da suvo i hladno vreme pogoduju deci oboleloj od astme, 30% vaspitača nije sigurno, a veći procenat vaspitača (60%) smatra da suvo i hladno vreme ne pogoduju deci oboleloj od astme.



Grafik 10. *Procenat vaspitača koji prilikom planiranja izleta vode računa o koncentraciji polena u vazduhu i u skladu s tim biraju mesto*

Na osnovu dobijenih rezultata na Grafiku 10. pokazano je da 83,3% vaspitača planira izlet vodeći računa o koncentraciji polena u vazduhu i u skladu s tim biraju mesto, dok 16,7% vaspitača nije sigurno. Zaključak je da veliki broj vaspitača (83,3%) pažljivo bira mesto za izlet, vodeći računa o koncentraciji polena i zdravstvenom stanju dece.

U kojoj meri vodite računa da vazduh u prostorijama vrtića bude čist i svež?

30 odgovora

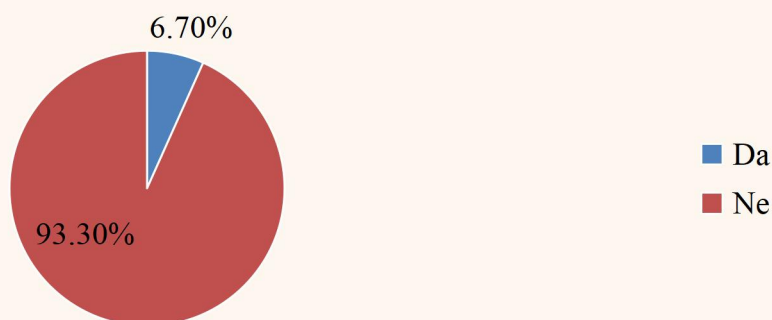


Grafik 11. Procenat vaspitača koji vode računa da vazduh u prostorijama vrtića bude čist i svež

Dobijeni rezultati prikazani na Grafiku 11. pokazuju da 83,3% vaspitača u velikoj meri vodi računa da vazduh u prostorijama vrtića bude čist i svež, 16,3% vaspitača vodi računa u određenoj meri, a vaoma mali broj 0,4% vaspitača vodi računa u maloj meri o svežini vazduha u prostorijama vrtića.

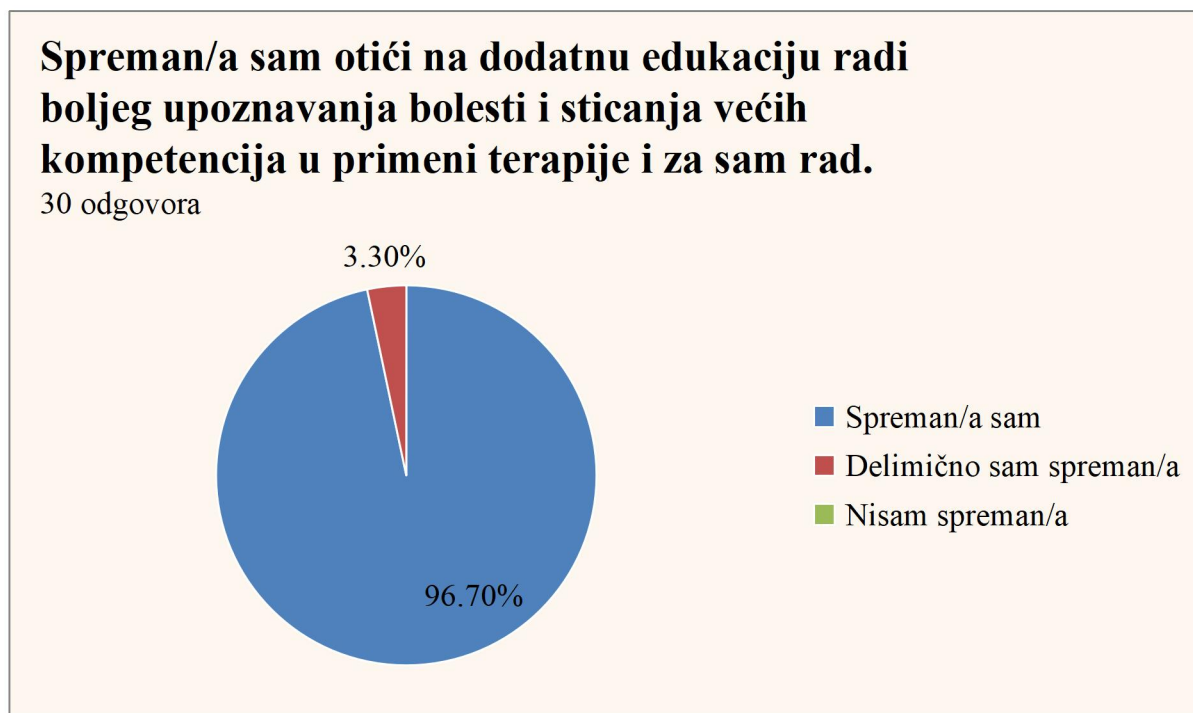
Da li vrtić u kom radite ima prečišćivač vazduha?

30 odgovora



Grafik 12. Procenat zastupljenosti prečišćivača vazduha u predškolskim ustanovama u kojima su zaposleni ispitani vaspitači

Na osnovu dobijenih rezultata prikazanih na Grafiku 12. pokazano je da veliki procenat PU (93,3%) nema prečišćivač vazduha u svojim prostorijama, dok mali procenat PU (6,7%) u svojim prostorijama ima prečišćivač vazduha.



Grafik 13. *Procenat spremnosti vaspitača za odlazak na dodatnu edukaciju radi boljeg upoznavanja bolesti i sticanja većih kompetencija u primeni terapije i za sam rad*

Dobijeni rezultati prikazani na Grafiku 13. pokazuju da je najveći procenat vaspitača (96,7%) spremno otići na dodatnu edukaciju radi boljeg upoznavanja bolesti i sticanja većih kompetencija u primeni terapije i za sam rad, dok se veoma mali procenat vaspitača (3,3%) izjasnio da je delimično spreman.

Hipoteza 4 – Više od polovine vaspitača je spremno da ode na dodatnu edukaciju o astmi.

7. ULOGA VASPITAČA U RADU SA DECOM OBOLELOM OD ASTME

Odnos između vaspitača i dece podrazumeva bliskost, jer deca pre svega treba da steknu poverenje u svog vaspitača i da osećaju slobodu kada su u vrtiću. Ovaj odnos takođe treba da bude obostrano prijateljski i da se zasniva na međusobnom uvažavanju i brizi. Uspostavljanje obostrane komunikacije, odnosno partnerstva sa roditeljima je od izuzetnog značaja u procesu vaspitanja i obrazovanja dece. Uloga vaspitača u vrtiću je veoma velika, jer je vaspitač osoba koja posle roditelja provodi najviše vremena sa decom. Zbog toga je važno da vaspitači ozbiljno shvataju astmu kao hronično oboljenje koje je moguće držati pod kontrolom, da budu upoznati sa njenim simptomima i karakteristikama. Vaspitači treba da ostvare partnerstvo sa roditeljima i da se pobrinu da svoj deci oboleloj od astme omoguće da učestvuju u svim aspektima predškolskog života i aktivnostima, uključujući i fizičko vaspitanje i izlete. Prilikom planiranja izleta treba voditi računa o koncentraciji polena u vazduhu, kao i vlažnosti vazduha, pa u skladu sa tim birati pogodno mesto. Kada su u zatvorenom prostoru, vaspitač treba da vodi računa da vazduh u prostorijama vrtića bude čist i svež.

Važno je razgovarati sa detom, da ono razume šta astma znači, kako se koriste lekovi i kako najbolje da izbegne napad astme. Važno je da dete stekne samopouzdanje za korišćenje inhalatora. Usaditi mu osećaj da može slobodno da razgovara sa ljudima oko sebe, a što više njih bude znalo, to će mu biti lakše. Obzirom da je astma široko rasprostranjeno oboljenje koje pogađa veliki broj dece, vaspitač treba da vodi evidenciju sve dece obolele od astme i lekova koje ona primaju.

Vaspitači treba da znaju da se deca sa astmom mogu baviti fizičkim aktivnostima i sportom u periodu van tegoba, odnosno astmatskog napada. Važno je da prepoznaju naporom izazvanu astmu, koja se karakteriše pojavom disajnih tegoba u toku fizičke aktivnosti, pa je neophodno zagrevanje pre fizičkog napora. Vežbe za hlađenje miškulature posle treninga takođe mogu pomoći da se spreče tegobe koje se javljaju posle napora. Takođe treba voditi računa o vrsti njihovih alergija, pa ako su deca osetljiva na polen birati sportove u zatvorenim prostorijama, a ako su osetljiva na grinje birati sportove na otvorenom prostoru. U svakoj situaciji vaspitač treba da bude spreman da odreaguje ako dete dobije napad i pomogne mu u skladu sa propisanom terapijom.

ZAKLJUČAK

Astma je hronično oboljenje disajnih puteva, u čijoj se osnovi nalazi jedna vrsta zapaljenjskog procesa. Sužavaju se disajni putevi i javlja se otežano disanje. Astma se ispoljava kroz ponavljanje epizoda gušenja, šištanja, sviranja u grudima i kašlja. Ove epizode posebno se javljaju tokom jutra ili noći ili pri povećanom naporu. Simptomi se mogu smirivati spontano ili uz upotrebu adekvatnih lekova. Ova bolest najčešće se javlja kod dece mlađe od deset godina. U tom slučaju je reč o nasleđenim predispozicijama za nastanak bronhijalne astme. Mada nema pravila, tako da se astma može javiti i u kasnijim životnim dobima.

Astma je multifaktorijalna bolest. Važno je utvrditi stepen i fenotip astme kako bi se detetu prepisala odgovarajuća terapija. Za njeno lečenje je neophodna saradnja lekara i roditelja odnosno staratelja, tako da je edukacija nemedicinskog osoblja u detetovom okruženju neizostavni deo terapije. Pravovremeno prepoznavanje pogoršanja bolesti predstavlja preduslov uspešnosti lečenja. U lečenju se treba pridržavati vodećih svetskih protokola jer se na taj način postižu bolji uslovi za preživljavanje i kvalitetnije lečenje. Treba voditi računa da dete ne bude izloženo duvanskom dimu i alergenima, jer se time pogoršava dečja astma, što dovodi do hitnih poseta lekaru, odsustvovanja iz vrtića, pa dete samim tim ne može da učestvuje u redovnom vaspitno obrazovnom procesu.

Rezultati istraživanja pokazuju da je velika većina vaspitača upoznata sa pojmom astme, njenim simptomima i karakteristikama. Smatraju da je veoma ozbiljna bolest i da bi kao vaspitači trebali da posvete posebnu pažnju deci koja od nje boluju. Vode računa da vazduh u prostorijama vrtića bude čist i svež, kao i na mestima koja zajedno sa decom posećuju. Ono što je veoma važno je da nastoje ostvariti što bolju komunikaciju i saradnju sa roditeljima dece obolele od astme, kako bi zajedničkim snagama pomogli deci, kao i njihova volja i spremnost za odlazak na dodatne edukacije, radi boljeg upoznavanja bolesti i sticanja većih kompetencija u primeni terapije i za sam rad sa decom obolelom od astme.

LITERATURA:

Andrew, N., Liu, R., & Covar, A. (2008). *Clinical features, outcomes, and prognosis*. Mosby, Elsevier, Part 10 (58): 803-827.

Behr, J., & Nowak, D. (2002). *Tobacco smoke and respiratory disease*. Eur Respir Mon 21: 161-179.

Bunn, H., Dinsdale, D., Smith, T., & Grigg J. (2002). *Ultra fine particles in alveolar macrophages from normal children*. Thorax; 56: 932-4.

Chan, M., & Dinich, H. (2003). *Respiratory health effects of exposure to enviromental tobacco smoke*. Respirology; 8: 131-139.

Devereux, G., & Seaton, A. (2005). *Diet as risk factor for athopy and asthma*. J Allergy Clin Immunol; 115: 1109-17.

Ehrenstein, O., & Mutius E. (2002). *Smoking and the lung*. Eur Respir Mon; 19: 60-80.

Global initiative for asthma (GINA), (2020). *Global strategy for asthma management and prevention*. Preuzeto 29.3.2023. sa https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2020/04/GINA-2020-full-report_-final-_wms.pdf

Global initiative for asthma (GINA), (2021). *Džepni vodič za zdravstvene radnike*. Preuzeto 13.02.2023. sa <https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2021/11/GINA-2021-Serbian-Pocket-Guide.pdf>

Hakonarson, H. (2001). *Curent concept on the genetics of asthma*. Curr Opin Pediatr; 13:267-77.

Jindal, K., & Gupta, D. (2004). *The relationship between tobacco smoke and bronchial asthma*. Indian J Med Res; 120: 443-453.

Korać, D. (1988). *Klinička imunologija i alergijske bolesti kod dece*. Medicinska knjiga Beograd-Zagreb.

Lau, S., Illis, S., Sommerfeld, C., & Bergmann, R. (2000). *Multicentre Allergy Study Group. Early exposure to house dust mite and cat allergens and the development of childhood asthma: a cohort study*. Lancet; 356: 1392-7.

Martinez, FD., Wright, AL., Taussig, LM., Holberg, CJ., & Halonen, M. (1995). *Asthma and wheezing in the first six years of life*. N Engl J Med; 332: 133-8.

Nesorović, B. (2001). *Pedijatrijska pulmologija*. Kragujevac: Pogledi

Nestorović, B. (2021). *Dete sa alergijom, ekcemom i astmom*. Beograd: Gnosis Lux.

Oddy, WH. (1999). *Association between breast feeding and asthma in 6 year old children: findings of a prospective birth cohort study*. BMJ; 319: 815-9.

Pietinalho, A., Pelkonen, A., & Ryttilä, P. (2009). *Linkage between smoking and asthma*. Allergy; 64: 1722-1727.

SIT, State of the Art, (1998). WHO, NHLBI.

Strachan, DP., & Cook, DG. (1998). *Health effects of passive smoking. Parental smoking and childhood asthma: longitudinal and case-control studies*. Thorax; 53: 204-12.

Subbarao, P., Becker, A., Brook, J., Daley, D., Mandhane, P., Miller, G., Turvey, S., & Sears, M. (2009). *Epidemiology of asthma: risk factors for development. Expert Rev.Clin. Immunol* 5(1), 77-95.

USDHHS. US Department of Health and Human Services. (2004). *The health consequences of smoking: a report of the surgeon general*. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health.

Wahn, U., Lau, S., Bergmann, R., Kulig, M., & Forster, J. (1997). *Indoor allergen exposure is a risk factor for sensitization during the first three years of life*. *J Allergy Clin Immunol*; 99: 763-9.

Woodward, E., & Al-Delaimy, W. (1999). *Mesasures of exposure to environmental tobacco smoke*. *Ann N Y Acad Sci*; 895: 156-172.

Wright, AL., Holberg, CJ., Toussing, M., & Martinez, FD. (2001). *Factors influencing the relation of infant feeding to asthma and recurrent wheeze in childhood*. *Thorax*; 56: 192-7.

PRILOZI

Google anketa dostupna na:

https://docs.google.com/forms/d/1xCljAv7loHdEkfluapgaNn5NqlgwW4i4Z5TPSJzyHWw/edit?fbclid=IwAR0TvhAtrs76zgPWBFwUAXid7Ap8Zpc2teaKz81_6I4ouNzk7In-sLGjJeY&pli=1