

Zarazne bolesti kod djece predškolske dobi

Gregurić, Dora

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Teacher Education / Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:147:074372>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-23**

Repository / Repozitorij:

[University of Zagreb Faculty of Teacher Education - Digital repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
UČITELJSKI FAKULTET
ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ**

Dora Gregurić

**ZARAZNE BOLESTI KOD DJECE PREDŠKOLSKE
DOBI**

ZAVRŠNI RAD

Zagreb, rujan, 2024.

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
UČITELJSKI FAKULTET
ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ**

Dora Gregurić

**ZARAZNE BOLESTI KOD DJECE PREDŠKOLSKE
DOBI**

ZAVRŠNI RAD

Mentor: Prof. dr. sc. Maša Malenica

Zagreb, rujan, 2024.

Izjava o izvornosti završnog rada

Izjavljujem da je moj **završni rad** izvorni rezultat mojeg rada te da se u izradi istoga nisam koristila drugim izvorima osim onih koji su u njemu navedeni.

(vlastoručni potpis studenta)

SAŽETAK

Zarazne bolesti često se javljaju među djecom rane i predškolske dobi, ali i često nas zahvaćaju tijekom života. Uzročnici zaraznih bolesti su mikroorganizmi koji se prenose različitim putevima i ulaze u tijelo kroz različite načine, poput kontaminiranih površina ili direktnog kontakta s bolesnom osobom. Važno je razumjeti kako ti mikroorganizmi djeluju u kako naš organizam reagira na njih jer to može utjecati na razvoj infekcije. Edukacija roditelja i odgajatelja o pravilnom postupanju može značajno pomoći u sprječavanju širenja zaraza među djecom. Ovaj rad ističe važnost prepoznavanja simptoma i važnost cijepljenja kao učinkovite mjere zaštite protiv zaraznih bolesti.

Ključne riječi: zarazne bolesti, djeca predškolske dobi, roditelji

ABSTRACT

Infectious diseases are commonly encountered among young children, and almost everyone has experienced one at some point. They are transmitted by microorganisms entering the body through various routes, such as contaminated surfaces or direct contact with an infected person. Understanding how these microorganisms operate and how our bodies respond to them is crucial as it can affect the course of infection. Educating parents and caregivers on proper protocols can significantly help prevent the spread of infections among children. This final paper emphasizes the importance of recognizing symptoms, collaboration among different institutions, and the significance of vaccination as an effective measure against infectious diseases.

Keywords:infectious diseases, preschool children, parents

SADRŽAJ

1. UVOD	4
2. ZARAZNE BOLESTI	5
3. ZARAZNE BOLESTI SREDIŠNJEG ŽIVČANOG SUSTAVA	7
3.1. Dječja paraliza	7
3.2. Gnojni meningitis	8
4. ZARAZNE BOLESTI RESPIRATORNOG SUSTAVA.....	9
4.1. Angina	9
4.2. Gripa.....	10
5. ZARAZNE BOLESTI PROBAVNOG TRAKTA.....	12
5.1. Proljev	12
5.2. Povraćanje	13
5.3. Rotavirusna infekcija	13
5.4. Trbušni tifus.....	14
6. OSIPNE ZARAZNE BOLESTI.....	16
6.1. Vodene kozice.....	16
6.2. Šarlah	17
6.3. Morbili (ospice).....	17
6.4. Trodnevna groznica	18
7. PREVENCIJA ZARAZNIH BOLESTI	19
8. ZAKLJUČAK.....	21
9. LITERATURA	22
10. POPIS SLIKA	23

1. UVOD

U današnjem svijetu, zdravlje djece predškolske dobi predstavlja izazov koji zahtijeva pažnju i sustavni pristup. Djeca u ovoj dobi izložena su različitim zaraznim bolestima koje mogu imati značajan utjecaj na njihov razvoj i dobrobit. Takve bolesti mogu se prenositi brzo među djecom koja borave u zajedničkim prostorima poput vrtića, često putem kapljica u zraku, kontaminiranih površina ili bliskog kontakta. S obzirom na njihovu nedovoljno razvijenu imunološku obranu i često neadekvatnu higijensku praksu, djeca su podložna širenju infekcija. Prevencija zaraznih bolesti među predškolskom djecom ključna je kako za samu zaštitu djece tako i za sprječavanje širenja bolesti u širem zajedničkom okruženju.

Cilj ovog završnog rada je pružiti temeljiti pregled zaraznih bolesti koje pogađaju djecu predškolske dobi. Rad će istražiti najčešće zarazne bolesti u ovoj skupini, njihove simptome, načine prijenosa i epidemiološke karakteristike. Cilj je također analizirati ulogu vrtića i roditelja u sprječavanju širenja zaraznih bolesti te istaknuti najbolje prakse za očuvanje zdravlja predškolske djece.

Rad je strukturiran u devet zajednički povezanih poglavlja. U prvom poglavlju, uvodu iznosi se cilj rada te su opisani struktura i sadržaj rada. Kroz drugo poglavlje, pod naslovom Zarazne bolesti, navedena je definicija i opisano je širenje zaraznih bolesti. Treće poglavlje fokusira se na zarazne bolesti središnjeg živčanog sustava, gdje su posebno obrađeni gnojni meningitis i dječja paraliza. Zarazne bolesti respiratornog sustava je naslov četvrtog poglavlja u kojem su obuhvaćene bolesti kao što su angina i gripa. U petom poglavlju se upoznajemo s zaraznim bolestima probavnog trakta. Naslov šestog poglavlja je osipne zarazne bolesti gdje su obrađene bolesti poput vodenih kozica, šarlaha, morbila i trodnevne groznice. Prevencija zaraznih bolesti čini sedmo poglavlje ovog rada. Konačno, nakon sedmog poglavlja slijedi korištena literatura sa popisima slika koje su se koristile u ovom radu.

2. ZARAZNE BOLESTI

Zarazne bolesti su skupina bolesti koje uzrokuju patogeni mikroorganizmi ili njihovi toksini, a koje se prenose od bolesnog na zdravog čovjeka. Patogeni mikroorganizmi uključuju bakterije, viruse, gljivice i parazite. Prijenos može biti direktan, putem kontakta s bolesnom osobom ili indirektan, putem kontaminiranih površina, zraka, vode, hrane ili vektora kao što su komarci i krpelji. Na zdravlje pojedinca utječu tri skupine čimbenika: unutarnji, vanjski te sustav zdravstvene zaštite. Unutarnji čimbenici obuhvaćaju biološki čimbenici pojedinca kao što su dob, spol i imunološki status. Vanjski čimbenici uključuju okoliš, način života i socioekonomske uvjete. Zdravstven sustav također igra ključnu ulogu o očuvanju zdravlja.

Za pojavu i širenje zaraznih bolesti presudno je prisustvo sljedećih elemenata, poznatih kao epidemiološki ili Vogralikov lanac:

- Izvor zaraze – Zaražene osobe i kliconoše mogu prenijeti uzročnika bez obzira na prisutnost simptoma. Životinje također mogu biti rezervoari zaraze.
- Putovi prijenosa – Direktan kontakt, kontaminirane površine, transfuzije krvi, kapljice iz zraka i konzumacija kontaminirane hrane ili vode su ključni putovi prijenosa.
- Ulazna vrata infekcije – Najčešće ulazne točke su kroz nos, grlo, usta, želudac, crijeva, rane, ogrebotine i vidljive sluznice poput očiju, nosa i usta.
- Uzročnik zaraze – Mikroorganizam mora biti prisutan u dovoljnoj količini i imati dovoljno virulencije (sposobnosti izazivanje bolesti). Uzročnici uključuju bakterije, viruse, gljivice i parazite.
- Osjetljivost domaćina – Pojedinaac mora imati sklonost obolijevanju. Osjetljivost ovisi o faktorima kao što su dob, imunološki status, prehrana i prisutnost kroničkih bolesti. Djeca, starije osobe i imuno kompromitirane osobe su posebno osjetljive.

Na slici 2.1. prikazan je epidemiološki ili Vogralikov lanac koji se sastoji od prije navedenih elemenata. Ako neki od ovih elemenata nije ispunjen, epidemiološki lanac će biti prekinut, što će spriječiti pojavu infekcije. Na primjer, ukoliko izvor zaraze nije prisutan ili ako putovi prijenosa budu učinkovito blokirani (npr. pravilnom higijenom), širenje bolesti neće biti moguće. Također, ako uzročnik zaraze nije dovoljno virulentan ili ako domaćin ima jak imunitet, bolest se neće razviti.



Slika 2.1. Epidemiološki ili Vogralikov lanac (izvor: [2])

Zarazne bolesti predstavljaju značajan izazov u zdravstvenoj skrbi djece predškolske dobi zbog njihove česte izloženosti infekcijama. Djeca u ovoj dobnoj skupini čestu su podložna zarazama zbog nedovoljno razvijenog imunološkog sustava i bliskog kontakta u kolektivnim ustanovama poput vrtićima. Simptomi zaraznih bolesti kod predškolske djece mogu varirati, ali često uključuju povišenu tjelesnu temperaturu, kašalj, curenje nosa, bol u grlu te slično. Djeca predškolske dobi su sklonija širenju infekcija zbog bliskog kontakta i dijeljenja igračaka te drugih predmeta.

3. ZARAZNE BOLESTI SREDIŠNJEG ŽIVČANOG SUSTAVA

Zarazne bolesti središnjeg živčanog sustava su ozbiljna zdravstvena stanja koja zahtijevaju hitnu medicinsku intervenciju, a posebno kod djece. Mogu dovesti do teških upala i oštećenja mozga i leđne moždine, s mogućim dugoročnim neurološkim posljedicama. Pravovremena dijagnoza i liječenje su ključni kako bi se smanjili rizici od trajnih oštećenja i smrtnosti. Među najčešćim zaraznim bolestima koje zahvaćaju središnji sustav su gnojni meningitis i dječja paraliza.

3.1. Dječja paraliza

Dječja paraliza, poznata i kao poliomijelitis, je virusna bolest koja napada središnji živčani sustav. U prošlosti je predstavljala značajan uzrok smrtnosti, akutne paralize te trajnog invaliditeta. Virus se širi putem kontaminiranih ruku, posuđa, hrane i vode koja može sadržavati fekalni materijal zaražene osobe, kao i kapljicama ili aerosolom iz grla zaražene osobe. Posljedice mogu varirati:

- Oko 70% zaraženih osoba ne pokazuje nikakve simptome.
- Kod otprilike 25% zaraženih javljaju se blagi simptomi poput vrućice, glavobolje, povraćanja i proljeva.
- Manje od 1% zaraženih razvije paralizu, što može rezultirati trajnim invaliditetom ili smrću. Paraliza obično započinje jakim bolom u mišićima, nakon čega se javlja slabost i paraliza.

Može se spriječiti isključivo imunizacijom jer ne postoji specifičan lijek za ovu bolest. Dostupna su dva učinkovita cjepiva: umrtvljeno cjepivo protiv poliovirusa (IPV) koje se primjenjuje injekcijom i živo oslabljeno cjepivo (OPV) koje se uzima kroz usta, iako se OPV više ne koristi u Europskoj uniji zbog mogućnosti dugotrajne cirkulacije virusa u zajednici i mutacija, ostaje u uporabi u određenim zemljama za kontrolu širenja divljeg virusa. Cjepivo IPV dio je rutinskih programa imunizacije u državama Europske unije, primjenjivo samostalno ili u kombinaciji s drugim cjepivima. Osim imunizacije, širenje dječje paralize može se smanjiti poboljšanjem higijenskih uvjeta i isporukom čiste vode.

3.2. Gnojni meningitis

Gnojni meningitis je ozbiljna infekcija koja napada moždane ovojnice, tkiva koja okružuju mozak i leđnu moždinu. Uzrokuju je bakterije koje obično ulaze u tijelo putem dišnih puteva ili krvotoka. Novorođenčad i dojenčad mlađa od 12 mjeseci izloženi su povećanom riziku od bakterijskog meningitisa, često ne pokazujući tipične simptome kao starija djeca. Umjesto ukočenosti vrata, znakovi bolesti u najmlađim pacijentima uključuju neuobičajen nemir, razdražljivost prilikom nošenja na rukama, pretjeranu pospanost, smanjen apetit, povraćanje, osip i napadaje. Oko jedne trećine novorođenčadi s bakterijskim meningitisom doživljava napadaje, dok se kod jednog od petoro dojenčadi javljaju ovi simptomi.

U otprilike 25% novorođenčadi s meningitisom, povećani tlak unutar lubanje može uzrokovati ili otvrdnuće fontanele, što su meka područja između kostiju lubanje. Ti simptomi se obično razvijaju brzo, ponekad unutar 24 sata, što može dovesti do životno ugrožavajućeg stanja. S druge strane, starija djeca obično pokazuju simptome kao što su vrućica, glavobolja, zbunjenost i ukočen vrat. Neki od njih mogu prethodno imati simptome infekcije gornjih dišnih puteva prije razvoja meningitisa. Također mogu doživjeti napadaje te komplikacije poput povećanog tlaka i oštećenja živaca.

Cijepljenje je ključna preventivna mjera koja može značajno smanjiti rizik od gnojnog meningitisa. Osim cijepljenja, važno je educirati roditelje o rizicima i znakovima bakterijskog meningitisa kako bi mogli brzo reagirati i potražiti medicinsku pomoć ako primijete bilo kakve sumnjive simptome kod djeteta. Osoblje u vrtićima također treba biti svjesno potencijalnih rizika i pratiti zdravstveno stanje djece u skladu s smjernicama nadležnih zdravstvenih institucija. U slučaju da dijete dođe u bliski kontakt s osobom koja boluje od bakterijskog meningitisa, liječnici mogu preporučiti primjenu antibiotika kao preventivnu mjeru. Brza reakcija i primjena odgovarajućih mjera su ključni za sprječavanje širenja infekcije i zaštite zdravlja svakog djeteta.

4. ZARAZNE BOLESTI RESPIRATORNOG SUSTAVA

Respiratorni sustav predstavlja važan sustav u tijelu koji je podložan raznim infekcijama uzrokovanim virusima i bakterijama. Zarazne bolesti mogu imati različite uzročnike i simptome, često se javljajući u obliku sezonskih epidemija ili sporadičnih slučajeva tijekom cijele godine. Bitno je prepoznati njihove karakteristike kako bi se poduzele odgovarajuće mjere prevencije i liječenja.

4.1. Angina

Angina je upala sluznice ždrijela i krajnika, koja može biti uzrokovana virusima ili bakterijama. Simptomi uključuju bol u grlu, otežano gutanje, crvenilo i oteklinu ždrijela te ponekad povišenu temperaturu. Angina se moguća u svim dobima, ali je najčešća u djece. Postoje različiti tipovi angine, ovisno o uzročniku i kliničkim karakteristikama, uključujući kataralnu, lakunarnu, pseudomembranozno i druge.

Streptokokna angina upala je grla koju uzrokovana bakterijom poznatom kaobeta hemolitički streptokok grupe A. Ova bakterija široko je rasprostranjena diljem svijeta i obično se liječi antibioticima. Najčešće pogađa djecu u dobi od 5 do 15 godina, često se pojavljuje kao pojedinačni slučaj, ali može dovesti i do manjih epidemija u školama ili vrtićima. Streptokokna angina čini oko 30% svih slučajeva upale grla. Prepoznavanje simptoma je ključno kako bi se razlikovala od grlobolje uzrokovane virusnom infekcijom. Prenosi se kapljičnim putem, kada zaražena osoba kašlje, kiše ili govori, izbacujući uzročnike bolesti u okolinu. Nakon preboljele angine, imunitet je kratkotrajan, što znači da je moguće ponovno oboljenje. Neki ljudi imaju sklonost čestom ponavljanju streptokokne angine. Nakon što prebole streptokoknu anginu, neki pojedinci mogu postati nositelji bakterije bez ikakvih simptoma bolesti. Bakterija može ostati prisutna u nosu i/ili grlu. Češći slučajevi zabilježeni su u zatvorenim ili poluzatvorenim kolektivima kao što su škole, dječji domovi ili vrtići, posebno tijekom zimskih mjeseci.

U slučaju streptokokne angine, preporučuje se poduzimanje sljedećih mjera:

- Potrebno je odvojiti pribor za jelo i piće kako bi se spriječio prijenos infekcije.
- Izbjegavanje dijeljenja hrane i pića, što je osobito važno među djecom.
- Sterilizacija ili mijenjanje dude i bočice.
- Često pranje ruku, posebno nakon brisanja nosa, kašljanja ili sličnih aktivnosti.
- Temeljito pranje i dezinficiranje igračka odgovarajućim sredstvima.
- Pet dana nakon početka antibiotske terapije, promijeniti zubnu četkicu kako bi se spriječila ponovna infekcija bakterijama koje mogu zaostati na četkici.
- Osoba koja je oboljela najzaraznija je prvih 48 sati nakon početka primjena antibiotika i tijekom tog perioda ne smije pohađati vrtić ili biti u kontaktu s drugim ljudima u kolektivu.

4.2. Gripa

Gripa je akutna zarazna bolest uzrokovana jednim od tri tipa virusa gripe, a to su A, B ili C. Virus tipa A izaziva najteže oblike bolesti. Gripa ima globalnu rasprostranjenost, što znači da može zahvatiti ljude svih dobni skupina, neovisno o spol, klimatskim uvjetima ili geografskom položaju. Dolazi do pojave u obliku većih ili manjih epidemija, uglavnom tijekom hladnijih mjeseci. Glavni izvor zaraze je čovjek, dok je prijenosni put zračno-kapljični. Djeca su obično zaraznija od odraslih.

Inkubacijsko razdoblje traje od jedan do tri dana. Bolest započinje iznenada i karakteriziraju je opći simptomi kao što su visoka temperatura (osobito tijekom prva tri dana), glavobolja, bolovi u mišićima i umor. Kod male djece često se pojavljuju proljev i povraćanje. Poslije jednog do dva dana razvijaju se respiratorni simptomi, uključujući suhi kašalj, grlobolju, otežano disanje kroz nos i promuklost,

što omogućuje jasniju kliničku dijagnozu gripe. Temperatura ostaje povišena između 4 i 6 dana, a proces oporavka je spor i dugotrajan.

Specifičan lijek za gripu ne postoji, stoga je liječenje primarno usmjereno na ublažavanje simptoma. Bakterijske komplikacije koje se mogu javiti liječe se antibioticima.

5. ZARAZNE BOLESTI PROBAVNOG TRAKTA

Zarazne bolesti probavnog trakta predstavljaju značajan zdravstveni problem, osobito u djece. Najčešći uzročnici ovih bolesti su bakterije, virusi i paraziti koji izazivaju simptome kao što su proljev, povraćanje i bolovi u truhu. Ove bolesti često dovode do dehidracije i zahtijevaju liječenje kako bi se izbjegle komplikacije.

5.1. Proljev

Proljev se definira kao učestala defekacija praćena povećanim volumenom i vlažnošću stolice. Važno je napomenuti da je prisutna velika raznolikost u učestalosti i konzistenciji stolice kod zdravih osoba, stoga se proljev može definirati kao poremećaj normalne crijevne funkcije koji ispunjava prethodno navedeno. Stolica može biti blago rjeđa ili potpuno vodenasta, s mogućim prisustvom sluzi ili krvi, ali i bez njih. Uobičajeno je prisutna promjena mirisa stolice, koji može varirati od kiselkastog do truležnog, praćena povećano količinom plinova. Što su više izražene promjene u učestalosti i konzistenciji stolice, to je veća vjerojatnost da će proljev biti praćen bolovima u truhu i čestim potrebama za pražnjenjem. Često je proljev praćen simptomima infekcije dišnih puteva (posebno kod mlađih), kao što su povišena temperatura, tresavica i povraćanje.

Proljev se javlja zbog iritacije sluznice crijeva. Kako bi se organizam riješio patogena poput bakterija, virusa i toksina, dolazi do pojačane sekrecije tekućine i minerala te do ubrzanja probavnog procesa i pražnjenja crijeva. Istovremeno, imunosne stanice u sluznici nastoje neutralizirati uzročnika, što dovodi do upale. Kao rezultat, može se desiti da se ošteti resica sluznice tankog crijeva, pri čemu vrhovi ili čak neki dijelovi resica mogu propasti. Budući da se u tim resicama nalaze enzimi odgovorni za probavu hrane, sposobnost probavljanja konzumirane hrane može biti značajno smanjena.

5.2. Povraćanje

Povraćanje je refleksno izbacivanje želučanog sadržaja kroz usta, obično prethodi mučnina. Povraćanje može biti uzrokovano različitim stanjima, uključujući probavne bolesti i druge medicinske probleme. Povraćanjem organizam pokušava eliminirati potencijalno štetne tvari. U dojenčadi je važno razlikovati povraćanje od bljućkanja, koje je manje intenzivno izbacivanje želučanog sadržaja. Ako dojenče dobro napreduje i nema drugih simptoma, bljućkanje je često rezultat gastroezofagealnog refluksa, što je fiziološka pojava u najmlađoj dobi. Međutim, povraćanje u mlazu nakon svakog obroka kod novorođenčadi može ukazivati na prirođeno suženje probavne cijevi. Mala djeca mogu povraćati sekret tijekom akutnih infekcija dišnog sustava, jer ne znaju iskašljati sluz. Povraćanje je također često tijekom vožnje zbog kretanja vozila.

Najčešći uzrok povraćanja kod djece je akutna crijevna infekcija, često uzrokovan virusima poput rotavirusa i norovirusa. Povraćanje obično traje 24 do 48 sati i može biti popraćeno mučninom, proljevom, vrućicom i bolovima u trbuhu. Bakterije i paraziti također mogu uzrokovati infekcije, ali trovanje hranom je još jedan uzrok povraćanja. Dehidracija je posljedica povraćanja kod djece, koja može biti blaga, umjerena ili teška. Blaga dehidracija očituje se suhim usnama i žeđu. Umjerena do teška dehidracija pokazuje se podočnjacima, suhim i obloženim jezikom, oskudnim mokrenjem, manjkom suza kod plača, ubrzanim pulsom, povišenom temperaturom i pospanošću.

5.3. Rotavirusna infekcija

Rotavirusna infekcija je glavni uzrok teškog gastroenteritisa kod djece mlađe od pet godina. Ova virusna bolest često uzrokuje proljev, povraćanje, groznice i bolove u trbuhu, što može dovesti do ozbiljne dehidracije i potrebe za bolničkim liječenjem. Najčešće se prenosi feko-oralnim putem, što znači da se virus prenosi kontaktom kontaminiranih ruku s ustima. Također se može prenijeti i putem kontaminiranih površina i predmeta poput igračaka. Postoji i mogućnost respiratornog prijenosa, kada se virus širi kapljičnim putem, obično prilikom

kihanja. Infektivna doza rotavirusa je vrlo mala, manje od stotinjak virusnih čestica prisutnih u gramu stolice može uzrokovati zaraznu bolest.

Ukoliko se primijete znakovi dehidracije kod djeteta uzrokovane rotavirusnom infekcijom, važno je reagirati pružanjem oralne rehidracijske otopine radi nadoknade tekućine, elektrolita i šećera. Otopina ima prednost nad čajem ili čistom vodom zbog svojeg specifičnog sastava koji pomaže u obnavljanju hidracije i elektrolitne ravnoteže, dok se gazirani napici i sokovi trebaju izbjegavati jer mogu pogoršati simptome proljeva. Cijepljenje igra ključnu ulogu u prevenciji teških oblika rotavirusne infekcije. Cijepljenje protiv rotavirusa nije obavezno i odluka o cijepljenju donosi se u dogovoru s pedijatrom koji prati zdravstveno stanje djeteta. U dječjoj populaciji dokazana je učinkovitost cjepiva protiv pet najčešćih sojeva rotavirusa. Cijepljenje je posebno preporučljivo za sljedeće skupine djece:

- Nedonoščad rođenu prije 33. tjedna trudnoće,
- Djecu s nasljednim metaboličkim poremećajima ili srčanim manama,
- Onu s kroničnim oboljenjima jetre ili bubrega,
- I one s teškim oštećenjima središnjeg živčanog sustava.

5.4. Trbušni tifus

Tifus je sistemska bolest uzrokovana gram-negativnom bakterijom *Salmonella enterica* serotip Typhi. Karakteristični simptomi uključuju visoku vrućicu, iscrpljenost, bolove u abdomenu i crvenkasti osip na koži. Prenosi se konzumacijom hrane ili vode kontaminirane izmetom zaraženih osoba. U područjima s lošim sanitarnim uvjetima, prijenos se češće događa vodom nego hranom. Bakterija ulazi u tijelo kroz probavni sustav, a zatim putem limfnih žila dopijeva u krvotok. Prijenos se može dogoditi i neposrednim dodirima, osobito kod djece tijekom igre. Inkubacija obično traje od 8 do 14 dana, a dužina ovisi o količini unešenih bakterija.

Kod predškolske djece simptomi mogu biti manje specifični i uključivati razdražljivost, smanjeni apetit i povremeno proljev. Zbog nespecifičnih simptoma,

tifus u toj dobi može biti teže dijagnosticirati. Liječenje uključuje upotrebu antibiotika. Važno je dijete što prije odvesti liječniku kako bi se postavila dijagnoza i započelo liječenje. Tijekom oporavka, važno je osigurati odgovarajuću hidraciju i nutricionističku potporu kako bi se spriječile komplikacije poput dehidracije. Također, ključna je dobra higijena ruku i sanitarni uvjeti kako bi se spriječilo širenje bolesti.

6. OSIPNE ZARAZNE BOLESTI

Infektivne bolesti koje uzrokuju osip često su uzrokovane virusima poput morbila (ospica), šarlah, varičela (vodenih kozica), egzantema subitum (trodnevne groznice) i drugih. Prije nego što je uvedeno obavezno cijepljenje, gotovo svako dijete je neizbježno izloženo tim bolestima. Njihov težak klinički tijek i česte komplikacije davale su im značajan sociomedicinski utjecaj. Zahvaljujući uspješnoj primjeni cijepljenja, morbili i rubeola danas su znatno manje učestali, makar se ponekad mogu pojaviti. Kod određenih bolesti koje uzrokuju osip, klinički tijek, karakteristike osipa i njegova distribucija su tipični i lako prepoznatljivi, a kod drugih bolesti mogu varirati u svojim manifestacijama.

6.1. Vodene kozice

Vodene kozice su izrazito zarazna bolest djetinjstva koja se prenosi kapljičnim putem ili direktnim kontaktom s kožom zaražene osobe, uz mogućnost prijenosa i preko trećih osoba. Za prijenos bolesti dovoljan je kontakt kraći od 15 minuta s bolesnikom. Osoba postaje zarazna dan prije nego što se pojavi osip, a ostaje zarazna sve do trenutka kada se krastice osuše, što obično traje 6 do 10 dana, dok inkubacije bolesti traje između 10 i 20 dana. Vodene kozice obično počinju blagim porastom tjelesne temperature, osjećajem malaksalosti i razvojem osipa. Osip se najprije pojavi na tijelu, često na leđima, a zatim se širi na vrat, lice i glavu, prije nego što se na kraju proširi na noge i ruke. Osip karakteriziraju crvenkaste mrlje koje brzo evoluiraju u mjehuriće ispunjene bistrom tekućinom. Ti mjehurići pucaju i tako nastaju krastice. Osip se može javiti na valove tijekom pet dana, što može rezultirati istovremenim pojavljivanjem crvenila, mjehurića i krastica na koži. Intenzivan svrbež kože često dovodi do grebanja, a osip može zahvatiti sluznice usta, spolovila i očiju. Temperatura obično pada kada osip potpuno izbije, a komplikacije su iznimno rijetke.

Liječenje vodenih kozica je uglavnom usmjereno na simptomatsku terapiju. Važno je redovito mjeriti temperaturu i koristiti antipiretike za snižavanje temperature. Također je nužno osigurati čistu odjeću, posteljinu i okolinu kako bi se spriječile sekundarne bakterijske infekcije koje mogu nastati kao posljedica

grebanja mjehurića. Za ublažavanje intenzivnog svrbeža, koji je karakterističan za ovu bolest, preporučuju se kupke sa sodom bikarbonom ili zobom, kao i lokalni anestetici u obliku krema i prašaka. Dijete obično može biti na kućnoj njezi nakon uspostavljanja dijagnoze, no važno je konzultirati liječnika ako se pojave specifični simptomi kao što su povraćanje, agresivno ponašanje, upaljeni mjehurići ili drugi znakovi upale, te ako temperatura ne popušta unatoč primijenjenim mjerama.

6.2. Šarlah

Šarlah je bakterijska infekcija kože uzrokovana beta-hemolitičkim streptokokom grupe A, istim bakterijama koje uzrokuju i anginu. Bolest se prenosi izravnim kontaktom sa zaraženim osobama ili kapljičnim putem prilikom kašljanja zaražene osobe. Karakterizira je pojava osipa nakon inkubacijskog razdoblja od 3 do 5 dana, koji može trajati do jednog dana. Osip najčešće započinje oko vrata, ispod pazuha ili u preponama, nakon čega se širi po cijelom tijelu. Osip se rijetko pojavljuje na dlanovima i tabanima. Obično je svijetlo crvene boje sa sitnim kvržicama, sličnim teksturi brusnog papira. Redovito su vidljive crvenkaste linije u kožnim naborima oko vrata ili lakta. Nakon desetak dana koža se počinje ljuštiti kao nakon sunčanja. Kada se pritisne, osip privremeno nestaje, dok lice ostaje crveno. Osip ne zahvaća lice, ali lice može biti okruženo crvenilom.

Karakteristični simptomi uključuju pojavu „malinastog jezika“, gdje se jezik najprije pokriva bijelim premazom s povećanim crvenim okusnim pupoljcima. Nakon što se bijeli premaz ukloni, jezik poprima tamnocrvenu boju. Dijagnoza se često postavlja na temelju brisa grla i brzog antigenskog testa. Budući da je uzročnik bakterija, liječenje se provodi antibioticima. Tijekom bolesti važno je osigurati mirovanje djeteta, pravilnu hidrataciju u slučaju povraćanja te snižavanje povišene tjelesne temperature uz pomoć antipiretika.

6.3. Morbili (ospice)

Morbili predstavljaju visoko zaraznu virusnu bolest čiji izvor su oboljela djeca ili odrasle osobe. Bolest se prenosi kapljičnim putem direktnim kontaktom s bolesnikom, ali također postoji mogućnost prijenosa preko trećih osoba u bliskom kontaktu, što zna biti čest scenarij u obiteljskom okruženju i vrtićima. Virus morbila

izrazito je osjetljiv, što znači da je prijenos moguć i nakon kratkotrajnog kontakta s bolesnikom, čak i kraćeg od deset minuta. Najveća zaraznost bolesnika je u prvih 4 do 5 dana bolesti, dok se virus može naći u slini i na sluznicama dišnih organa poslije pojave osipa.

Osip obično počinje četvrtog ili petog dana bolesti, a prethodi mu pojava karakterističnog osipa na sluznici usne šupljine u obliku mrlja i bjelkasto-sivkastih točkica koji su veliki kao zrno pijeska duž unutrašnjosti obraza. Osip na koži prvo se pojavljuje iza ušiju, na licu i čelu, nakon čega se širi na vrat, trup, noge i ruke tijekom 2 do 3 dana. Kada osip potpuno izbije, temperatura obično pada. Osip blijedi nakon 3 do 4 dana istom redom kojim je nastao. Uobičajene komplikacije morbila uključuju upalu uha te pluća. Liječenje se temelji na simptomatskoj terapiji, što podrazumijeva boravak djeteta u dobro prozračenoj, lagano zamračenoj sobi te osiguravanje dovoljnog unosa tekućine, sokova i blago zaslađenog mlakog čaja. Treba efikasno kontrolirati povišenu temperaturu, dok se za jak kašalj može primijeniti sirup protiv kašlja.

Nakon što se osoba oporavi od morbila, stječe imunitet koji je dugotrajan i nije podložna ponovnoj infekciji. Inkubacija bolesti traje 10 do 12 dana, a prvi simptomi obično uključuju povišenu temperaturu, opću slabost, gubitak apetita, hunjavicu, kašljanje, suzenje i pečenje u očima, što obično traje 4 do 5 dana.

6.4. Trodnevna groznica

Trodnevna groznica ili šesta bolest je najčešća osipna bolest djetinjstva koja se obično javlja između 6 mjeseci i 2 do 3 godine života. Uzročnik trodnevne groznice je humani herpesvirus tipa 6, koji ulazi u organizam kroz sluznice gornjih dišnih putova poput nosa te grla. Prosječno inkubacijsko razdoblje trodnevne groznice je devet dana. Simptomi se obično pojavljuju s visokom temperaturom koja može doseći više od 40°C, dok osim toga, ne postoje drugi značajni simptomi. Na pregledu, liječnik često uočava umjereno crvenilo ždrijela, a samo stanje djeteta poboljšava kod pada temperature. Temperatura traje 3 do 4 dana, nakon čega pada, dok istovremeno dolazi do pojave osipa koji započinje na vratu i trupu, šireći se potom na lice, ruke i noge. Osip se brzo povlači i obično traje 1 do

2 dana. Karakterizira ga svijetlo crveni osip, koji su mrlje veličine glave pribadače i ponekad su malo uzdignute.

Terapija trodnevne groznice sastoji se u kontroliranju simptoma kroz snižavanje visoke tjelesne temperature. Komplikacije su rijetke kod ove bolesti, a nakon oporavka stječe se trajan imunitet. Važno je osigurati da se simptomi prate i da se pravovremeno konzultira liječnik radi dodatnih savjeta i uputa o njezi djeteta.

7. PREVENCIJA ZARAZNIH BOLESTI

Prevenција zaraznih bolesti ključna je za očuvanje zdravlja u zajednici, posebno među djecom u vrtićkoj dobi. Primarna prevencija, poznata kao i profilaktičke mjere, uključuje kontinuirane postupke koji se provode s ciljem sprječavanja pojave zaraznih bolesti. Najvažnije mjere primarne prevencije su opće ili higijensko-sanitarne mjere koje su dječji vrtići dužni stalno provoditi. One obuhvaćaju održavanje čistoće prostora, igraćaka, pedagoškog materijala, mikroklimatskih uvjeta, te nadzor nad higijenom djece, uključujući pranje ruku i zubi, upotrebu toaleta i konzumiranje obroka. Općenito, mjere primarne prevencije također uključuju pravilnu osobnu higijenu, poput redovitog pranja ruku, osobito prije jela i nakon korištenja toaleta, te pravilno održavanje higijene tijela.

Sekundarna prevencija ili protuepidemijske mjere provode se kada se zarazna bolest pojavi, a cilj je spriječiti širenje bolesti i razvoj epidemije. Takve mjere uključuju postupke prema izvoru zaraze, putevima širenja i osobama koje su u posebnom riziku, poput djece koja su bila u kontaktu s oboljelim. Nadležne epidemiološke službe Zavoda za javno zdravstvo surađuju s dječjim vrtićima u provođenju ovih mjera, osiguravajući pravodobne i stručne informacije roditeljima. Općenito, za predškolsku djecu sekundarna prevencija uključuje mjere koje se provode u različitim okruženjima, ne samo u vrtićima, već i kod kuće i u zajednici. Kada se zarazna bolest pojavi, važno je izolirati bolesno dijete od drugih kako bi se spriječilo daljnje širenje infekcije. Roditelji trebaju biti informirani o simptomima bolesti i mjerama koje treba poduzeti kako bi zaštitili zdravlje svoje djece.

Posebno je važno educirati roditelje o važnosti cijepljenja, koje je jedan od najznačajnijih postupaka za prevenciju zaraznih bolesti. Cijepljenje pomaže tijelu da razvije imunitet protiv određenih bolesti, čime se smanjuje njihova pojava i težina komplikacija. Unatoč sve većem broju roditelja koji odbijaju cijepiti svoju djecu zbog straha od nuspojava ili nepovjerenja u farmaceutsku industriju, važno je isticati povijesni uspjeh cijepljenja u eliminaciji i smanjenju zaraznih bolesti. Cijepljenje je od vitalnog značaja za predškolsku djecu jer su ona u fazi razvoja imunološkog sustava i posebno su osjetljiva na zarazne bolesti. Djeca u dobi od nekoliko mjeseci do pet godina često su u bliskom kontaktu s drugom djecom, bilo u vrtićima, igralištima ili drugim zajedničkim prostorima, što povećava rizik od širenja infekcija.

Programi cijepljenja za predškolsku djecu obično uključuju niz cjepiva koja se daju prema određenom kalendaru. Takav kalendar osigurava da djeca prime potrebne doze cjepiva u odgovarajućim intervalima kako bi se razvila optimalna zaštita. Cijepljenje ne samo da štiti cijepljenu djecu, već i doprinosi općem zdravlju zajednice putem kolektivnog imuniteta. Edukacija roditelja ključna je u razbijanju mitova i strahova vezanih uz cijepljenje. Pedijatri i drugi zdravstveni radnici igraju ključnu ulogu u educiranju roditelja o važnosti cijepljenja, pružajući točne informacije i odgovarajući na sva pitanja roditelja kako bi ublažili njihove zabrinutosti. Povijesno gledano, cijepljenje je dovelo do eliminacije ili značajnog smanjenja mnogih teških zaraznih bolesti, što pokazuje koliko je cijepljenje učinkovito u zaštiti zdravlja djece i šire zajednice.

8. ZAKLJUČAK

Zarazne bolesti predstavljaju zdravstveni izazov zbog njihove sposobnosti širenja i utjecaja na zdrave ljude. Njihovo širenje ovisi o prisutnosti izvora zaraze, putovima prijenosa i osjetljivosti domaćina. Bakterije, virusi, gljivice i paraziti čine osnovne uzročnike ovih bolesti, a ključni su faktori za ulazak infekcije kroz različite ulazne točke tijela. Unutarnji i vanjski čimbenici te uloga zdravstvenog sustava igraju veliku ulogu u sprječavanju širenja zaraznih bolesti. Stoga je važno kontinuirano educirati javnost o mjerama prevencije, promicati higijenske prakse i podržavati sustavno cijepljenje kako bi se smanjio utjecaj zaraznih bolesti na društvo i pojedince.

Zdravlje djece predškolski dobi je od izuzetne važnosti za njihov razvoj i dobrobit. Da bi se osiguralo da djeca rastu u zdravoj i sigurnoj okolini, potrebno je provoditi preventivne mjere koje uključuju cijepljenje, higijenske prakse i promicanje zdravih životnih navika. Cijepljenje igra ključnu ulogu u zaštiti djece od ozbiljnih bolesti poput ospica, rubeole i drugih. Redovito cijepljenje ne samo da štiti samu djecu nego i pridonosi imunitetu zajednice pri čemu se smanjuje širenje zaraznih bolesti. Higijenske prakse, kao što su redovito pranje ruku sapunom i vodom su važne za sprječavanje prijenosa infekcija među djecom. Imaju dubok utjecaj na jačanje imunološkog sustava djeteta, kao i na njegovo zdravlje. Važna je zloga roditelja, skrbnika, odgajatelja i zdravstvenih djelatnika u provođenju prije navedenih mjera. Edukacija roditelja o važnosti cijepljenja i higijenskih praksi, kao i podrška u stvaranju zdravog okruženja za djecu su bitni u borbi protiv zaraznih bolesti.

Ulaganje u zdravlje djece predškolske dobi nije samo ulaganje u njihovu trenutačnu dobrobit, već i u njihovu dugoročnu sreću, uspjeh i kvalitetu života. Zdrava djeca imaju veće šanse za uspješno obrazovanje, emocionalni razvoj i socijalnu integraciju. Osim navedenoga, dobro zdravlje u ranom djetinjstvu postavlja temelje za zdraviju odraslu dob i smanjuje rizik od kroničnih bolesti koje se mogu desiti kasnije u životu.

9. LITERATURA

Knjige:

1. Jovančević, M. i suradnici (2016). *Godine prve: zašto su važne: vodič za roditelje i stručnjake koji rade s djecom predškolskog uzrasta*. Zagreb: Udžbenik.hr
2. Mardešić D. i suradnici (2003). *Pedijatrija*. Zagreb: Školska knjiga
3. Ropac D. i suradnici (2003.) *Epidemiologija zaraznih bolesti*, Zagreb: Medicinska naklada
4. Pintarić D., Ropac D. i suradnici (2017.) *Higijena i epidemiologija*, Zagreb: Medicinska naklada

Ostali izvori:

1. Hrvatska Enciklopedija – *Zarazne bolesti*: Preuzeto 03.06.2024. s <https://enciklopedija.hr/clanak/zarazne-bolesti>
2. Hrvatski zavod za javno zdravstvo – *Edukativni materijali za polaznike tečaja o stjecanju potrebnog znanja o sprečavanju zaraznih bolesti*: Preuzeto 03.06.2024. <https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2021/04/Obrazovni-materijali-ZARAZNE-BOLESTI.pdf>
3. Hrvatski zavod za javno zdravstvo – *Najčešće bolesti kod školske djece*: Preuzeto 11.06.2024. s <https://www.hzjz.hr/aktualnosti/najcesce-bolesti-skolske-djece/>
4. Narodne novine (2007). *Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti*. Zagreb: Narodne novine d.d., NN 79/2007: Preuzeto 13.06.2024. s https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2007_07_79_2486.html
5. Ključević-Darbo, J. Zdravstveni kutak: *Zarazne bolesti u vrtiću*. Dječji vrtić En-ten-tini: Preuzeto 13.06.2024. s <https://vrtic-ententini.zagreb.hr/default.aspx?id=387>
6. Meštrović, T. Pliva zdravlje: *Rotavirus*: Preuzeto 20.06.2024. s <https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/31871/Rotavirus.html>
7. Bush, M., L., Perez T., M., Hemed: *Trbušni tifus*: Preuzeto 23.06.2024. s <https://hemed.hr/Default.aspx?sid=13402>

8. Weinberg, G., A., Hemed: *Meningitis u djece*: Preuzeto 01.07.2024. s <https://hemed.hr/Default.aspx?sid=19024>
9. Europski portal za informacije o cijepljenju: *Dječja paraliza (polimijelitis)*: Preuzeto 01.07.2024. s <https://vaccination-info.europa.eu/hr/informativni-clanci-o-bolestima/djecja-paraliza-poliomijelitis>

10. POPIS SLIKA

Slika 2.1. Epidemiološki ili Vogralikov lanac.....	6
--	---