

# Uloga odgojitelja/ice u odgoju djece rane i predškolske dobi oboljelih od alergije

---

**Prebeg, Lucija**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2023**

*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:147:221973>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-06**

*Repository / Repozitorij:*

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



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

**Lucija Prebeg**

**ULOGA ODGOJITELJA/ICE U ODGOJU DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI**  
**OBOLJELIH OD ALERGIJE**

*Završni rad*

*Rujan 2023., Petrinja*

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

**Lucija Prebeg**

**ULOGA ODGOJITELJA/ICE U ODGOJU DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI  
OBOLJELIH OD ALERGIJE**

*Završni rad*

Mentor rada:

Doc. dr. sc. Ivan Zeljković, dr. med.

*Rujan 2023., Petrinja*

## Sadržaj

<b>1. UVOD</b> .....	1
<b>2. ALERGIJE</b> .....	2
2.1. <i>Alergeni</i> .....	2
2.2. <i>Simptomi i znakovi alergije</i> .....	5
2.3. <i>Alergijske reakcije</i> .....	6
<b>3. DIJAGNOSTICIRANJE ALERGIJA</b> .....	8
3.1. <i>Kožni testovi</i> .....	8
3.2. <i>Testiranje djece na alergije</i> .....	9
3.3. <i>IgE testovi</i> .....	10
3.4. <i>Provokacijski testovi</i> .....	11
<b>4. CILJ I PROBLEMI ISTRAŽIVANJA</b> .....	12
4.1. <i>Metoda istraživanja</i> .....	12
<b>5. REZULTATI</b> .....	13
<b>6. RASPRAVA</b> .....	21
<b>7. ZAKLJUČAK</b> .....	22
<b>8. LITERATURA</b> .....	23

## SAŽETAK

Alergija je neuobičajeni i neprimjereni odgovor našeg imunološkog sustava na različite čimbenike okoliša. Nastaju kao reakcija na alergene koji se nalaze svugdje oko nas. Najčešći alergeni produkti su grinja kućne prašine, kućnih životinja (sastojci kože, dlake ili žljezdanih izlučevina), pelud, hrana (školjke, račići, kikiriki i sl.), lijekovi, konzervansi, aditivi hrani i pićima, plijesni, otrovi insekata i sl. Tom reakcijom dolazi do senzibilizacije tijela na određeni alergen te se javljaju simptomi na koži, disajnim organima i gastrointestinalnom traktu. U današnje je vrijeme sve veći postotak djece i odraslih sa nekom od alergija. Razlog tome su izmijenjen nutritivni status hrane uz trovanje hrane pesticidima i aditivima, česte kronične infekcije koje iscrpljuju imunitet, stres, manjak fizičke aktivnosti, konzumacija loše vode, opterećenje našeg elektromagnetnog polja elektro smogom (računari, mobilni telefoni, Wi-Fi) i dr. Najčešće alergijske bolesti su alergijske bolesti dišnog sustava, alergijski konjunktivitis, alergijske bolesti kože, probavne alergijske bolesti, alergijske reakcije na lijekove te anafilaktičke reakcije, osobito preosjetljivost na otrove insekata. Simptomi alergijske reakcije mogu biti opći (sustavni) ili lokalizirani na organ ili organski sustav putem kojeg je alergen ušao u tijelo (koža i sluznice, probavni ili dišni sustav). Alergija nije nasljedna no sklonost alergiji je. Naslijeđena sklonost alergiji (atopija) ne mora značiti da će se neka od alergijskih bolesti i razviti. S obzirom da su alergije najčešće u dječjoj dobi odgojitelji trebaju biti educirani o alergiji i o tome kako reagirati ukoliko dođe do alergijske reakcije u djeteta.

Ključne riječi: alergije, alergijske reakcije, odgojitelj, dijete, predškolska dob

## **SUMMARY**

An allergy is an abnormal and inappropriate response of our immune system to various environmental factors. They are a reaction to allergens found all around us. The most common allergenic products are household dust mites, household pets (components of skin, hair, or glandular secretions), pollen, food (shellfish, crustaceans, peanuts, etc.), medicines, preservatives, food and beverage additives, molds, insect poisons, etc. This reaction sensitizes the body to a particular allergen and causes symptoms in the skin, respiratory system, and gastrointestinal tract. Nowadays, a growing percentage of children and adults have some form of allergy. The reasons for this are the altered nutritional status of food with food poisoning by pesticides and additives, the prevalence of chronic infections that deplete immunity, stress, lack of physical activity, consumption of bad water, the burden of our electromagnetic field with electro smog (computers, mobile phones, Wi-Fi) and so on. The most common allergic diseases are allergic respiratory diseases, allergic conjunctivitis, allergic skin diseases, digestive allergic diseases, allergic reactions to medicines and anaphylactic reactions, especially hypersensitivity to insect poisons. Symptoms of an allergic reaction may be general (systemic) or localized to the organ or organ system through which the allergen has entered the body (skin and mucous membranes, digestive or respiratory system). Allergies are not hereditary, but a predisposition to allergies is. An inherited tendency to allergy (atopia) does not necessarily mean that one of the allergic diseases will develop. Since allergies are most common in childhood, educators need to be educated about allergies and how to respond if a child develops an allergic reaction.

Key words: allergies, allergic reaction, educator, child, preschool age

## 1. UVOD

Dječji vrtić je ustanova u kojoj odgojitelji zajedno sa stručnim timom odgajaju i brinu se o djeci rane i predškolske dobi. Njihova uloga je i očuvanje zdravlja djece. Samim time odgojitelji moraju biti zdravstveno obrazovani kako bi osigurali i očuvali zdravlje djece. S obzirom da su alergije u današnjem svijetu sve zastupljenije, odgojitelji bi se trebali što više educirati na tome području kako bi znali što i kako napraviti u slučaju da se kod djeteta pojavi alergijska reakcija. Važno je znati kako je alergija ozbiljna bolest koja može potencijalno dovesti do težih alergijskih reakcija te na kraju krajeva i do smrti. Iz tog razloga, kako bi se rizik smanjio što je više moguće, važno je redovito obnavljati znanje o alergijama, poticati suradnju i razumijevanje kod svih članova zajednice kako bi zajedno doprinijeli očuvanju zdravlja djece i omogućili siguran boravak djece u predškolskim ustanovama.

Kao što sam već napomenula alergije postaju sve zastupljenije u današnjici te sam iz tog razloga odabrala ovu temu za završni rad kako bi prvenstveno proširila svoje znanje o istoj. U ovome radu pisati ću općenito o alergijama, o najzastupljenijim alergijama, kako prepoznati da je dijete alergično, kako reagirati u situaciji u kojoj je dijete dobilo alergijsku reakciju te ću prikazati rezultate istraživanja koje sam provela na temu „Alergije kod djece rane i predškolske dobi“.

## 2. ALERGIJE

Alergija je prejaka reakcija imunološkog sustava na uobičajeno neopasne tvari kao što su pelud ili dlaka kućnog ljubimca (alergeni). Alergije nisu nešto novo, one su opisane u medicinskoj literaturi raznih kultura Egipta, Kine, američke domorodačke i grčko-rimske tradicije. Prije otprilike 100 godina, mladi pedijatar shvatio je da funkciju imunološkog sustava treba racionalizirati ne u smislu izuzimanja bolesti, već u smislu promjene reaktivnosti. On je osmislio novu riječ koja predstavlja takvu ideju: „alergija“. Prvi kontakt imunološkog sustava s antigenom mijenja reaktivnost pojedinca, pri drugom i svakom sljedećem kontaktu ova promjena (ili alergija) može izazvati niz reakcija od zaštitnih do onih preosjetljivosti. Najpoznatiji alergični pojedinac iz antike s cijelom trijadom atopijskih bolesti i pozitivnom obiteljskom poviješću atopije vjerojatno je bio car Octavian Augustus. Danas alergije predstavljaju jedan od glavnih zdravstvenih problema u većini zemalja. Često se smatraju tipičnim bolestima civilizacije. Svaka alergija ima određenu dob u kojoj se uglavnom pojavljuje:

- novorođenčad – atopijski dermatitis, alergije na hranu (mlijeko, jaja, orasi)
- rano djetinjstvo – astma (kućne grinje, kućni ljubimci)
- tinejdžeri – alergijski rinitis (pelud trava i drveća)
- rana odrasla dob – urtikarija, angioedem (netolerancija na aspirin)
- odrasla dob – alergija na otrov (pčela, osa), polipi u nosu

### *2.1. Alergeni*

Alergen je strana tvar koja izaziva reakciju preosjetljivosti organizma, budući da ga imunološki sustav registrira kao opasnost te potiče stvaranje IgE (imunoglobulin E) protutijela za obranu. Uobičajeni alergeni, najčešće pelud, grinje, spore plijesni, perut kućnih ljubimaca, hrana, ubodi kukaca i lijekovi, mogu biti različite tvari iz okoliša ili sastojci hrane. Ako postoji cjelogodišnja izloženost alergenu (npr. određena hrana) alergije se mogu javiti tokom cijele godine, no ako je izloženost sezonska (pelud) i alergijske reakcije će biti sezonske.



Pojava alergija na pelud nastaje cvatnjom raznih biljaka zbog čega je važno poznavati peludni kalendar koji sadrži podatke o sezoni cvjetanja biljaka koje izazivaju alergije. Najčešći alergeni u hrani su: kravlje mlijeko (najčešća alergija kod beba i u dječjoj dobi, alergija se osobito očituje u probavnim smetnjama), jaja (najčešći simptomi: bol u trbuhu, osip, otežano disanje i dr.), orašasti plodovi, kikiriki (vrlo čest alergen), pšenica te riba i plodovi mora (nije tipična za ranu i predškolsku dob). Među najčešće inhalacijske alergene spadaju pelud drveća i trava (breza, ambrozija, čempres, korov crkvine), grinje, pseća i mačja dlaka.

## PELUDNI KALENDAR GRADA ZAGREBA

Program „Edukacija javnosti o utjecaju aeroalergena na zdravlje s naglaskom na korovnu biljku ambroziju“

Zrak sadrži veliki broj čestica različitog podrijetla, oblika i veličina koje sadržavaju atmosferski aerosol

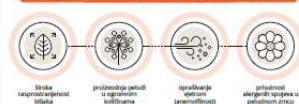
### Što je pelud

Pelud je najčešći prirodni alergen. Mikroskopska je veličina (svjetliji oči, a probirne ga biljeve kao i u nekim razmnožavačima). Za nos je važna pelud koja se prenosi putem zraka i koja može izazvati alergijske reakcije u obliku rinitisa, konjunktivnog rinitisa, peludne astme ili alergijskog rinitisa. Peludne alergije mogu izazvati i alergijski rinitis, alergijski konjunktivitis, alergijsku astmu i alergijsku ekcemu. Peludne alergije mogu izazvati i alergijski rinitis, alergijski konjunktivitis, alergijsku astmu i alergijsku ekcemu.

### Peludni kalendar

Peludni kalendar predstavlja godišnji prikaz peludnog spektra u zraku. Peludni kalendar predstavlja godišnji prikaz peludnog spektra u zraku. Peludni kalendar predstavlja godišnji prikaz peludnog spektra u zraku. Peludni kalendar predstavlja godišnji prikaz peludnog spektra u zraku.

### Alergeni potencijal biljaka i utjecaj na zdravlje



### SIMPTOMI ALERGIJE NA PELUD



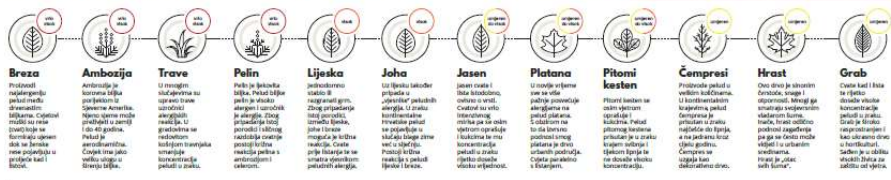
	SUJEČANJ	VELJAČA	OŽUJAK	TRAVANJ	SVIBANJ	LIPANJ	SRPANJ	KOLOVOZ	RUJAN	LISTOPAD	STUDEN	PROSINAC
Ljiska												
čempres												
jaha												
jasen												
grab												
hrast												
breza												
platana												
trava												
pitomi kesten												
ambrozija												
pelin												

### Koncentracija peludi

**NISKA** - samo iznimno visoke vrijednosti da iznad tog razine  
**UMJERENA** - veća alergična osoba da iznad tog razine  
**VISOKA** - sve alergične osobe da iznad tog razine

### Uključimo se svi u akciju "Zagreb bez ambrozije!"

Akcije uklanjanja ambrozije treba organizirati i provoditi prije cvatnje. Ukoliko uklanjamo biljku u vrijeme cvatnje, trećina biljke pomoćno znatno razmnožava i oslobađanje peludi u zraku.



### Kriterij za ocjenu razine peluda u zraku

Razina peludi	Drveća	Trava	Korovi
Niska	1-15	1-5	1-10
Umjerna	16-50	6-20	11-50
Visoka	51-1000	21-200	51-500
Većina osoba	više od 1000	više od 200	više od 500

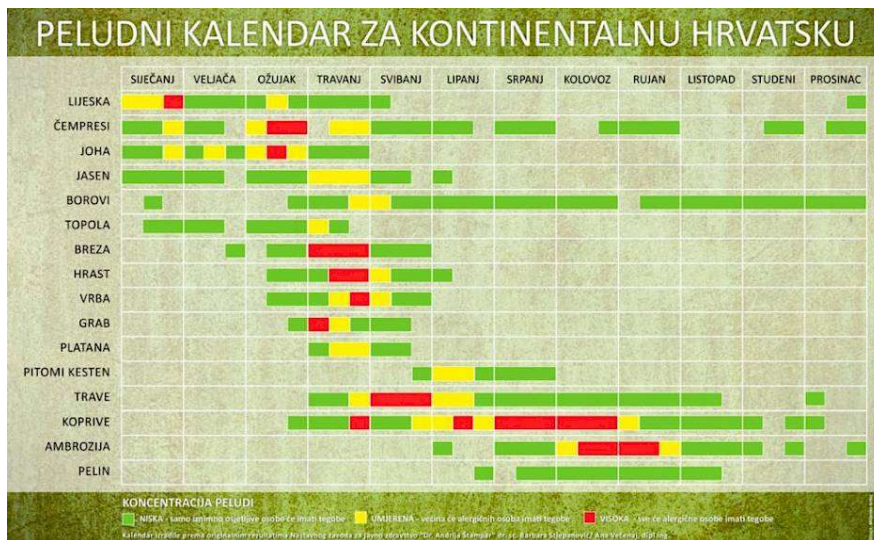
### PREPORUKE ALERGIČNIM OSOBAMA

#### Kako se zaštititi?

1. Informirajte se o lokalnim alergijskim peludnim spektrima (peludni kalendari) i alergijskim sezoni (prema vremenskim prognozama) i izbjegavajte izlaziti vani u vrijeme cvatnje.
2. Nakon izlaska na otvoreno područje pri povratku kući operite ruke, operite nos, operite oči i operite kosu. Operite i peludni pranje u hladnoj vodi.
3. Operite i operite kosu hladnom vodom nakon izlaska vani.
4. Redovito čišćenje kuće i automobila.
5. Smanjite vlažnost u zraku. Operite i peludni pranje u hladnoj vodi.
6. Uključite ventilator u sobi i izbjegavajte izlaziti vani u vrijeme cvatnje.
7. Operite ruke i operite kosu hladnom vodom nakon izlaska vani.
8. Uključite ventilator u sobi i izbjegavajte izlaziti vani u vrijeme cvatnje.

Slika 1. Primjer peludnog kalendara grada Zagreba

Preuzeto s <https://www.zagreb.hr/pocela-je-peludna-sezona/154624> (16.8.)



Slika 2. primjer peludnog kalendara za kontinentalnu Hrvatsku

Preuzeto s <https://www.centarzdavlja.hr/zdrav-zivot/alergije/peludni-kalendar-biljke-koje-uzrokuju-alergije-u-travnju/> (16.8.)



Slika 3. Ambrozija – najčešći prirodni alergen današnjice

Preuzeto s <https://glasstoca.ba/vijesti/ambrozija-najjaci-prirodni-alergen-danasnjice/> (16.8.)

## *2.2.Simptomi i znakovi alergije*

Reakcija se može javiti u donjem dišnom sustavu, gornjem dišnom sustavu te na koži. Simptomi gornjeg dišnog sustava i očiju su pojačana sekrecija iz nosa, kihanje, svrbež nosa, očiju i nepca, osjećaj napunjenosti nosa i otežano disanje na nos, crvenilo i suženje očiju. Simptomi donjeg dišnog sustava su suhi i podražajni kašalj, otežano disanje, pritisak u prsima te zviždanje. A simptomi koji se javljaju na koži su pojava crvenila na dijelovima kože popraćena svrbežom, suhoćom, ljuštenjem, pojavom mjehurića i/ili vlaženjem kože. Ovi se simptomi javljaju jer medijatori koji se oslobađaju tijekom alergijske reakcije mogu djelovati u interakciji sa senzornim živcima, promijeniti procesiranje u središnjem živčanom sustavu i promijeniti prijenos u simpatičkim, parasimpatičkim i crijevnim autonomnim živcima.

Najčešći oblik nutritivne alergije u dojenčadi i male djece je alergija na proteine kravljeg mlijeka. Simptomi ove alergije mogu se manifestirati odmah nakon konzumacije, za nekoliko sati, dana ili tjedana, što ovisi o tipu alergijske reakcije. Važno je znati da se u istog djeteta može javiti kombinacija rane i odgođene alergijske reakcije na proteine kravljeg mlijeka. Iako se simptomi alergije mogu očitovati na različitim organskim sustavima i davati različite kliničke slike, ipak su najčešće zahvaćeni koža, gastrointestinalni i respiratorni sustav. Najčešća kožna manifestacija alergije na proteine kravljeg mlijeka je atopijski dermatitis. Simptomi povezani s gastrointestinalnim sustavom: bljućkanje, povraćanje, proljev, otežano gutanje, gubitak apetita, grčevi (kolike), nenapredovanje na tjelesnoj težini, konstipacija i/ili primjese krvi u stolici. Alergija na proteine kravljeg mlijeka u djece se može manifestirati i simptomima na respiratornom sustavu koji uključuju rinitis (upala sluznice nosa), hroptanje, piskavo disanje. Poznato je da se piskavo disanje kao jedina manifestacija alergije na kravljem mlijeko javlja rijetko.

Jaja su jedna od najčešćih namirnica koje uzrokuju alergijsku reakciju kod djece. Obično se javlja nekoliko minuta do nekoliko sati nakon konzumacije. Znakovi i simptomi kreću se od blagih do teških, a reakcija na jaja može izazvati i anafilaktički šok. Alergija na jaja može se pojaviti već u ranom djetinjstvu (prije 5. godine života). Većina djece izgubi alergiju na jaja prije puberteta, no u nekim slučajevima ona se može nastaviti i u odrasloj dobi. Simptomi alergije na jaja mogu uključivati:

- kožne upale ili osip
- alergijski rinitis
- kašljanje i teško disanje
- probavne simptome
- znakove astme

### *2.3. Alergijske reakcije*

Alergijske reakcije (reakcije preosjetljivosti) su neodgovarajući odgovori imunološkog sustava na uobičajeno bezopasnu tvar. Kod osjetljivih ljudi, imunološki sustav može pretjerano reagirati kada je izložen određenim tvarima (alergenima) u okolini, hrani ili lijekovima koji su bezopasni za većinu populacije. Ishod je alergijska reakcija. Alergeni mogu prouzročiti alergijsku reakciju kada slijeću na kožu ili u oči ili se udahnu, pojedu ili ubrizgaju. Alergijska reakcija može se pojaviti na nekoliko načina:

- kao dio sezonske alergije
- uzimanjem lijekova
- uzimanjem određene hrane
- udisanjem prašine, plijesni ili životinjskog peruta
- diranjem određene tvari
- ubodom insekta

U mnogim alergijskim reakcijama, imunološki sustav, kada je prvi put izložen alergenu, proizvodi vrstu protutijela IgE. Prvo izlaganje može učiniti ljude osjetljivima na alergen, no ne uzrokuje simptome. Kada se osjetljivi ljudi kasnije susreću s alergenom, IgE na površini oslobađa tvari koji uzrokuju oticanje ili upalu okolnih tkiva. Takve tvari započinju reakcije koja dalje iritiraju i oštećuju tkiva. Ove reakcije kreću se od blage do teške. Uzroci razvoja alergena su genetski i okolišni. Geni se smatraju uključenima jer su specifične mutacije uobičajene među osobama s alergijama i jer se alergije obično javljaju u obiteljima. Također i okolišni čimbenici povećavaju šansu od pojave reakcije na alergene. Ovi čimbenici uključuju:

- ponovljenu izloženost alergenima
- prehranu
- zagađivače (npr. duhanski dim)



Slika 4. Alergijska reakcija na hranu kod djece

Preuzeto s <https://roditelji.story.hr/Zdravlje-i-prehrana/Klinci/a17350/Alergije-na-hranu-kod-djece.html> (16.8.)

### 3. DIJAGNOSTICIRANJE ALERGIJA

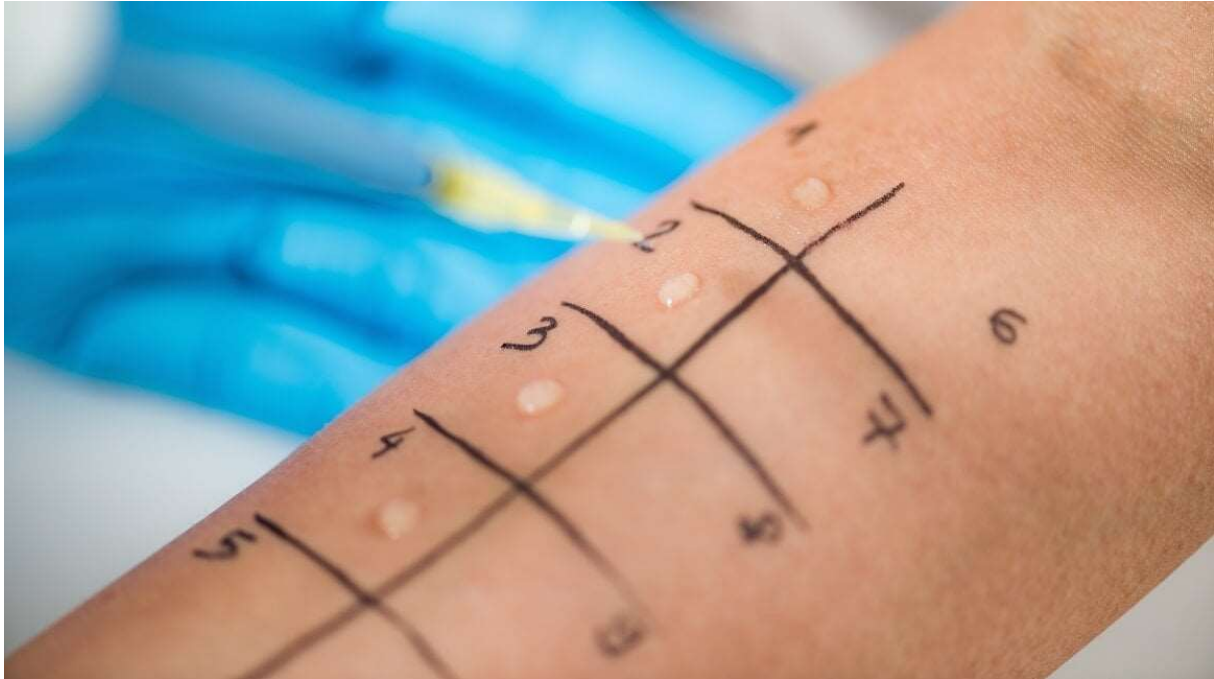
Dijagnoza alergija (alergijskih bolesti) provodi se često na temelju prepoznavanja simptoma alergije. Ključni parametri važni u dijagnosticiranju su osobna i obiteljska anamneza, fizikalni pregled nosa, citološki obrisak nosa te alergološki testovi (kožni test i ukupni IgE u serumu). U prepoznavanju alergijskih bolesti važnu ulogu igra subjektivni iskaz bolesnika. S obzirom da bolesnik često nije svjestan veze vanjskih čimbenika i simptoma bolesti, iskusan liječnik može ciljanim pitanjima znatno povećati dijagnostičku vrijednost bolesnikova iskaza. Tim se postupkom pokušava utvrditi koji alergen okoliša uzrokuje alergijsku reakciju. Pomoću anamneze doktor određuje skupinu alergena na koju će obaviti testiranje. U kontaktu s alergenom koji izaziva alergijsku reakciju javlja se reakcija koja potvrđuje preosjetljivost organizma. Nakon pozitivnog kožnog testa nalaz se nadopunjuje određivanjem IgE protutijela u krvi. Ti testovi trebaju biti sukladni. Ako su rezultati proturječni, dijagnostički postupak može se nastaviti izvođenjem testova izravnim izlaganjem organizma stranoj tvari za koju se pretpostavlja da je uzrok alergije, tzv. provokacijskim testovima.

#### *3.1. Kožni testovi*

S obzirom na jednostavnu primjenu, brze rezultate i prihvatljivu razinu invazivnosti, kožni se testovi vrlo često koriste u dijagnostici alergijskih bolesti. Pozitivni kožni testovi, sukladni s tipičnim anamnestičkim podacima i kliničkom slikom, najčešće su dostatni za postavljanje precizne dijagnoze i odabir liječenja. Ovaj način testiranja može se odraditi na nekoliko načina:

- test ubodnom lancetom (prick)
- test unošenjem alergena u kožu (intradermalni test)
- test grebanjem (scratch)
- test kontaktnim načinom (patch)

Uobičajeno mjesto primjene kožnih testova je unutarnja strana podlaktice, uz iznimku kontaktnih testova koji se najčešće izvode na koži leđa.



Slika 5. Kožno testiranje alergena

Preuzeto s <https://krenizdravo.dnevnik.hr/zdravlje/pretrage/test-na-alergije-kako-saznati-da-imate-odredenu-alergiju-lijecnik-otkriva-kada-je-potrebno-testiranje-koje-vrste-postoje-i-kakvi-mogu-biti-rezultati> (17.8.)

### *3.2. Testiranje djece na alergije*

Prije se smatralo da kod djece do treće godine života ne treba provodi testove na alergene. No kako se sada zna da se određene alergije razvijaju u dojenčadi, pomoću kožnog testa mogu se dokazati alergije npr. na bjelančevine kravljeg mlijeka. U dojenačkoj dobi opravdano je testiranje na alergene hrane, no preporuča se testiranje na manji broj namirnica (kravlje mlijeko, soja, jaja, brašno) uz određivanje specifičnih IgE protutijela. Laboratorijska dijagnostika korisna je u djece s težim oblikom atopijskog dermatitisa, kojoj se, zbog proširenih promjena na koži, ne mogu učiniti kožni testovi. Testiranje na inhalacijske alergene može se svesti na grinje iz kućne prašine, skupne alergene peludi te epitel i dlaku mačke.



Slika 5. Alergološko testiranje na određene alergene

Preuzeto s <https://poliklinika-analiza.hr/alergolosko-testiranje-pojedinacnih-alergena/> (17.8.)

### *3.3. IgE testovi*

Imunoglobulin E (IgE) je protein koji se pojačano stvara u alergijskim reakcijama organizma i kod infekcije parazitima. Po svojoj prirodi IgE je antitijelo i dio je imunološkog sustava. Alergija se može odnositi na nekoliko vrsti imuno-reakcija, uključujući i hiperosjetljivost prvog tipa. Tada tijelo postaje preosjetljivo te izlučuje IgE, određeni tip antitijela za tipične proteine.

Preosjetljivost tipa 1 se očituje u pretjeranoj aktivnosti mastocita i bazofila pod utjecajem imunoglobulina E (IgE), što uzrokuje različite simptome:

- benigne (dobroćudne): curenje nosa, suzenje, crvenilo konjunktive, kašalj, kihanje ...
- one koji ugrožavaju život: anafilaksija i anafilaktički šok

Specifičan IgE na točno određeni alergen (protein) se određuje RAST testom, i njime se također određuje visina IgE-a za pojedine alergene. Ovaj test mjeri količinu alergen-specifičnog imunoglobulina E u krvi kao dokaz preosjetljivosti na pojedine alergene. Određivanje ukupnog IgE u krvi omogućuje otkrivanje alergijske reakcije u organizmu.



Određivanje specifičnog IgE daje odgovor na pitanje koji je alergen uzrokovao alergijsku reakciju. Alergeni se mogu raditi svaki zasebno ili cijeli panel gdje su alergeni sličnog tipa (npr. pelud trava, pelud drveća, pelud korova,...). Ovim načinom može se raditi test na veći broj alergena pa ako rezultat u bilo kojem panelu bude povećan tada se napravi analiza pojedinačnog alergena u tom panelu da se dokaže koji je u pitanju. Povišeni nalazi mogu upućivati na npr. sezonsku peludnu groznicu ili atopijski dermatitis.

#### *3.4. Provokacijski testovi*

Provokacijski testovi provode se s ciljem da se u bolesnika izazove (provocira) blaži alergijski odgovor kao potvrda da boluje od dotične bolesti. U tim testovima određeni alergen se koristi izravno na sluznici nosa, bronha, očiju ili želuca. Time se kod pacijenta izazivaju simptomi alergijske hunjavice, konjunktivitisa i astme. Ovakvi testovi nose određeni rizik negativnih posljedica te se provode samo u slučaju da su rezultati prijašnjih testova nedostatni. Ti se testovi izvode samo u specijaliziranim, najčešće bolničkim, jedinicama. Provokacijski testovi imaju osobitu vrijednost u dokazu preosjetljivosti na lijekove i vrlo se rijetko izvode kod djece.

## 4. CILJ I PROBLEMI ISTRAŽIVANJA

Ovu temu sam odabrala s obzirom da su alergije jedna od najčešćih bolesti s kojom se u današnje vrijeme suočavamo. Istraživanjem sam, kroz anketu, htjela doći do informacija koliko je zaista ova bolest česta u ranoj i predškolskoj dobi, s kojom vrstom alergija se odgojitelji najčešće susreću te na koji način reagiraju ukoliko kod djece dođe do alergijske reakcije. Prilikom provođenja ovog istraživanja nisam naišla na probleme s obzirom da su odgojitelji u vrtićima bili pristupačni te su odlučili ispuniti anketu u svrhu provođenja ovog istraživanja.

### *4.1. Metoda istraživanja*

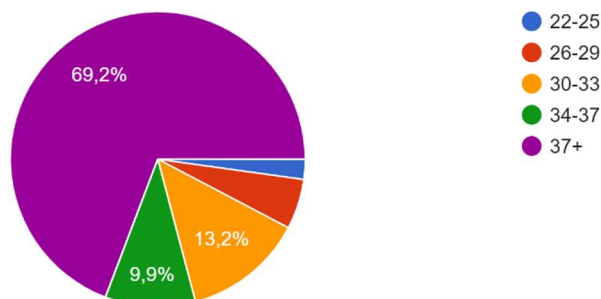
Ovo istraživanje provela sam pomoću internetske (*Google*) ankete. Sastavila sam anketu koja se sastoji od 13 pitanja vezanih uz alergije općenito, vrste alergija, alergijske reakcije te način na koji odgojitelji pristupaju alergijskim reakcijama. Zatim sam istu tu anketu prosljedila u nekoliko vrtića i prikupila odgovore od 91 odgojitelja iz ukupno šest odgojno-obrazovnih ustanova.

## 5. REZULTATI

Anketu je ispunio 91 odgojitelj/ica od čega je dvoje bilo muških odgojitelja (2.2%). Većina odgojitelja je u dobi 37+, njih 63 (69.2%). Svaki odgojitelj koji je ispunio anketu je do sada imao iskustva u radu s djecom oboljelim od alergije. Svih 91 odgojitelja (100%) se susrelo s nutritivnim alergijama, na drugom mjestu bile su inhalacijske alergije s kojim se susrelo 69% odgojitelja, dok su treće najzastupljenije vrste alergije one koje se dogode posljedično ubodu kukca (36%). Kao najčešću inhalacijsku alergiju izdvojili su pelud drveća (84.4%), a kao najčešću nutritivnu orašaste plodove i sjemenke (91.7%). 43 odgojitelja (47.3%) bilo je u situaciji u kojoj je dijete doživjelo alergijsku reakciju te je najveći broj njih u toj situaciji zvao roditelje (82.2%). 40 odgojitelja (44%) odgovorilo je kako je najveći broj djece oboljelih od alergije po skupini u kojoj su radili bio 2. Više od polovice ovih odgojitelja (72.5%) navodi kako od alergija obolijevaju podjednako i djevojčice i dječaci. U nastavku slijede odgovori odgojitelja (89 žena i 2 muškarca).

Anketu je ispunilo 91 odgojitelj ode čega je njih 63 (69,2%) starije od 37 godina, a najmanji broj ispitanika star je između 22 i 25 godina.

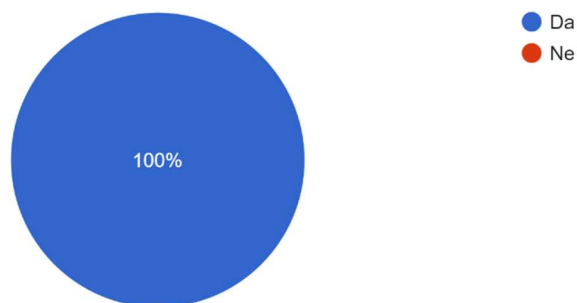
Dob  
91 odgovor



Na pitanje o iskustvu u radu s djecom oboljelim od alergija odgovor da bio je sto postotan.

Jeste li do sada imali iskustva raditi s djecom oboljelim od alergije?

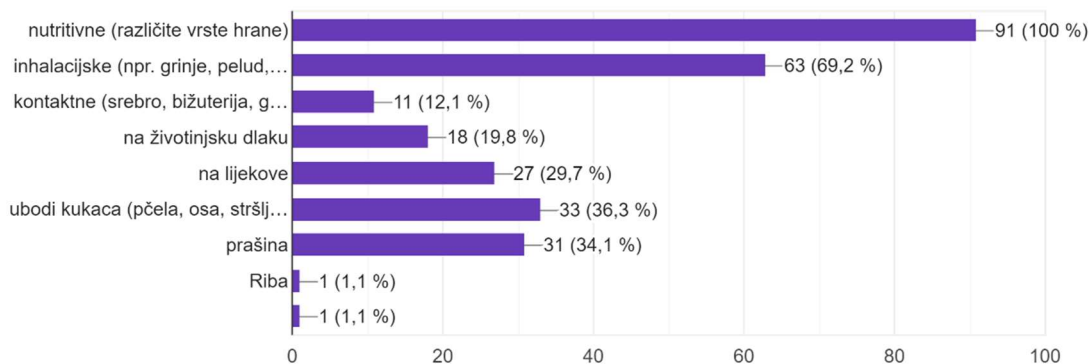
91 odgovor



Najčešće alergije s kojima su se odgojitelji susretali su nutritivne i inhalacijske dok se najmanji broj odgojitelja (1.1%) susreo s alergijom na ribu.

S kojim ste se sve alergijama susretali do sad?

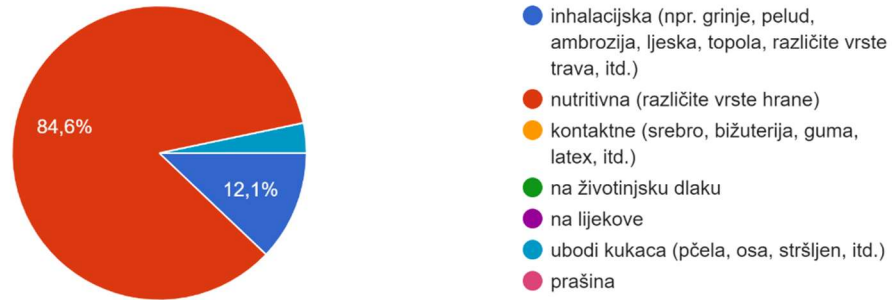
91 odgovor



Od 91 ispitanika, njih 77 (84.6%) je odgovorilo kako se najčešće susreće s alergijama nutritivnog tipa.

Koja je vrsta alergije s kojom se najčešće susrećete?

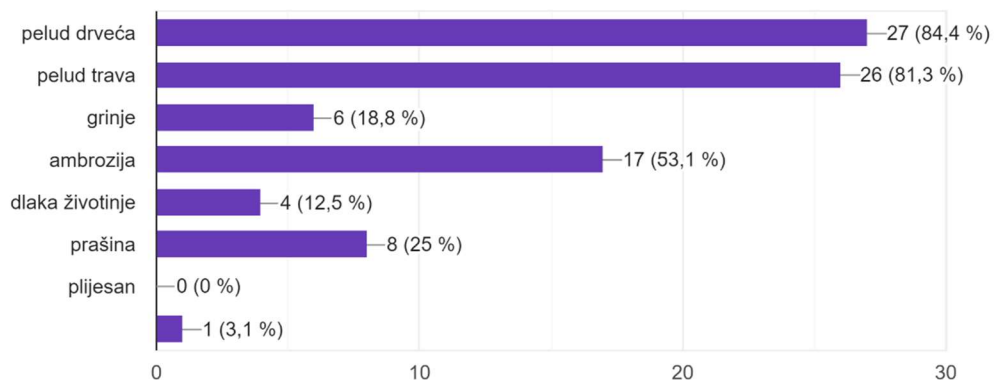
91 odgovor



Kao najčešću inhalacijsku alergiju odgojitelji su izdvojili onu na pelud drveća, a nakon nje je na popisu je alergija na pelud trava. Najrjeđa inhalacijska alergija prema ispitanicima je ona na plijesan.

U koliko je odgovor na prethodno pitanje "inhalacijska" koja je od navedenih najčešća?

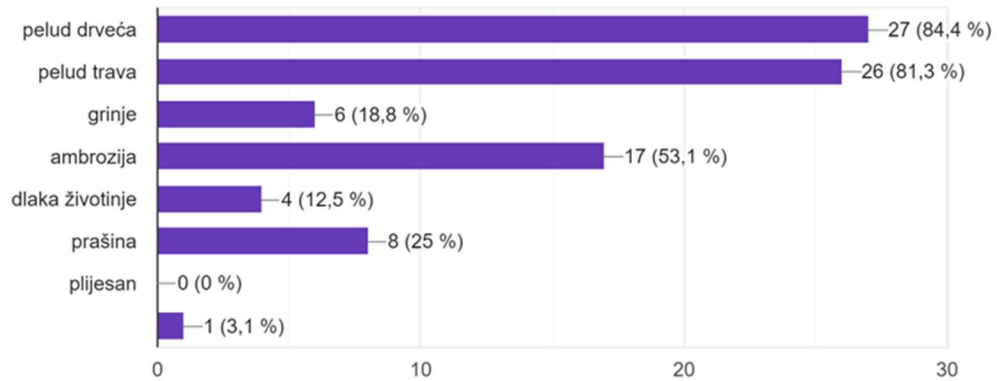
32 odgovora



Od nutritivnih alergija najviše su se susretali s alergijom na orašaste plodove i sjemenke te na kravlje mlijeko. Jedan se odgovajatelj (1.2%) susreo s alergijom na meso.

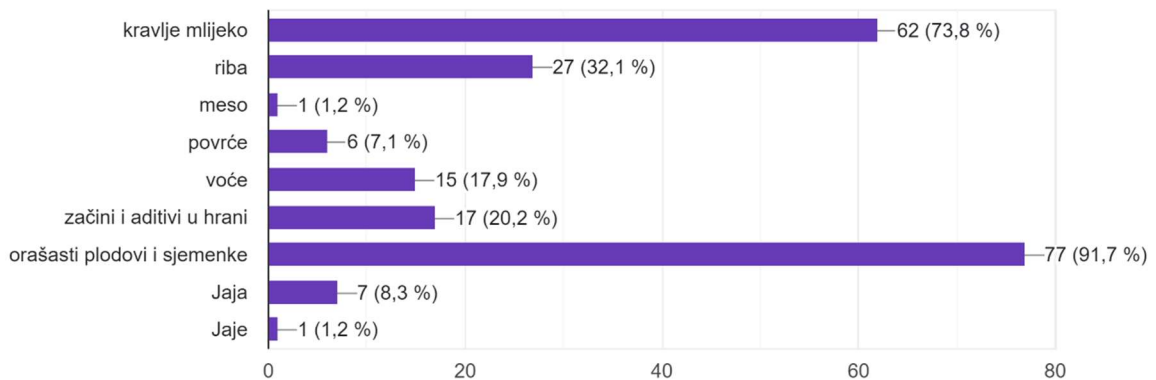
U koliko je odgovor na prethodno pitanje "inhalacijska" koja je od navedenih najčešća?

32 odgovora



Ukoliko je odgovor bio "nutritivni" koja od navedenih je najčešća?

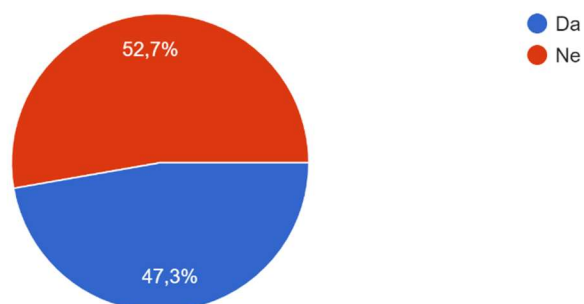
84 odgovora



Više od pola ispitanika (53%) navodi kako su bili u situaciji u kojoj je kod djeteta došlo do alergijske reakcije. Od onih koji su bili u situaciji u kojoj je dijete dobilo alergijsku reakciju većina ih je zvala roditelje (82%), odmah nakon toga slijedi poziv zdravstvenom djelatniku (80%), najmanji broj njih je zvao Hitnu medicinsku pomoć (8.9%), dok pedijatra nije zvao niti jedan ispitanik.

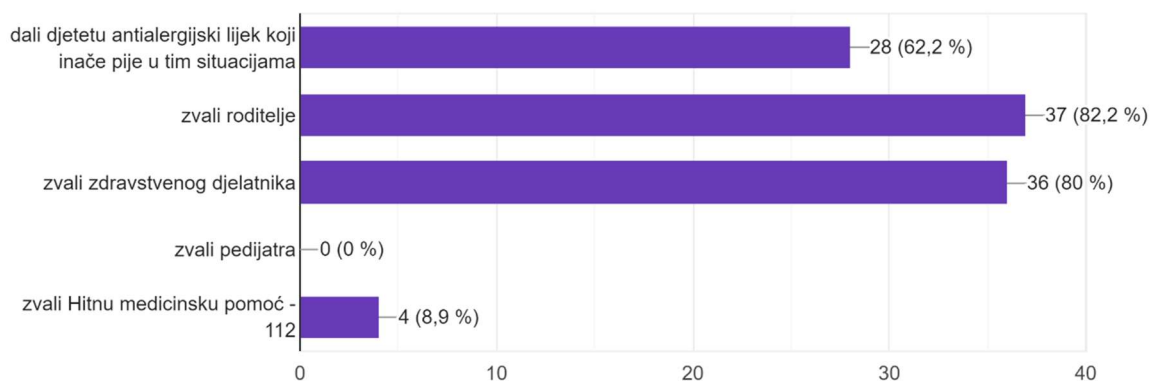
Jeste li ikada bili u situaciji u kojoj je dijete dobilo alergijsku reakciju?

91 odgovor



Ukoliko je odgovor na prethodno pitanje bio "da", što ste učinili u toj situaciji?

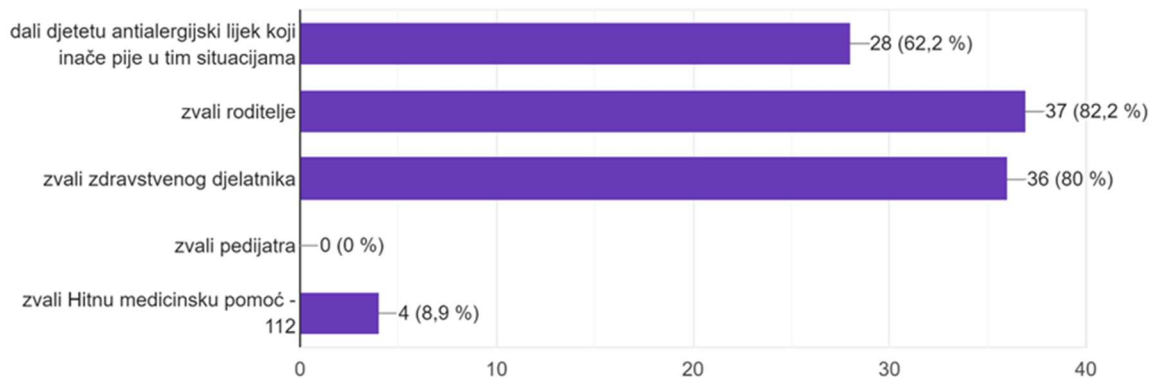
45 odgovora



Najviše djece oboljelih od alergija po skupini u kojoj su radili ispitanici bio je 2 (44%), dok je najmanji broj djece oboljelih od alergije po iskustvima ispitanika bio 1.

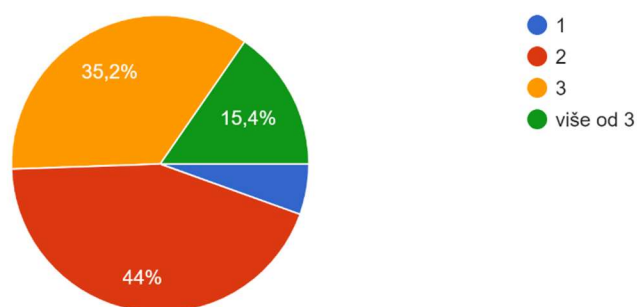
Ukoliko je odgovor na prethodno pitanje bio "da", što ste učinili u toj situaciji?

45 odgovora



Koji je najveći broj djece oboljelih od alergije u jednoj skupini u kojoj ste radili?

91 odgovor



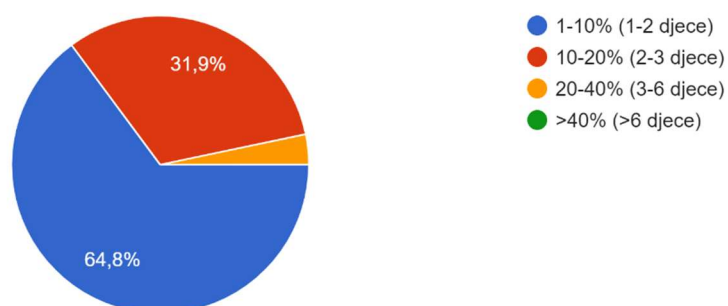
U prosjeku broj djece s alergijama po skupini bio je većinom 1-10% posto, odnosno 1-2 djece.

Niti u jednoj skupini postotak nije bio > 40%, tj. > 6 djece.



Ako je vaša grupa imala prosječno 15ero djece, koji postotak djece je imalo neku vrstu alergije?

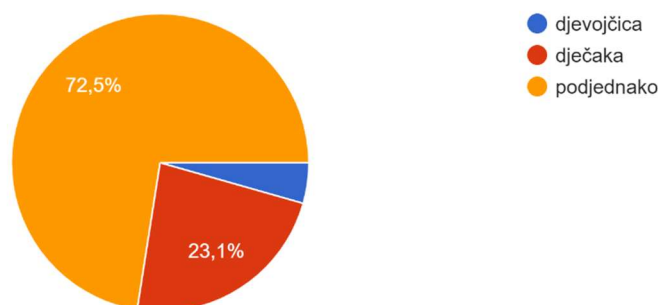
91 odgovor



Većina odgojitelja (73%) smatra da su alergije jednako česte i kod dječaka i kod djevojčica, dok njih 21 misli da su češći kod dječaka te njih četvero da su češći kod djevojčica. Više od polovice ispitanika, njih 68%, smatra da bi skupine u kojima borave djeca oboljela od alergija trebala imati manji broj polaznika.

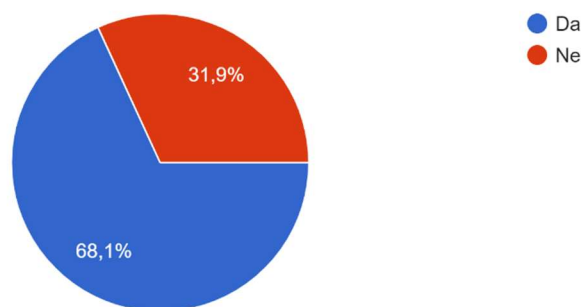
Po vašem iskustvu alergija je češća kod

91 odgovor



Smatrate li da bi grupe s djetetom oboljelim od alergije trebale imati manji broj polaznika?

91 odgovor



## 6. RASPRAVA

Prema dobivenim rezultatima ankete provedene u šest odgojno obrazovnih ustanova na devedeset i jednom odgojitelju i odgojiteljici možemo zaključiti da je alergija česta bolest s obzirom da je 100% ispitanika u svojoj odgojno obrazovnoj skupini imalo dijete oboljelo od alergije. Na temelju dobivenih rezultata vidimo kako su alergije od kojih djeca najčešće obolijevaju inhalacijske i nutritivne. Kao najčešće inhalacijske alergije ispitanici su naveli pelud trava i drveća što se također navodi i u brojnim drugim izvorima i teorijskim spoznajama. U teoriji, jaja se ubrajaju u velikih 8 nutritivnih alergena no nakon mesa i povrća najmanji broj ispitanika se susreo upravo s tom vrstom nutritivne alergije. 47.3% ispitanika odgovorilo je pozitivno na pitanje „Jeste li ikada bili u situaciji u kojoj je dijete dobilo alergijsku reakciju?“ no nitko od njih u toj situaciji nije zvao pedijatra, a manjina (8.9%) zvala je hitnu medicinsku pomoć. Prema tome možemo zaključiti kako se radilo o blažim alergijskim reakcijama, odnosno nije došlo do težih, tj. anafilaktičkih reakcija kod djece. Također prema rezultatima možemo vidjeti kako prema većini odgojitelja (72.5%) djevojčice i dječaci jednako boluju od alergije. Unatoč tome što su alergije sve češća bolest današnjice među djecom rane i predškolske dobi možemo reći da su i dalje pod kontrolom. Odgojitelji na temelju informacija koje dobiju od roditelja vode brigu o dječjim alergijama te o njihovom cjelokupnom zdravlju. Ukoliko roditelj pri upisu u odgojno obrazovnu ustanovu prijavi da dijete boluje od bilo koje nutritivne alergije pri pripremi hrane pazi se da se djetetu u hrani ne nalaze navedeni alergeni. No ukoliko se ne radi o nutritivnoj već bilo kojoj drugoj vrsti alergije također je bitno da roditelj istu prijavi pri upisu u vrtić kako bi odgojitelji i stručni tim vodili dodatnu brigu o djetetu te tako izbjegli teže alergijske reakcije. Kada bi i došlo do situacije u kojoj se kod djeteta javila alergijska reakcija djelatnici u ustanovama su obrazovani i obučeni za djelovanje u istim tim situacijama. Ukoliko bi se kod djeteta pojavila teža, odnosno anafilaktička reakcija odgojitelj bi pozvao hitnu medicinsku pomoć ili pedijatra, no iz istraživanja je vidljivo kako je taj tip reakcije ipak jako rijedak.

## 7. ZAKLJUČAK

Uloga odgojitelja u odgoju djece rane i predškolske dobi je izuzetno važna. Oni su ključni u pružanju podrške, poticanju razvoja i stvaranju sigurnog i poticajnog okruženja za djecu. Odgojitelji imaju priliku oblikovati dječje stavove, vrijednosti i ponašanje kroz razne aktivnosti, igru i interakcije. Njihova uloga u razvoju socijalnih vještina, emocionalne inteligencije i kognitivnih sposobnosti ne može se previdjeti. Stoga je važno da odgojitelji budu stručni, empatični i prilagodljivi kako bi najbolje podržali svako dijete u njihovom razvoju. Također odgojitelji trebaju biti medicinski obrazovani kako bi djeci mogli pružiti što bolji i sigurniji boravak u odgojno obrazovnim ustanovama. Kao što sam već navela u ovome radu alergije postaju sve proširenije kod djece rane i predškolske dobi te one kod djece postaju značajan problem koji zahtijeva pažnju i brigu. Važno je pravovremeno prepoznati simptome i pružiti odgovarajuću podršku i liječenje. Edukacija odgojitelja, stručnog tima, roditelja i okoline te promicanje svijesti o alergijama mogu pomoći u stvaranju sigurnijeg okruženja za djecu.

## 8. LITERATURA

- Bergmann, K.C. i Ring, J. (2014). History of Allergies. Basel: Karger.
- Igea, J.M. (2013). The history of the idea of allergy, 966-973. New Jersey: John Wiley & Sons Ltd. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/all.12174>, pristupljeno 7.8.2023.
- Petrović, I. (2022). Alergije kod djece rane i predškolske dobi. (završni rad). Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Petrinja, Hrvatska.
- Rusznak, C. i Davies, R.J. (1998). ABC of allergies: Diagnosing allergy, 316 – 686. London: BMJ Books. <https://www.bmj.com/content/316/7132/686.extract> Pristupljeno 8.8.2023.
- Udem, B.J. (2014). Mechanisms underlying the neuronal-based symptoms of allergy, 1521-1534. Missouri: Mosby. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0091674913018472>, pristupljeno 7.8.2023.
- <https://www.plivazdravlje.hr/tekst/clanak/16160/O-alergijama.html>
- <https://vrtic-krijesnice.zagreb.hr/default.aspx?id=161>
- <https://www.adiva.hr/zdravlje/alergije/djeca-i-alergije-na-sto-su-sve-alergicni-nasim-alisani/>
- <https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/20197/Kada-posumnjati-na-alergiju.html#28564>
- <https://poliklinika-mazalin.hr/blog/alergije-simptomi-i-lijecenje/>
- <https://www.hemed.hr/Default.aspx?sid=17120>
- <https://www.hzjz.hr/sluzba-zdravstvena-ekologija/alergije-kad-preburno-reagira-imunosni-sustav/>
- [https://www.cybermed.hr/centri\\_a\\_z/alergije/kako\\_se\\_dijagnosticiraju\\_alergijske\\_bolesti](https://www.cybermed.hr/centri_a_z/alergije/kako_se_dijagnosticiraju_alergijske_bolesti)
- <https://www.poliklinika-analizalab.hr/pretraga/ige-ukupni-rist/>
- <https://www.vasezdravlje.com/djecje-zdravlje/alergija-na-kravlje-mlijeko-trajni-dijagnosticki-izazov>

- <https://krenizdravo.dnevnik.hr/zdravlje/bolesti-zdravlje/alergija-na-jaja-simptomi-i-lijecenje-i-popis-skrivenih-izvora-jaja>

## Slike

- slika br. 1 <https://www.zagreb.hr/pocela-je-peludna-sezona/154624>
- slika br. 2 <https://www.centarzdravlja.hr/zdrav-zivot/alergije/peludni-kalendar-biljke-koje-uzrokuju-alergije-u-travnju/>
- slika br. 3 <https://glasstoca.ba/vijesti/ambrozija-najjaci-prirodni-alergen-danasnjice/>
- slika br. 4 <https://roditelji.story.hr/Zdravlje-i-prehrana/Klinci/a17350/Alergije-na-hranu-kod-djece.html>
- slika br. 5 <https://krenizdravo.dnevnik.hr/zdravlje/pretrage/test-na-alergije-kako-saznati-da-imate-odredenu-alergiju-lijecnik-otkriva-kada-je-potrebno-testiranje-koje-vrste-postoje-i-kakvi-mogu-bit-rezultati>
- slika br.6 <https://poliklinika-analiza.hr/alergolosko-testiranje-pojedinacnih-alergena/>

**Izjava o izvornosti 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.

---

Lucija Prebeg

## **Zahvala**

Zahvaljujem se svojem mentoru Doc. dr. sc. Ivan Zeljković, dr. med. na pomoći u pisanju ovog rada.