



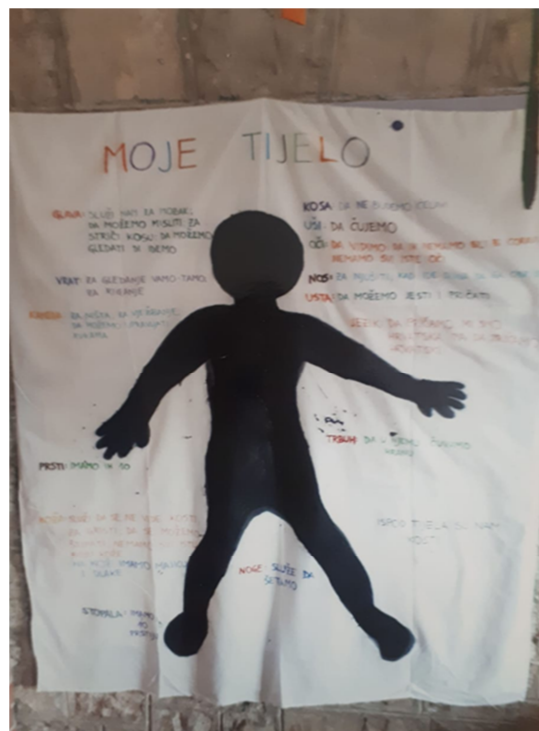
LJUDSKO TIJELO

UVOD

Aktivno uključivanje djece u aktivnosti istraživačkog tipa je od ključne važnosti za razvoj istraživačkih i metakognitivnih vještina, na što ukazuju psihologijska istraživanja razvijenosti znanstvenog razmišljanja kod djece i adolescenata. Sudjelujući u takvim aktivnostima kod djece dolazi do konstruiranja znanja, proširivanja dosadašnjih spoznaja o predmetu istraživanja ali razvijanja nekih drugih važnih vještina kao što su komunikacijske vještine, grupni rad, samostalno učenje. (Ristić – Dedić, 2013).

Svijest i slika o sebi počinje s istraživanjem vlastitog tijela, oblikovanjem znanja o njegovoj građi, dijelovima tijela, što sve mogu napraviti sa svojim tijelom kao npr. koliko visoko mogu skočiti, čemu služi određeni dio tijela. Ljudsko tijelo je neiscrpna tema za istraživanje. Ovim radom želim prikazati kako smo djeci u našem vrtiću pokušali približiti tu temu. No, što smo više zadirali u nju to smo više shvaćali koliko je ta tema široka i koliko područja nudi na kojima bi se s djecom moglo istraživati. Htjeli smo djecu upoznati s građom ljudskog tijela, funkcijama i važnostima pojedinih organa u tijelu, te im približiti spoznaju da je ipak svako ljudsko tijelo jedinstveno i različito. Pri tome su djeca širila svoje spoznaje o unutarnjim organima i njihovim funkcijama, upoznavanje djece s procesom disanja, o organima koji se nalaze u ljudskom tijelu, njihovim funkcijama i važnosti za ljudsko tijelo, bogatili njihov rječnik novim riječima (imena organa, organskih sustava, njihovih funkcija), razvijali pozitivnu sliku o sebi, jačali samopouzdanje i sve to u poticajnom, veselom, suradničkom okruženju.

Početak aktivnosti s djecom proveli smo u razgovoru o ljudskom tijelu. Kroz poticajna pitanja saznali smo koja stečena znanja



imaju djeca o aktualnoj temi, funkcijama tijela, koji dio tijela čemu služi, te ih zapisali na bijeli materijal. Ocrtali smo tijelo djevojčice u skupini kako bi djeca dobila dojam veličine tijela, te smo plakat poslije izložili u našoj sobi dnevnog boravka.

Ovo su izjave djece:

"Glava - nam služi za mozak. Da možemo misliti. Za strići kosu."

"Kosa - da ne budemo ćelavi"

"Uši - da čujemo."

"Oči - da vidimo, da ih nemamo bili bi ćoravi."

"Nos - za njušiti."

"Usta - da možemo jesti i pričati."

"Jezik - da pričamo."

"Vrat - za gledanje vamo tamo"

"Ramena - za vježbanje. Da možemo upravljati rukama."

"Prsti - imamo ih deset."

"Trbuh - da u njemu čuvamo hranu."

Plakat Moje tijelo - dječji rad

"Noge - služe da se šetamo."

"Stopala - imamo deset prstiju."

"Koža - služi nam da se ne vide kosti. Na koži imamo majicu i dlake."

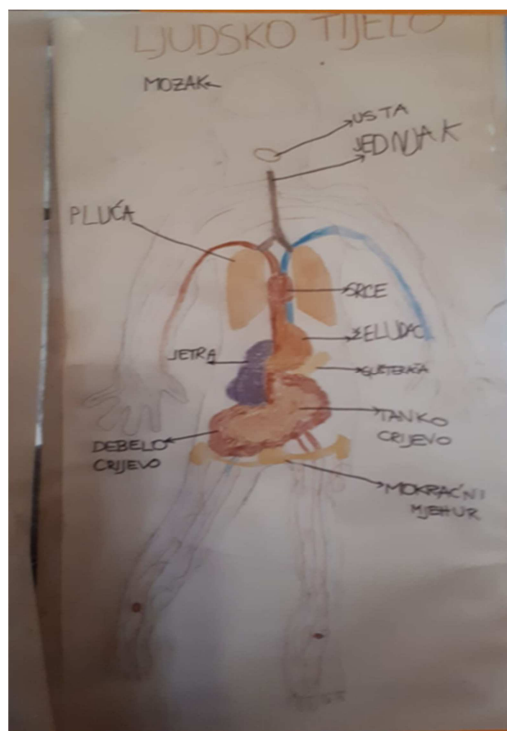
Djeca su usvajala nove pojmove, obogaćivala rječnik, širila stečena znanja, nadopunjavala ih novima. Svako dijete se prema svome izboru odlučilo za jedan organ ljudskog tijela kojeg će nacrtati na papir. Promatrajući enciklopedije djeca su izabrala probavni sustav, krvožilni sustav - srce, koštani sustav i kosti šake.



Proučavanje enciklopedija



Izrada plakata



Plakat Ljudsko tijelo



Proučavanje plakata

Kako bismo što bolje upoznali ljudsko tijelo proučavali smo enciklopedije i makete. Zajedničkom suradnjom, stvorili smo plakat sa organskim sustavima ljudskoga tijela. Plakat su svakodnevno proučavali, komentirali i na taj način međusobno imenovali i prepoznavali dijelove tijela jedno na drugome, kako bi zaključili gdje se što u njihovom tijelu nalazi. Također su i ponosno pokazivali dijelove tijela koje su samostalno nacrtali.



Suradnja djece na izradi plakata



Istraživački centar

U istraživački centar smo postavili mnoštvo enciklopedija i slikovnica koje prikazuju ljudsko tijelo. Zidovi su obloženi plakatima koji prikazuju pojedine sustave ljudskog organizma. Oni stoje izloženi na zidu kako bi ih djeca mogla proučavati.



Igra slovima - organi

U centar za početno čitanje i pisanje postavili smo igru sa slovima. Izradili smo je sami od kamenih pločica na koje smo zalijepili slova izrezana od brusnog papira. Na 6 kamenih pločica zalijepili smo sličice nekih organa ljudskog organizma. Njih postavljamo na početak reda, a dijete mora pronaći slova koja pripadaju imenu organa

Djeca su ljudsko tijelo istraživala kroz slikovnice i enciklopedije, te svakim danom pokazivala nove interese za nova područja ljudskog tijela. Upoznali su razne dijelove ljudskog tijela, njihovu funkciju, izgled organa, oblik, strukturu i međusobnu povezanost. Nakon viđenih organskih sustava u enciklopediji, odlučili smo nacrtati tijelo u prirodnoj veličini i nadopuniti ga onim što smo u enciklopedijama i pročitali. Stoga smo ocrnali tijelo jedne djevojčice u skupini, i nastavili sa radom u istom ritmu.



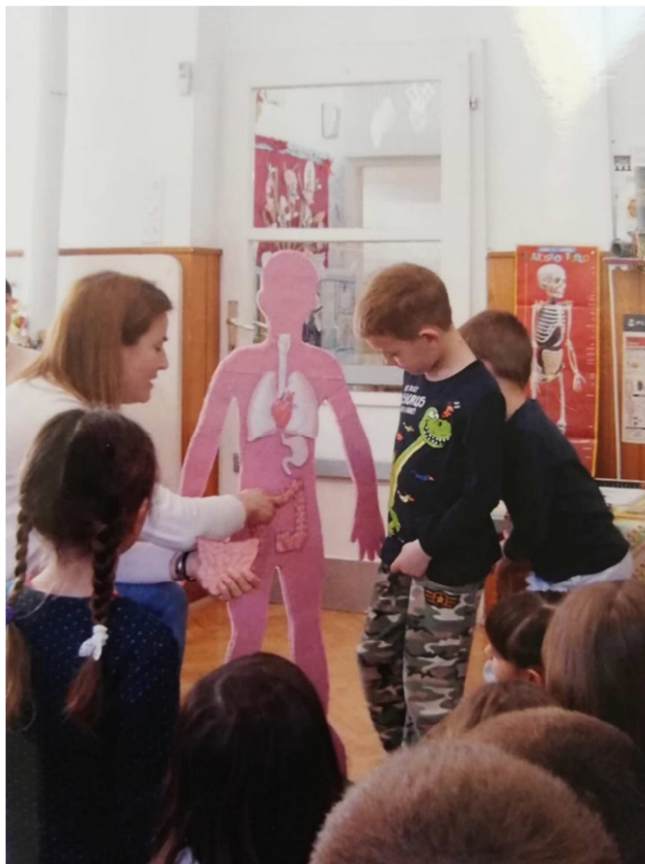
Ocrtavanje tijela

Osluškujući interese djece, u obiteljsko-dramskom centru sobe dnevnog boravka, oformili smo kutić ambulante. Djeca su svakodnevno nadopunjavala kutić ambulante materijalima koje su donosili od kuće, te ih mogli iskoristiti u simboličkoj igri doktora, medicinskih sestara i pacijenata. Djeca su izrazito uživala u simboličkoj igri, smišljajući nove izazove medicinskog osoblja i dijeleći savjete svojim pacijentima kako se brinuti o zdravlju.



Igra ambulante

Istraživajući ljudsko tijelo izradili smo maketu ljudskog tijela. Odredili smo da bude visoko kao prosječan predškolac. Djeca su uz maketu uspoređivala jesu li viši ili niži od makete. Maketu smo obložili u ružičasti filc kako bi maketa imala približnu boju ljudske kože. Postavili smo je na stalak kako bi mogla uspravno stajati dok djeca istražuju građu ljudskog tijela pomoću nje. Filc nam je poslužio jer se na njega dobro lijepi čičak. Sa strane smo pripremili slike ljudskih organa koji se pomoću čička mogu lijepiti na maketu ljudskog tijela. Na taj su način djeca mogla istraživati koji se sve organi nalaze u ljudskom tijelu i gdje se oni nalaze. Imenovali smo organe. Razgovarali o tome kojem sustavu pripadaju koji organi i koja je njihova funkcija.



Maketa ljudskog tijela



Djeca u aktivnosti

Istraživanje uz pomoć makete



Svako dijete je dobilo papir na kojem su nacrtani organi u ljudskom tijelu i crtež djevojčice ili dječaka, prema vlastitom izboru. Zadatak je da svako dijete izreže organe i smjesti ih na crtež tijela gdje se nalaze.

Ova aktivnost zahtijeva od djeteta preciznost rezanju, poznavanje izgleda organa i mjesta gdje se ono u tijelu nalazi.



Dovršeni rad

Izrada modela ljudskih pluća zahtjevala je da se pripremimo kao pravi mali istraživači u nekom laboratoriju. Pripremili smo potrebni materijal koji se sastojao od slamih, ljepljive trake, prozirnih vrećica za zamrzavanje, papira i bojica. Djeca su na sebe obukla ružičaste kese za smeće. Uzeli su dvije kese za zamrzavanje i dobro ih ljepljivom trakom pričvrstili za slamke (svaka kesica za svoju slamku). Vrećice predstavljaju plućna krila, a dvije slamke su dvije dušnice. Slamčice smo pričvrstili u gornjem dijelu ljepljivom trakom da bi se dobio prikaz dušnika. Sve smo to zalijepili sa stražnje strane na nacrtane organe dišnog sustava a zatim na ružičastu vreću na prsni koš djeteta da bi prikaz bio razumljiviji. Kad bi dijete puhnuo u slamčice, vrećice bi se napunile zrakom. Tako smo prikazali dišni sustav u ljudskom organizmu.



DIY INTERACTIVE LUNG MODEL
WWW.HELLOWONDERFUL.CO



Ideja za maketu dišnog sustava



Izrada makete dišnog sustava



Istraživanje u centru gradnje

Temu o ljudskom tijelu unijeli smo i u centar gradnje. Na prvi pogled nezamislivo, ali ipak dobro osmišljenim poticajnim materijalima i uputama došli smo do ideje da drvenim kockama napravimo obris tijela. Jedno dijete je leglo na pod raširenih ruku i nogu, dok su ostali slagali drvene kocke oko njegova tijela. Zanimalo nas je kako će izgledati obris tijela kad se dijete podigne. Dok su djeca slagala kocke, postavilo se pitanje koliko će kocaka trebati i hoće li ih uopće biti dovoljno? Odlučili su izbrojiti koliko im drvenih kocaka treba da naprave obris tijela. Kad je obris prvog djeteta bio gotov, provjerili smo treba li za neko drugo dijete veći ili manji broj kocaka. Dobivene rezultate smo zapisivali na veliki komad papira. Zaključili smo da je za djecu koja su veća potreban i veći broj kocaka da napravimo obris tijela.

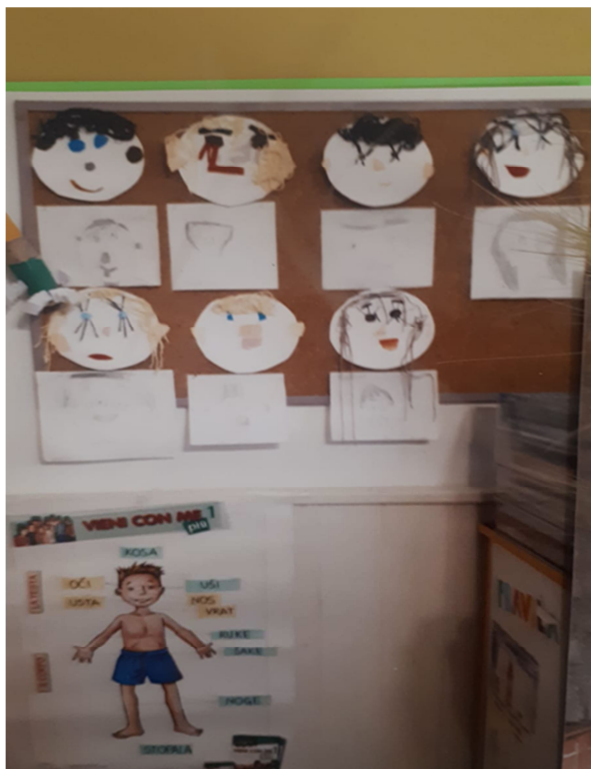


Obris tijela od drvenih kocaka

Za ovu temu smo pripremili ogledalo u kojem je svako dijete izbliza moglo promatrati svoje lice. Važno je razgovarati s djetetom kako bi nabrojilo što sve na svojem licu vidi, kako je jedinstveno i kako ne postoji nitko tko izgleda kao on. Dijete treba poticati da govori koliko ima očiju, ušiju, obrva, kako mu izgleda čelo, nos, kakva mu je kosa, kakvi zubi, koja im je boja očiju i kose, što je na njegovu licu posebno? Zašto nam se sve to nalazi na glavi? Čemu što služi? Zatim dijete olovkom crta svoje lice na papiru. Nastaju neponovljivi i originalni crteži. Dijete time upoznaje svoje tijelo, spoznaje čemu služe organi na glavi, bogati svoj rječnik, uči matematiku, razvija pozitivnu sliku o sebi, razvija finu grafomotoriku šake.



Rad s kolaž papirom



Moje lice - rad na panou

Istu temu smo odradili u drugoj tehnici. Djeci je ponuđen kolaž papir, škarice, ljepilo, bijeli papir. Sami su odrezali papir u obliku kruga što je jako dobra vježba za razvoj fine motorike šake, odabrali su kolaž papir u boji i dodali sve dijelove na glavi koje su prije opisivali gledajući se u ogledalo.

Nakon što smo promatrali svoje lice u ogledalu, crtali ga olovkom na papiru, izrezivali i lijepili kolaž papirom, odlučili smo promatrati tijelo iz profila. Nabavili smo reflektor, izabrali ravnu pozadinu zida, pripremili papire, olovke, škarice, jednu malu stolicu. S djecom smo prvo razgovarali o tome što znači „gledati tijelo iz profila“. Kako tijelo tada izgleda, vide li se obje ruke, obje noge, drugo uho, oko, koliko se vidi nos? Nakon razgovora s djecom smo im objasnili kako ćemo pokušati ocrtati obris njihove glave u profilu. Svako dijete, jedno po jedno, sjelo je na stolicu koju smo pripremili. Uperili smo snop svjetla od reflektora da napravi sjenu glave na papiru i olovkom ocrtali rub sjene glave na papiru. Škaricama je trebalo odrezati dobiveni obris i zalijepiti ga na tamnu podlogu. Djeci je bilo jako zanimljivo vidjeti kako je nastao profil njihove glave i veoma su se veselili vidjeti svoj profil na panou, pogađati druge koji kome pripada.



Profil glave - rad na panou

ZAKLJUČAK

Putem navedenih aktivnosti potaknuli smo djecu na istraživanje o ljudskom tijelu. Upoznali su svoje tijelo, funkcije pojedinih organa i organskih sustava, različitosti, jednakosti. Promatrajući djecu kroz svakodnevnu igru i istraživanje u vrtiću dobili smo uvid u novostečena znanja koja su djeca primjenjivala (posebno kroz igru ambulante). Njihov je rječnik postao bogatiji, upotrebljavali su točne nazive organa, mjesta gdje se nalaze, bolesti i kako će ih izliječiti. Treba istaknuti važnu ulogu odgojitelja u istraživačkim aktivnostima koji ohrabriranjem, postavljanjem dobrih pitanja i kreiranjem poticajnog okruženja imaju veliki utjecaj na uvođenje znanstvenih i istraživačkih tema u odgojno-obrazovni rad vrtića. Podržavajuća, vesela i topla atmosfera u kojoj se dijete osjeća važno, gdje se uvažavaju njegove ideje i interesi, u kojoj se najviše pažnje posvećuje dobrobiti za dijete, preduvjet su za razvoj djeteta i ostvarivanje njegova punog potencijala.