

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**

**EDUKACIJSKO - REHABILITACIJSKI FAKULTET**

Sanja Rajnović

**POTICANJE KOMUNIKACIJE U RADU  
S DJECOM S AUTIZMOM PRIMJENOM PECS  
(The Picture Exchange Communication System) PROGRAMA**

(diplomski rad)

Mentor: Doc. dr. sc. Jasmina Škrinjar

Zagreb, 2001.

## PREDGOVOR

”PTICA U KAVEZU BRZO  
ZABORAVI PJEVATI.

VOLIŠ LI ME, DAJ MI  
KRILA.”

*Gary Morris*

Autizam je poremećaj u razvoju, tj. razvojno oštećenje moždanog funkcioniranja nastalo u samom začetku razvoja mozga.

Osobe s autizmom ispoljavaju tri osnovna simptoma: poremećaj socijalne integracije, verbalne i neverbalne komunikacije, te neobične ili jako ograničene repetitivne obrasce ponašanja.

Simptomi autizma najčešće se javljaju u prve tri godine, i traju do kraja života.

Autizam se ne može izliječiti, ali se pravodobnim početkom primjene izrazito strukturiranih i stalnih, intenzivnih tretmana mogu smanjiti njegove posljedice.

Želimo li pomoći osobama s autizmom, ne smijemo ih na silu pokušavati uvoditi u svoj svijet.

Mi se u svakodnevnoj komunikaciji služimo verbalnim izražavanjem tj. govorom. Osobe s autizmom u tom području izražavanja imaju poteškoće. Oni, najčešće, uopće ne razumiju jezik kojim se mi koristimo, ili i ako razumiju riječi ne znaju ih koristiti. Postoji više različitih načina komunikacije, a govor je samo jedan od načina.

Iz navedenog razloga, moramo im omogućiti da sve dožive vizualno - nacrtano i napisano.

U cilju obogaćivanja i unaprijeđivanja života i tretmana osoba s autizmom, u dogovoru sa svojom mentoricom doc. dr. sc. J. Škrinjar odlučila sam se za primjenu, a nakon vrlo dobrih rezultata, i za prijevod s engleskog jezika PECS (Picture exchange communication symbols) metode, koja omogućava osobama s autizmom jednostavan i njima prihvatljiv način komunikacije pomoću zamjene slika, a pomaže i u ublažavanju ostalih socijalno - integracijskih teškoća.

# SADRŽAJ

Predgovor .....	2
Sadržaj .....	3
Uvod .....	6
Faza I	Priprema - određivanje poticajnih predmeta ..... 10
	Način vježbanja ..... 11
	Položaj osoba i predmeta ..... 11
	Korisni prijedlozi ..... 14
Faza II	Način vježbanja ..... 16
	Položaj osoba i predmeta ..... 16
	Korisni prijedlozi ..... 19
Faza III	Način vježbanja ..... 21
	Položaj osoba i predmeta ..... 21
	Korisni prijedlozi ..... 23
Faza IV	Način vježbanja ..... 25
	Položaj osoba i predmeta ..... 25
	Korisni prijedlozi ..... 27
Faza V	Način vježbanja ..... 28
	Položaj osoba i predmeta ..... 28
	Korisni prijedlozi ..... 29
Faza VI	Način vježbanja ..... 30
	Položaj osoba i predmeta ..... 30
	Korisni prijedlozi ..... 32
Dodatni jezični pojmovi	
	Način vježbanja ..... 33
	Položaj osoba i predmeta ..... 33
Pokušajte primijeniti sve zajedno .....	34
Često postavljana pitanja .....	35
Rezultati korištenja PECS-a .....	39

Dodatci	
1. Upute za sklapanje slika .....	41
2. Naputci za vježbanje razlikovanja .....	42
3. Tablica izbora riječi .....	46
4. Obrazac za rezultate dugoročnog rada .....	47
5. PECS (Izjava za osoblje/roditelje) .....	49
6. Obrasci za podatke .....	51
Reference .....	58
Nadopuna 8/95 .....	59
Piramida edukacijske snage .....	60
Nadopuna 2/96 .....	65
Upotreba slika sa sistemima nagrađivanja .....	66
Upotreba slika za poboljšanje slijedenja uputa i slijedenja rasporeda .....	68
Literatura .....	79
SLIČICE SA LINIJSKIM CRTEŽIMA .....	80



### O PECS SISTEMU

*PECS sistem  
jednostavan je za  
primjenu, a financijski  
nije pretjerano  
zahtjevan.*

Sistem komuniciranja zamjenom slika (PECS) je jedinstvena dopunska metoda koja služi za učenje djelotvorne komunikacije. Taj je sistem prvotno razvijen za poticanje razvoja komunikacije kod male djece s autizmom i sličnim poteškoćama vezanim uz socijalnu komunikaciju. (Od početka upotrebe, sistem je primjenjen kod nekoliko stotina male djece s autizmom i drugim poremećajima širom Sjedinjenih Američkih Država i u nekoliko drugih država.) Karakteristika sistema je i u tome da za njegovu primjenu nije potrebno posjedovati skupocjena pomagala, a i osposobljavanje za njegovo korištenje nije pretjerano zahtjevno. PECS dakle, ne uključuje opsežna ispitivanja ili skupe obuke osoblja ili roditelja. Ovo je metoda kojom se mogu koristiti pojedinci u raznim okruženjima, kao što je npr. dom, učionica ili u društvu.

---

### O OVOM PRIRUČNIKU

*Opsežan opis postupka  
obuke*

Ovaj je priručnik o korištenju PECS sistema namijenjen stručnom osoblju, skrbnicima te obitelji autističnih osoba i osoba sa srodnim poremećajima. Opisana je povijest programa za uvježbavanje jezika kod navedene populacije, a pokazan je i princip odmicanja od „tradicionalnih“ programa koje PECS između ostalog obuhvaća. U priručniku je pružen detaljan opis sistema, korak po korak, a uključene su i razne anegdote koje su se dogodile tijekom uporabe PECS-a. Uključeno je i nekoliko dodataka koji sadrže ”obrazac” namijenjen učiteljima za sustavno bilježenje podataka i izvještavanje o napretku.

# UVOD

## POPULACIJA KOJOJ JE PECS NAMIJENJEN

---

*PECS je prvotno razvijen za upotrebu sa vrlo malom djecom, ali je kasnije prilagođen i za druge dobne skupine.*

Sistem komuniciranja izmjenom slika (PECS) prvotno je razvijen za upotrebu sa predškolskom djecom s autizmom, progresivnim razvojnim poremećajima (PDD) i ostalim socijalno-komunikacijskim poremećajima. To su djeca koja ne koriste formalan i društveno prihvatljiv, tj. koristan govor. Time se misli na djecu koja uopće ne govore, koja govore isključivo za "samo-poticaj" ili djecu koja su krajnje eholalična. Ovi komunikacijski poremećaji kod djece se očituju u društvu kao izostanak situacija u kojima ona spontano prilaze nekome da bi s njime komunicirala, redovito izbjegavaju interakcije s drugima ili komuniciraju samo na izravni zahtjev za komuniciranjem postavljen od strane neke druge osobe. Djeca na koju se ovo odnosi su u dobi do 18 mjeseci. PECS se vremenom izmijenio i razvio i sada se koristi sa pojedincima svih dobnih skupina (uključujući i odrasle) i djelotvoran je kod djece sa širokim spektrom komunikacijskih poremećaja.

## PREGLED GOVORNIH TERAPIJA

*Učenje govora zahtijeva dugotrajne vježbe.*

Mnoge su stručne osobe radile na tome da djecu bez vještine govora nauče govoriti. Vježbe za učenje govora obično započinju učenjem djeteta da prilikom komuniciranja gleda u lice ili oči odrasle osobe. Ukoliko dijete tijekom vježbe ispusti neke glasove ili pak oponaša glasove učitelja, treba ga nagraditi. Kao krajnji cilj ovakvog učenja dijete bi trebalo naučiti povezivati glasove u riječi, no to su riječi koje obično odabire odrasla osoba. No ipak, tijekom cijelog trajanja učenja kod djeteta i dalje izostaje koristan ili pravilan način komuniciranja sa drugim ljudima, makar se radilo o djetetovim osnovnim potrebama.

*Za sporazumijevanje znakovima potrebna je vještina motoričkog oponašanja*

Neki programi za vježbanje govora sadrže i alternativne, dopunske metode. Na primjer, kao prikladna metoda preporučuje se govor znakovima (Carr, 1982). Međutim, da bi se taj sistem provodio potrebno je poznavanje različitih vještina, sličnih onima koje su povezane sa izravnim vježbama govora, kao što su vizualna orijentacija i motoričko oponašanje. Neke druge metode sadrže pokazivanje ili doticanje slika ili sličnih vizualnih simbola (Reichle, York, & Sigafos, 1991).

*Za sporazumijevanje znakovima potrebna je vještina motoričkog oponašanja*

Neki programi se temelje na modelu slaganja s uzorkom kao vještina koju bi dijete moralo svladati da bi moglo koristiti slike kao pomoć pri komunikaciji. Naše je iskustvo sa takvim "metodama pokazivanja" slijedeće: neka djeca imaju poteškoće sa zadržavanjem pažnje partnera prilikom komunikacije ili pak odgovaraju samo kada im učitelj postavi pitanje (npr., "Što želiš?"). Djeca također mogu pokazivati sliku istodobno gledajući kroz prozor ili u nekom drugom pravcu, a ne u predmet o kojem je riječ ili u sugovornika. Na taj način dovodi se u pitanje interpretacija "pokazivanja" kao komunikacijskog odgovora. Ovaj i njemu slični problemi često vode do odgovora kojima manjka spontanost.

*Tradicionalni programi oslanjaju se na nagrade socijalnog karaktera.*

Vježbe govora, jezik znakovima i metode pokazivanja slika zahtijevaju dobro predznanje određenih vještina. Dijete sa normalnim razvojem nauči svaku od tih vještina, djelomično i zbog njihovih socijalnih ishoda (Bijou & Baer, 1965). Vrlo mala djeca s autizmom ne reagiraju dobro na takav tip nagrada i, prema tome, postupak vježbanja mora sadržavati i ne-socijalne nagrade (Bondy, 1988.). Na primjer, djetet s autizmom biti će nagrađeno slatkišem ukoliko gleda u oči učitelja. Takva pozornost može izgledati kao uobičajen kontakt očima, ali zbog toga što nema iste posljedice, ne služi istoj svrsi. Nadalje, takve vježbe ne uče djecu samostalnom započinjanju socijalnog kontakta, nego se usredotočuje na to da dijete treba odgovoriti na socijalni pristup učitelja i ostalih odraslih osoba.

## **ZAŠTO JE RAZVIJEN PECS**

*PECS se bavi i komunikacijskim i socijalnim poteškoćama djece s autizmom.*

PECS je razvijen u sklopu Delaware Autistic Programa kao odgovor našim teškoćama tijekom mnogo godina isprobavanja niza programa za vježbanje komunikacije kod mladih učenika s autizmom. Proveli smo tjedne i mjesecе pokušavajući razviti motoričke i/ili vokalne vještine oponašanja. Dok smo mi radili na tome, učenici i dalje nisu imali prikladan i pouzdan način da iskažu svoje temeljne potrebe i želje. Kao posljedica toga, često su izražavali svoje potrebe na niz "neprikladnih" načina. Kada smo se prebacili na govor znakovima, pojavile su se teškoće kod djece koja nemaju razvijenu vještinu oponašanja. Kod pokušaja sa metodama pokazivanja slike, pojavile su se dvije poteškoće. Djeca su imala mnogo sličnih pokreta rukom, tako da su poruke bile teško "čitljive" ili pak ona nisu bila kadra započeti komunikacijsku razmjenu. PECS pruža vrlo maloj djeci mogućnost uporabe učinkovite komunikacije u raznim socijalnim situacijama. Djeca su, koristeći PECS, naučena da pridruže i predaju sliku željenog predmeta komunikacijskom partneru u zamjenu za taj predmet. Čineći tako, dijete započinje čin komunikacije radi konkretnog rezultata u nekoj od socijalnih situacija.



## ŠTO SE UČI UNUTAR PECS-A

*Kod primjene PECS-a  
započinje se  
podučavanjem  
komunikacijskih  
vještina što je  
učinkovito kod djece sa  
socijalno-  
komunikacijskim  
poteškoćama.*

Na malu djecu s autizmom socijalne nagrade nemaju značajan utjecaj (Ferster, 1961, Kanner, 1943). Stoga je vrlo važno da se pri učenju komunikacije započne sa djelotvornim činom u kojem će se dijete upoznati sa nagradom. Djeca sa normalnim razvojem u ranoj dobi uče istodobno i obrazlagati i zahtijevati. Značajno je da ta djeca razvijaju svaku od tih vještina iz različitih razloga. Obrazlaganje se uči i zadržava radi socijalnih posljedica - dijete označava, obrazlaže ili protestira zbog nečega jer njegov roditelj, učitelj, itd. odgovara posljedicom (pohvalom, veseljem, zagrljajem, itd.) koja je socijalna (društvena) ili ineraktivna (sa uzajamnim djelovanjem). Zahtijevanje se, međutim, uči i zadržava zbog materijalnih posljedica - dijete je sposobno postići (dobiti) točno što je zatražilo. Na učenike s autizmom socijalno utemeljene posljedice ne utječu toliko kao materijalne nagrade. Zbog toga je u PECS-u učenje zahtijevanja prvi ciljem na putu ka svladavanju vještine komunikacije. Tijekom nekoliko početnih faza učenja, kada se uči zahtijevanje, materijalne nagrade su združene sa socijalnim nagradama (pohvala, itd.). Kako socijalne nagrade postaju učinkovitije kod naučenog ponašanja, uvode se nove socijalno utemeljene komunikacijske funkcije.

*PECS služi za učenje  
spontanog  
komuniciranja*

Suprotno metodama komunikacijskog ponašanja, PECS-a se temelji na tome da dijete uči započeti komunikacijsku razmjenu već na samim počecima vježbanja. Ta je promjena postignuta upotrebom osebnih strategija učenja, oblikovanih tako da ograničavaju i nadgledaju količinu i vrstu poticaja ili uputa koje se koriste. Ukoliko je željeni rezultat učenja uz upotrebu PECS-a dijete koje spontano započinje komunikacijsku interakciju, neophodno je strogo pridržavanje načela učenja izloženih u dvije početne faze.

## KAKO POUČAVATI PECS?

Tijekom vježbi PECS-a koriste se raznolike tehnike behavioralnog učenja. Pažnja se obraća kako na poticaje (upute) koji su pruženi prije očekivanog ponašanja ili na odgovor koji se očekuje, tako i na posljedice (socijalne i/ili materijalne) koje proizlaze iz određenih vrsta ponašanja. Takve tehnike uključuju: povezivanje svladanih pojmova, oblikovanje ponašanja, poticanje unaprijed, odgodeno poticanje i slabljenje fizičkih poticaja. Svaka od ovih tehnika ili strategija biti će opisana kasnije. Osim toga, vježbe koje proizlaze koriste se tek kada je učenik uspješan u fizičkoj razmjeni. Za ideje o kreiranju "komunikacijskih mogućnosti" vidi Dodatak 1.

## FAZA 1 - FIZIČKA RAZMJENA

**Krajnji cilj:** *nakon što vidi "najpoželjniji" predmet, učenik bi trebao uzeti u ruku sliku tog predmeta, pružiti ju prema učitelju i ispustiti u njegovu ruku.*

### PRIPREMA - ODREĐIVANJE POTICAJNIH PREDMETA

Budući da učenje komunikacije pomoću PECS-a započinje sa djelotvornim postupcima koji dovode dijete u doticaj sa učinkovitim poticajnim predmetima, učitelj najprije mora odgovarajućim promatranjem saznati što dijete želi. To će postići provođenjem "određivanja poticajnih predmeta".

1. Iznesite pred učenika izbor (5-8 komada istovremeno) malih jestivih slastica - kolačića, krekeri, bonbona, čipsa, itd. Ustanovite kojem komadu/ima učenik aktivno i ponovo prilazi/pokušava ga dobiti. Za predmet se kaže da je "poželjan" ako učenik pouzdano posegne za njim u roku od 5 sekundi.
2. Uklonite najpoželjniji predmet (onaj koji je odabran najmanje 3 puta) i provedite određivanje s preostalim predmetima. Činite tako dok ne odredite 3-5 predmeta kao "najpoželjnijih".
3. Ponovite gore navedeni postupak uz upotrebu različitih igračaka - bojica, igračaka na navijanje, igračaka na baterije, šuškalica, lutki, akcijskih likova, itd.
4. Upotrebom najpoželjnijih jestivih slastica i igračaka, provedite određivanje tako da se predmeti mogu razvrstati kao "vrlo poželjni", "poželjni" ili "nepoželjni".

### Poteškoće koje se mogu javiti i prijedlozi za njihovo rješavanje

1. Niti jedan od ponuđenih predmeta nije odabran
  - a) Isključite motorička oštećenja
  - b) Dodajte nove predmete onima koji su već ponudeni. Ispitajte terapeute, učitelje, itd o sklonostima djeteta.
  - c) Nemojte ograničiti svoj izbor na uobičajene ili tipične predmete.
2. Svi predmeti su odabrani

Razmaknite ponudene predmete dovoljno daleko tako da svaki pokušaj učenika da posegne za drugim predmetom može biti lako spriječen. To se može učiniti uklanjanjem raspoloživih predmeta nakon što je jedan izabran ili zaustavljanjem učenika

kod odabira sljedećeg predmeta.

### 3. Stalno se odabire isti predmet

Pobrinite se da otklonite najpoželjniji predmet nakon što ga je učenik odabrao tri puta.

## **POLOŽAJ OSOBA I PREDMETA PRILIKOM VJEŽBE**

Učenik i dva učitelja sjede za stolom. Jedan je učitelj učeniku iza leđa, a drugi se nalazi ispred učenika. "Vrlo poželjan" predmet je na stolu, ali malo izvan dosega učenika. Slika predmeta je na stolu, postavljena između učenika i željenog predmeta.

## **FAZA 1 - NAČIN VJEŽBANJA**

### **NAPOMENE:**

1. Tijekom ove faze ne koristite verbalni poticaj.
2. Upotrijebite više poželjnih predmeta, predstavljajući svakog pojedinačno.
3. Nemojte provoditi učenja u obliku "nagomilavanja pokušaja" - pobrinite se da učenik dnevno dobije najmanje 30 prilika za neki zahtjev.
4. Za ovu fazu potrebna su dva učitelja.

*Fizički potaknite učenika da odabere, dosegne i odloži sliku.*

*Odgovorite ako učenik progovori.*

**1. RAZMJENA KOJA SE U POTPUNOSTI ODVIJA UZ POMOĆ UČITELJA -** Kada učenik posegne za slikom, učitelj koji mu sjedi iza leđa fizički će mu pomoći da podigne sliku, dosegne do drugog učitelja i odloži sliku u njegovu otvorenu ruku. Čim je slika dotakla ruku učitelja, taj učitelj će verbalno nagraditi dijete ("Oh, ti želiš loptu!") i dati učeniku željeni predmet. Istovremeno, učitelj koji fizički pomaže učeniku potaknuti će ga da odloži sliku. Ponovite vježbu na ovaj način pet puta. Ako učenik ne posegne za predmetom, provjerite da li je to jako željeni predmet. Učitelj nasuprot učenika može koristiti "znakove za privlačenje pažnje" - može izgovoriti učenikovo ime ili dati do znanja što je na raspolaganju "Imam perece!". Treba upamtiti da se ne smiju koristiti izravni poticaji tipa "Daj mi sliku," ili "Što želiš?".

*Prvo oslabite poticaj za ispuštanje slike, zatim oslabite poticaj za doseganje i konačno oslabite poticaj za podizanje slike.*

*Upamtite da podržite svaku uspješnu razmjenu - tijekom ovog učenja nije uputno reći "Ne." učeniku.*

*Počnite čekati da učenik posegne prema vama sa slikom prije no što otvorite ruku da primite sliku.*

**2. SLABLJENJE FIZIČKE POMOĆI** - Koristeći promjenu slijeda kod nagrađivanja, nastavite kao prije, ali započnite odgađanje verbalne pohvale dok učenik ne bude potaknut da ispusti sliku u otvorenu ruku učitelja. Čim učenik ispusti sliku u učiteljevu ruku, učitelj će istovremeno verbalno pohvaliti učenika i predati mu traženi predmet. Ponavljajte vježbu sve dok učenik bez poticaja ne ispusti sliku u učiteljevu otvorenu ruku u 80% pokušaja.

**Upamtite:** nastavite pomagati učeniku u podizanju slike i doseganju otvorene ruke drugog učitelja.

Započnite sa slabljenjem fizičke pomoći kod podizanja slike i doseganja prema otvorenoj ruci učitelja. Nastavite sa pokazivanjem vaše otvorene ruke čim učenik posegne za predmetom ili slikom. Nastavite sa ovom fazom sve dok učenik, nakon što vidi otvorenu ruku učitelja, ne podigne sliku, posegne prema učitelju i ispusti sliku u otvorenu ruku učitelja. Odmah dajte učeniku predmet i verbalno ga pohvalite.

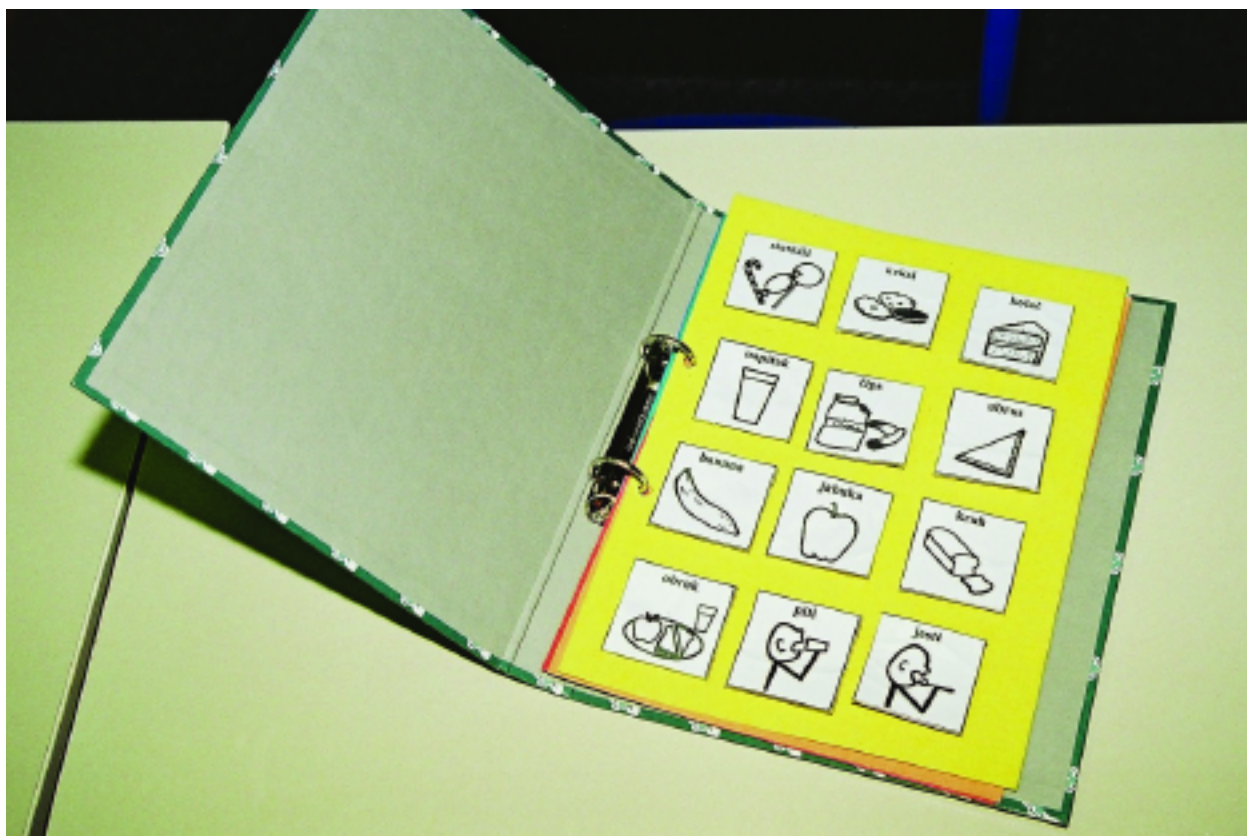
**3. OSLABITE POTICAJ "OTVORENOM RUKOM"** - Oslabite pomoć odgađajući trenutak pokazivanja otvorene ruke sve dok učenik ne postane sposoban podignuti sliku, posegnuti prema učitelju i ispustiti sliku u učiteljevu ruku. Najbolje bi bilo da učitelj ne posegne svojom otvorenom rukom prema učeniku dok učenik sa slikom kreće prema njemu. Dozvolite učeniku da dođe do predmeta i verbalno ga pohvalite. Nastavite vježbu na taj način sve dok učenik ne postane uspješan u 80% pokušaja.

Položaj dvaju učitelja: Jedan se nalazi iza učenika i fizički ga potiče tijekom vježbe, dok drugi prima sliku.





Faza I - Fizička razmjena



Unutrašnjost komunikacijske knjige



## KORISNI PRIJEDLOZI (FAZA I)

1. Izaberite sustav simbola. Mi koristimo "Mayer-Johnson Picture Communication Symbols (1986, 1988, 1990) zbog velikog izbora raspoloživih slika. Slike su dostupne u veličinama od 3 i 6 cm.
2. Ustanovili smo da su crno bijeli linijski crteži najjednostavniji za početak zbog njihove dostupnosti i zbog činjenice da na njih dobro reagira većina učenika. Također koristimo logotipe proizvoda ili profesionalne slike koje često prate proizvode (obično na kutijama). Sa fotografijama koje smo mi načinili nismo imali naročitog uspjeha - no, razlog tome može biti i naše slabo poznavanje fotografskih vještina!!!
3. Mi započinjemo sa većim slikama (6 cm). Slike te veličine učitelj lakše raznosi, a obično i djeca lakše rukuju njima.
4. Pripremite slike prema uputama u dodatku 1. Taj je sistem mukotrpnim radom razvijen tijekom mnogo godina i nakon mnogo uništenih slika! Iako su slike u ovoj fazi postavljene na stol i čičak nije neophodan, ako je čičak ipak zalijepljen na poledinu slike, podižu se rubovi slike od površine stola, što omogućuje učeniku da lakše zahvati i podigne slike.
5. Obucite pregaču sa džepovima ili torbicu oko struka dok radite sa učenicima koji tek započinju sa PECS vježbama. Zbog toga što se ovim učenicima predstavlja jedna po jedna slika, učitelj bi trebao imati veći izbor slika na raspolaganju. U tom će slučaju, ukoliko porastu mogućnosti za bržu komunikaciju, učitelj uvijek imati spremnu sliku.
6. Ujednačite korištenje čička! Donesite odluku o tome koju stranu čička (kuku ili petlju) će svo osoblje i učenici upotrebljavati na slici, a koju na površini na koju se pričvršćuju slike.

## KORISNI PRIJEDLOZI (NASTAVAK) (FAZA I)

7. Ako radite sa učenikom koji predmet dohvati brzo, tj. prije nego što ga je naučio zatražiti, u redu je da predmet držite u svojoj slobodnoj ruci (ne u onoj kojom primete sliku). Ovakvo će vam rješenje omogućiti da pokažete predmet učeniku, a zatim ga brzo odmaknete ili zaklopite rukom ukoliko je potrebno. Pobrinite se da učenik ostane svjestan što mu je uz zahtjev na raspolaganju, a to učinite tako da mu pokazujete dotični predmet.

8. Zapamtite da "komunikacijski partner" (tj. učitelj koji prima sliku) mora poticajno reagirati pružajući učeniku traženi predmet čim je on ispustio sliku u partnerovu ruku. Također ga potaknite i verbalno osiguravajući mu socijalnu pohvalu. Neki učitelji su skloni izgovarati ono što bi učenik izgovarao da govori ("O, ja želim perec! Odlično!"), dok drugi potiču učenika izravno odgovarajući na poruku ("O, ti želiš perec! Odlično!"). Neki učitelji odgovaraju označavajući predmet ("Perec! Odlično!"). Mi smo došli do zaključka da se, ako kažete "Ja želim perec" i učenik počinje točno oponašati vaše riječi, u ovoj fazi vježbanja izbjegavaju problemi vezani uz zamjenu lica kod razgovora. Također bi traženi poticaj trebao biti popraćen dodirivanjem, tapšanjem, golicanjem i sl. učenika. Taj je način nagrađivanja izvrsna prilika da prikriveno potičete učenike osjetljive na dodir, jer je manje vjerojatno da će učenik negativno reagirati na dodir ako istodobno prima vrlo željeni predmet.

10. Kada potičete odgovarajuću razmjenu, dok govorite okrećite sliku prema učeniku. Za neke učenike ovakva interakcija poboljšava promatranje slika, a to će biti važno kada započne vježba razlikovanja u Fazi 3.

11. Slijedeći neke zahtjeve možete pokušati prijeći sa davanja traženog predmeta učeniku na dopuštanje učeniku da ga sam uzme ("Perec! Odlično! Hajde, uzmi ga!"), radije nego da uvijek Vi dajete učeniku traženi predmet.

## FAZA 2 - RAZVIJANJE SAMOSTALNOSTI

**Krajnji cilj:** Učenik prilazi svojoj "komunikacijskoj ploči", skida sa nje sliku, odlazi do učitelja i ispušta sliku u učiteljevu ruku.

### POLOŽAJ OSOBA I PREDMETA TIJEKOM VJEŽBE

Pričvrstite pomoću čička sliku "vrlo željenog" predmeta na komunikacijsku ploču. Takva bi ploča mogla biti od plastificiranog komada ploče za poruke ili od kartona, ili to mogu biti vanjske korice male plastične fascikle. Učenik i učitelj sjede za stolom kao i u Fazi 1. Imajte na raspolaganju nekoliko željenih predmeta i njima pripadajuće slike.

## FAZA 2 - NAČIN VJEŽBANJA

### NAPOMENE:

1. Tijekom ove faze ne koriste se verbalni poticaji.
2. Uvedite mnoštvo slika - predstavljajući jednu po jednu.
3. Često primjenjujte poticajna sredstva.
4. Koristite pomoć različitih učitelja.
5. Uz pokušaje od kojih se sastoji vježba, osigurajte najmanje trideset dodatnih prilika dnevno sa spontane zahtjeve tijekom uobičajenih aktivnosti učenika.



*Upotrijebite fizičku pomoć za učenikovo učenje povlačenja.*

*Upamtite!!! Još uvijek je najvažnije da učenik ne čuje "Ne" ili "To sada nemam." Pobrinite se da imate puno toga pri ruci!*

*Učenik mora naučiti "grditi" komunikacijskog partnera.*

*Učenik mora naučiti potražiti sliku.*

### **1. SKIDANJE SLIKE SA KOMUNIKACIJSKE PLOČE**

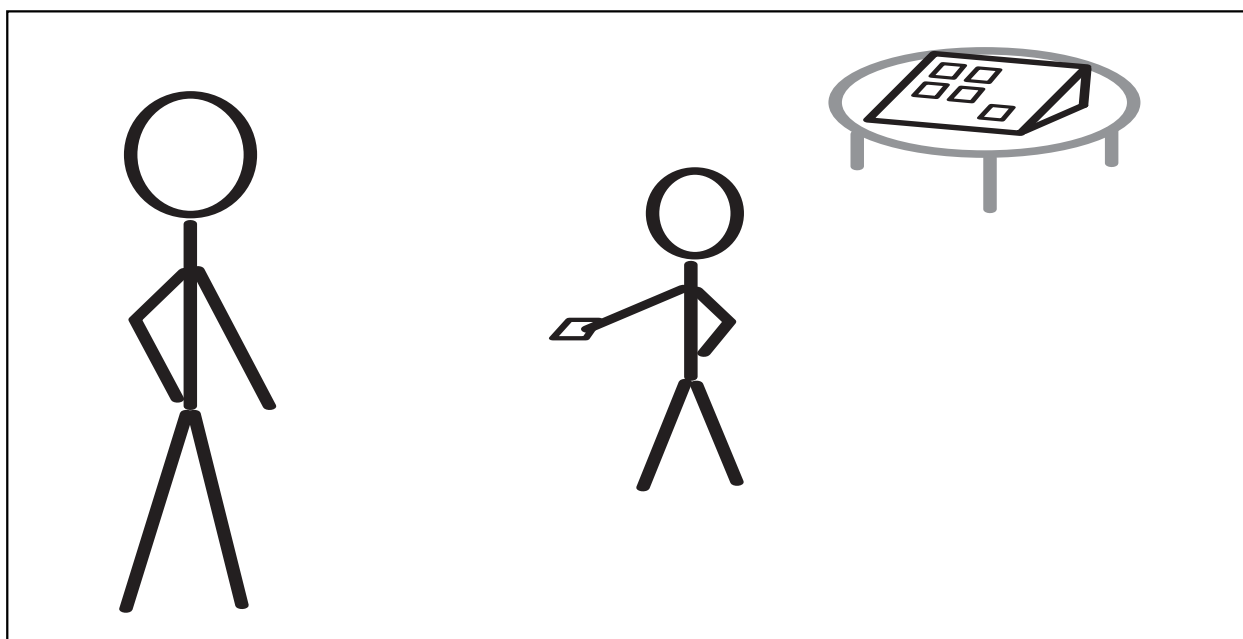
Da biste postavili početne postavke postupka, dozvolite učeniku "slobodan pristup" jednom predmetu. Nakon što je učenik konzumirao predmet (ukoliko je on jestiv) ili se poigrao s njim 10-15 sekundi, započnite sa prvom probnom vježbom tako da pomaknete objekt van učenikovog doseg a stavite mu na raspolaganje komunikacijsku ploču sa slikom jedino tog predmeta. Učenik bi trebao skinuti sliku sa komunikacijske ploče, doći do učitelja i ispustiti sliku u učiteljevu ruku. Ako je potrebno, fizički pomognite učeniku skinuti sliku. Postepeno oslabite pomoć tako da učenik postane uspješan u 80% pokušaja.

### **2. POVEĆANJE RAZMAKA IZMEĐU UČENIKA I UČITELJA**

Učenik započinje razmjenu - skida sliku i dolazi do učitelja. Kako učenik prilazi učitelju, učitelj se odmiče unazad tako da se učenik mora ustati da bi dosegao učitelja. Kada je razmjena izvršena (učenik je ispustio sliku u učiteljevu ruku), verbalno pohvalite učenika i osigurajte mu pristup predmetu. Nastavite vježbu na ovaj način, postupno povećavajući razmak između učenika i učitelja. Zadržite malu udaljenost između učenika i slike. Učitelj bi trebao započeti povećanje razmaka od učenika sa vrlo malim odmacima (doslovno po nekoliko centimetara). Ukoliko učenik održava uspješnost u primicanju učitelju (poticaj mu je potreban u najviše jednom od pet pokušaja), odmaci učitelja trebali bi se povećavati. Nastavite poticati učenika **tijekom** razmjene, a ne nakon što je razmjena izvršena.

### **3. POVEĆAJTE UDALJENOST IZMEĐU UČENIKA I SLIKE**

Započnite sistematsko povećavanje udaljenosti između slike i učenika tako da učenik mora otići do slike, a zatim otići do učitelja da bi izvršio razmjenu. Nastavite sa poticanjem kao i ranije.





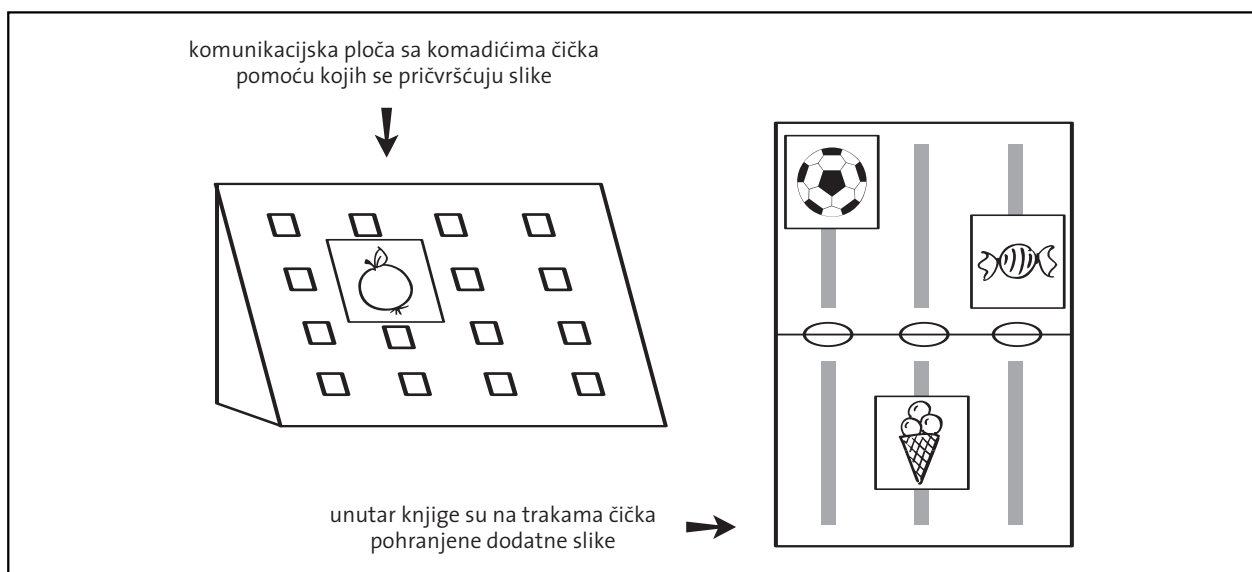
*Razmjena sličice za grickalice*

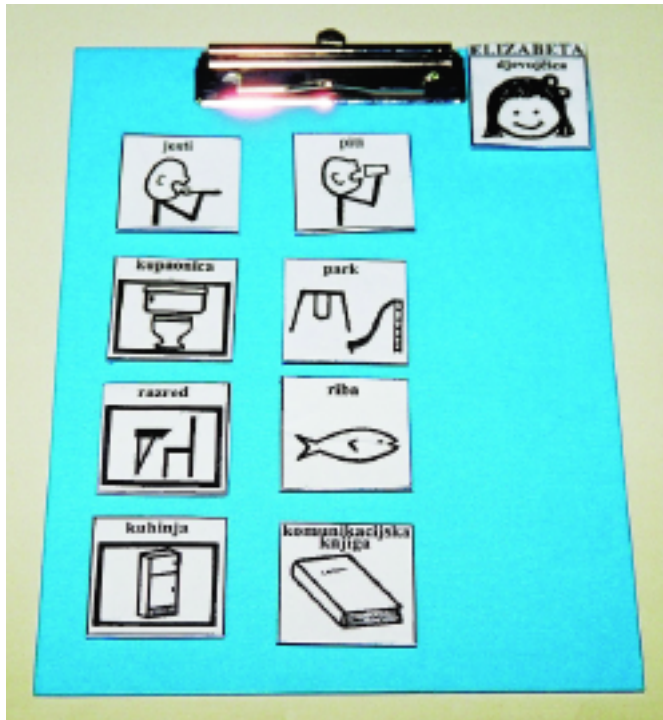




## KORISNI PRIJEDLOZI (FAZA II)

1. Pripremite komunikacijske ploče koristeći male fascikle, male bilježnice, male, čvrste ploče, itd. Upamtite da je potrebno koristiti istu stranu ljepljivog čička (kuku ili petlju) na svim pločama u svojoj učionici, domu, radionici, itd. Na taj način slike se mogu prebacivati sa ploče na ploču bez brige da čičak neće odgovarati.
2. Zbog toga što učenik još ne razlikuje slike, držite na vanjskoj strani korica komunikacijske knjige samo jednu sliku koja se koristi u određenom trenutku, a ostale slike za učenika pohranite unutar komunikacijske knjige. Prema tome, komunikacijska knjiga će imati čičak i izvana i iznutra. Ukoliko vam zatreba dodatnog prostora dodajte stranicu unutar knjige.
3. Odredite posebno mjesto u učionici ili domu svakoj komunikacijskoj knjizi. Na primjer, u učionici sve komunikacijske knjige mogu biti pričvršćene na zid (niste li poželjeli da ste kupili dionice tvrtke koja proizvodi čičak prije no što ste započeli s ovim?), na pozadinu učeničke stolice, na preklopni pladanj invalidskih kolica, na hladnjak, itd. Zamisao je da bi učenici u svakom trenutku trebali znati gdje su njihove komunikacijske knjige, tako da, kad su spremni da nekome nešto kažu, mogu otići po svoju knjigu i učiniti to.
4. Zbog toga što ovim učenicima odgovaramo kao da su postavili verbalni upit, učitelj, osoblje, roditelj, itd. je odgovoran za vraćanje slike u komunikacijsku knjigu nakon što mu je učenik predao sliku. Nemojte reći učeniku da "vrati svoju sliku natrag".
5. No ipak je prikladno očekivati od učenika da bude odgovoran za smještaj svoje knjige, tako da je prihvatljivo reći učeniku nešto poput "Makni svoju knjigu".





Komunikacijska pločica



Skidanje slike sa komunikacijske pločice

## FAZA 3 - RAZLIKOVANJE SLIKA

**Krajnji cilj:** Učenik će zatražiti željeni predmet odlaskom do komunikacijske ploče, odabirom prikladne slike iz niza, odlaskom do komunikacijskog partnera i predavanjem slike.

### POLOŽAJ OSOBA I PREDMETA TIJEKOM VJEŽBE

Učenik i učitelj sjede za stolom, okrenuti licem jedan prema drugome. Imajte na raspolaganju nekoliko slika željenih ili srodnih, prikladnih predmeta, slike "nevažnih" ili neželjenih predmeta i njima sukladnih predmeta.

## FAZA 3 - NAČIN VJEŽBANJA

### NAPOMENE:

1. Tijekom ove faze ne koriste se verbalni poticaji.
2. Kao dodatak sastavnim aktivnostima učenja, organizirajte najmanje 20 uzgrednih prilika za vježbu dnevno.
3. Mijenjajte položaj slika na komunikacijskoj ploči sve dok učenik ne svlada razlikovanje.

### 1. RAZLIKOVANJE

A. Pripravite situaciju tijekom koje će učenik poželjeti zatražiti određeni predmet (to znači, nešto što odgovara kontekstu ili situaciji). S tim objektom u vidokrugu i bez verbalnog poticaja, pokažite učeniku komunikacijsku ploču sa dvije nalijepljene slike: jednu visoko poticajnog ili kontekstualno prikladnog predmeta, a drugu neželjenog ili "nevažnog" predmeta. Ukoliko učenik preda sliku kontekstualno prikladnog predmeta (to znači, upit je "televizor" ako sjedi ispred televizora), učitelj mu daje ili osigurava korištenje tog predmeta i pohvaljuje ga. Ukoliko dijete preda sliku "neodgovarajućeg" predmeta (to znači, sliku "čarape" dok sjedi ispred televizora) učitelj mu daje "neodgovarajući" predmet kojeg je zatražio i to bez posebne socijalne reakcije. Ako učenik nastavi sa davanjem "neodgovarajućih" slika, prvo se uvjerite da li dijete "zaista" želi kontekstualno prikladni predmet. Uzastopne greške na ovoj razini zahtjevaju posebno uvježbavanje razlikovanja, uključujući upotrebu "praznih" slika za ometanje i drugih postupaka koji pomažu vizualnom razlikovanju (npr., pridruživanje predmetima njihove odgovarajuće slike, itd.). Nastavite vježbu na ovaj način uz uporabu mnoštva različitih slika, sve dok se ne postigne 80% uspješnih pokušaja.

*Prvo naučite učenika razlikovati relevantne predmete i one koji su dotičnoj situaciji neprikladni.*

*Razlikovanje unutar  
mnoštva željenih  
predmeta.*

*Uvjerite se da zahtjevi  
učenika odgovaraju  
njegovim postupcima.*

*Kako s vremenom  
učenik nauči koristiti  
veći broj slika, njegova  
komunikacijska ploča  
mogla bi postati  
pretrpana slikama. U  
tom slučaju smanjite  
veličinu slika...*

B. Dodajte još slika tako da dijete nauči tražiti među mnoštvom slika. Koristite poticajnu vrijednost "ometajućih" slika sve dok dijete ne nauči razlikovati mnogo slika koje su jednako poželjne. (Vidi Dodatak II koji sadrži prijedloge za rješavanje problema kod poteškoća u razlikovanju).

## 2. PROVJERA PODUDARNOSTI

Nakon što učenik nauči razlikovati 2-3 predmeta, provedite povremenu kontrolu da se uvjerite da učenik zaista uzima ono što hoće. Upotrijebite jednu od/ili obje od sljedećih metoda:

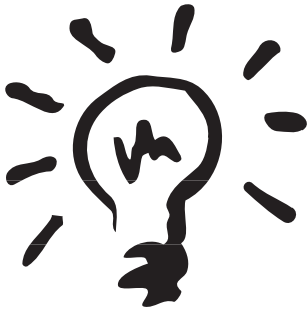
A. Ponudite učeniku dva predmeta na pladnju. Pokažite mu i komunikacijsku ploču sa dvije slike. Nakon što vam je učenik predao sliku, fizički mu pokažite da bi trebao uzeti pripadajući joj predmet. Ako učenik odabere ispravan predmet, sukladno tome ga ohrabrite. Ako nije odabrao ispravan predmet recite mu: "Ti si tražio \_\_\_\_.", i pokažite na taj predmet. Tada pokažite prema željenom predmetu i recite: "Ako želiš ovo reci mi (sada pokažite na pripadajuću sliku)." Pričekajte 5 sekundi i ponovite pokušaj.

B. Ponudite učeniku jedan predmet i komunikacijsku ploču sa dvije slike. Ako učenik zatraži predmet uz upotrebu ispravne slike, označite pokušaj kao ispravan. Ukoliko učenik preda pogrešnu sliku, recite mu: "Ja imam samo \_\_\_\_.", i pokažite na taj predmet i sliku. Upotrijebite ovu metodu samo ako ste sigurni da je ponudeni predmet onaj koji učenik zaista želi i da "ometajuća" slika prikazuje predmet kojeg učenik ne želi.

## 3. SMANJITE VELIČINU SLIKA

Nakon što učenik postane sposoban razlikovati 8-10 slika na komunikacijskoj ploči istodobno, počnite postupno smanjivanje veličine slika.





## KORISNI PRIJEDLOZI (FAZA III)

1. Dok poučavate razlikovanje slika, vodite računa da mijenjate položaj slika za razlikovanje tako da učenik ne nauči micanje slike sa određenog mjesta na ploči, tj. razlikovanje samo prema položaju slike.
2. Pobrinite se da se na ploči povremeno nalazi slika neželjenog predmeta. Ako učenik preda takvu sliku i reagira negativno kada dobije taj predmet, znati ćete da nije ispravno razlikovao slike.
3. Kada učenik čini "greške" tijekom vježbe razlikovanja (daje vam sliku kontekstualno neprikladnog predmeta), nastojte izbjegavati odgovor "Ne.", i slično. Radije odgovorite davanjem učeniku kontekstualno neispravnog predmeta kojeg je zatražio, govoreći "Ti želiš čarapu." Kada učenik reagira na primanje predmeta, pokažite na ispravnu sliku na ploči i recite: "Ako želiš televiziju, moraš pitati za televiziju." Namjestite ploču ponovno tako da učenik može još jednom pokušati.
4. Napravite dodatne kopije slika tako da ih imate pri ruci ukoliko se neka izgubi ili uništi. Držite dodatne slike poredane u fascikli sa abecednom podjelom. Tako postoji šansa da ćete imati sliku pri ruci kada vam hitno zatreba.
5. Pripremite kutiju/spremnik za spremanje opreme neophodne za izradu slika. Lori (koautorica priručnika) koristi malu dječju kutiju za ribarski pribor u kojoj drži odrezani samoljepljivi papir, odrezani čičak, ljepila, škare, markere u boji, itd.



*Skidanje sličice sa komunikacijske ploče*





## FAZA IV - STRUKTURA REČENICE

**Krajnji cilj:** Učenik će zatražiti prisutne i neprisutne predmete upotrebom fraze od više riječi odlaskom do knjige, podizanjem slike/smibola za "Ja hoću," stavljanjem te slike na traku za rečenice, podizanjem slike onoga što želi, stavljanjem te slike na traku za rečenice, skidanjem trake sa komunikacijske ploče, prilaženjem komunikacijskom partneru i predavanjem trake za rečenice. Do kraja ove faze učenik bi obično trebao imati 20-50 slika na komunikacijskoj ploči i komunicirati sa većim brojem osoba.

### POLOŽAJ OSOBA I PREDMETA TIJEKOM VJEŽBE

Za djelotvorno vježbanje imajte na raspolaganju komunikacijsku ploču sa nekoliko slika, "traku za rečenice" koja se može čičkom pričvrstiti na komunikacijsku ploču i na koju se mogu pričvrstiti slike, zatim imajte sliku "Ja želim" i poticajne predmete/aktivnosti. , Zbog toga što vokabular učenika raste, slike na komunikacijskoj ploči mogu biti rasporedene po općenitim kategorijama radi lakšeg snalaženja.

## FAZA IV - POSTUPAK VJEŽBANJA

### NAPOMENE:

1. Tijekom ove faze ne koriste se verbalni poticaji.
2. Nastavite povremene provjere "podudarnosti".
3. Tijekom ove faze upotrebljavajte za uvježbavanje obrnuti slijed nagrađivanja.
4. Osigurajte najmanje 20 mogućnosti dnevno za zahtjeve učenika tijekom njegovih uobičajenih aktivnosti.

*Vježbajte s učenicom uporabu trake za rečenice uvodeći u vježbu po jednu novu vještinu.*

*Učenik sada izriče zahtjev pomoću rečenice.*

*Otklanjamo još jedan poticaj - predmet u djetetovu vidokrugu.*

### **1. Odredite stalno mjesto za sliku "Ja želim".**

Slika "Ja želim" je pričvršćena na lijevu stranu trake za rečenicu. Kada dijete zaželi jedan predmet, fizički ga navedite da stavi sliku tog predmeta pokraj slike "Ja želim" na traku za rečenice. Tada navedite dijete da učitelju preda traku za rečenice (koja sada sadrži sliku "Ja želim" i još jednu sliku). S vremenom postepeno reducirajte pomoć. Cilj je postignut kad učenik bude sposoban pričvrstiti sliku željenog predmeta na traku za rečenice (koja već sadrži sliku "Ja želim"), prići komunikacijskom partneru i dati mu traku bez poticaja u najmanje 80% pokušaja.

### **2. Pomicanje slike "Ja želim"**

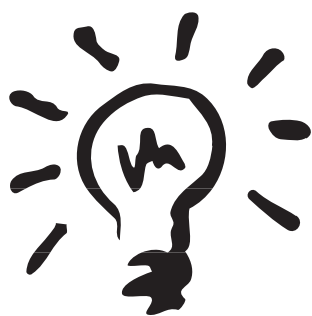
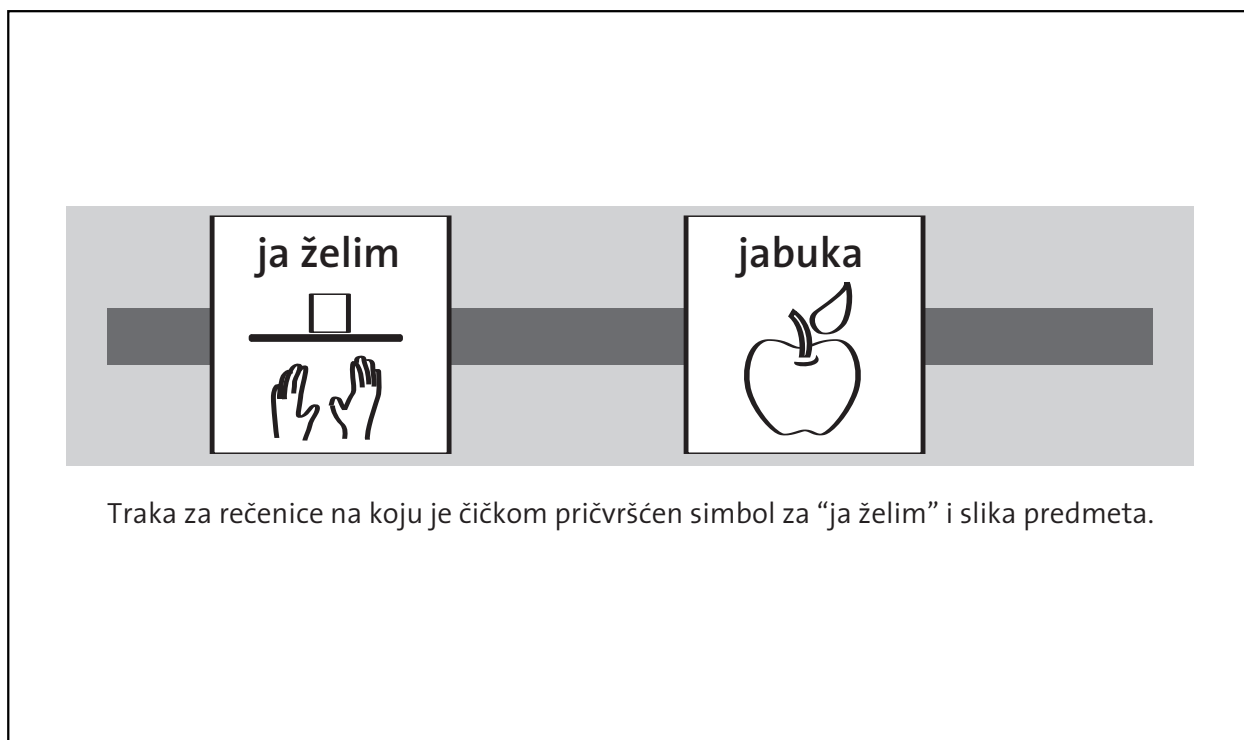
Pomaknite sliku "Ja želim" na gornji lijevi kut komunikacijske ploče. Kada dijete zaželi jedan predmet/aktivnost, fizički ga navedite da podigne sliku "Ja želim", postavi je na lijevu stranu trake za rečenicu, podigne i postavi sliku željenog predmeta do slike "Ja želim" na traku za rečenicu, dođe do komunikacijskog partnera i preda mu traku. S vremenom oslabite sve poticaje. Cilj ove razine je uspješno ispunjenje 80% prilika/pokušaja bez poticaja uz sudjelovanje najmanje tri učitelja.

### **3. Predmeti koji bi mogli biti traženi nisu u vidokrugu.**

Započnite kreirati situacije u kojima će učenik zatražiti predmet/aktivnost koji nije u njegovom vidokrugu. Započnite otklanjanjem nečega čim je učenik to zatražio i primio. Tijekom vremena učenik mora naučiti zatražiti predmet koji poznaje, ali ga ne vidi.

#### **NAPOMENE:**

1. Nakon što je učenik predao traku za rečenice, komunikacijski partner treba okrenuti traku prema učeniku, pokazati na svaku od slika i glasno mu reći: "Ti si mi rekao/la, "Ja želim mjehuriće."" Komunikacijski partner također može okrenuti traku za rečenice prema učeniku i naučiti učenika da pokazuje svaku sliku dok partner izgovara svaku riječ. Kada djeca počinju govoriti pomoću slika često se događa da, ukoliko učitelj zastane između izgovorenog "Ja želim" i dotične imenice, učenik glasovno ubaci imenicu na svoj način.
2. Komunikacijski partner nakon pokušaja komunikacije treba skinuti slike sa trake za rečenicu i vratiti slike i traku na ploču, tako da je sve spremno za sljedeću upotrebu.



## KORISNI PRIJEDLOZI (FAZA IV)

1. Ne brinite ako učenik ne postavi uvijek sliku "Ja želim" i sliku imenice ispravnim redosljedom na traku za rečenice. U tom slučaju nenametljivo zamijenite slikama mjesto dok okrećete traku da bi je učenik ili vi pročitali.
2. Ako učenik stalno ima problema sa redosljedom postavljanja slike "Ja želim" i slike imenice, traka se može označiti na neki način (npr., obojanom pozadinom ili okvirom) da bi se naglasilo mjesto za sliku "Ja želim".

## FAZA V - ODGOVARANJE NA PITANJE "ŠTO TI ŽELIŠ?"

**Krajnji cilj:** Učenik je sposoban spontano zatražiti različite predmete i odgovoriti na pitanje "Što ti želiš?"

### POLOŽAJ OSOBA I PREDMETA TIJEKOM VJEŽBE

Imajte na raspolaganju komunikacijsku ploču sa slikom "Ja želim", traku za rečenice i slike predmeta. Imajte na raspolaganju nekoliko poticajnih predmeta, ali neka oni budu nedostupni.

### FAZA V - POSTUPAK VJEŽBANJA

#### NAPOMENE:

1. Nastavite verbalno i dodirrom poticati svaki ispravan odgovor.
2. Kod vježbanja u ovoj fazi koristite "odgođeni poticaj".
3. Prije i nakon svake formalne vježbe osigurajte prilike za spontane zahtjeve učenika.
4. Osigurajte najmanje 20 prilika dnevno za zahtjeve učenika tijekom njegovih uobičajenih aktivnosti.

*Ne zaboravite poticati spontane zahtjeve.*

*Učenik mora naučiti "izbjeći" poticaj*

#### 1. Odgoda od "nula sekundi"

Sa željenim predmetom u blizini i slikom "Ja želim" na komunikacijskoj ploči, učitelj istovremeno (odgoda od "nula sekundi") pokazuje na sliku "Ja želim" i pita, "Što ti želiš?" Dijete bi trebalo podignuti sliku "Ja želim" i dovršiti razmjenu. Nastavite dok učenik ne postane uspješan u 80% prilika.

#### 2. Produžavanje vremena odgode.

Počnite produžavati vrijeme između pitanja "Što ti želiš?" i pokazivanja na sliku "Ja želim". Vremenski razmaci bi trebali biti produženi za oko jednu sekundu po uspješnoj razini (80% uspješnih pokušaja). Svrha je ove vježbe u tome da učenik dosljedno izbjegne poticaj.

#### 3. Nastavak vježbe bez upute pokazivanjem.

Nakon što je učenik osposobljen dosljedno izbjeći poticaj, sustavno pomiješajte prilike za spontane zahtjeve i odgovaranje na pitanje "Što ti želiš?". Učenik bi oboje trebao izvršiti bez poticaja.



## KORISNI PRIJEDLOZI (FAZAV)

1. Ovo je vjerojatno najjednostavnija faza vježbanja PECS-a. Svijet nije savršen i učenik je već bez sumnje čuo pitanje "Što ti želiš?" prije no što je dostignuta ova faza. U idealnom slučaju nije, pa smo iz tog razloga uključili ovu fazu. Također želimo da dijete kada čuje pitanje "Što ti želiš?" umjesto odgovora posegne za slikom "Ja želim", tako da mu taj odgovor bude poznat kad dostigne sljedeću fazu.
2. Ne zaboravite podržavati spontane zahtjeve učenika!!!
3. Do ove faze mnogo djece uspostavlja kontakt očima dok predaju sliku partneru. Ipak, ukoliko dijete ne uspostavlja kontakt očima, kao korisni su se pokazali slijedeći postupci pri vježbanju:
  - a. Dok dijete doseže svog partnera sa slikom, partner se okreće ili spušta glavu.
  - b. Drugi učitelj fizički pomaže djetetu da (nježno!) dotakne lice ili rame komunikacijskog partnera.
  - c. Nakon potpomognutog dodira, partner pogleda dijete sa iščekivanjem ili općenito komentira (npr., "O, to je Jimmy!") i odgovara prikladno na djetetov zahtjev.
  - d. Tijekom daljnjih pokušaja/prilika, fizičku pomoć treba umanjiti tako da je potreban samo jedan partner.

## FAZA VI - SPONTANO ODGOVARANJE

**Krajnji cilj:** Učenik prikladno odgovara na pitanja "Što ti želiš?", "Što ti vidiš?", "Što ti imaš?" i slična pitanja kada su mu nasumce postavljena.

### POLOŽAJ OSOBA I PREDMETA TIJEKOM VJEŽBE

Imajte pripravnu komunikacijsku ploču sa slikama: "Ja želim", "Ja vidim" i "Ja imam". Također imajte spremno nekoliko manje poželjnih predmeta čije je slike učenik već upoznao.

## FAZA VI - POSTUPAK VJEŽBANJA

### NAPOMENE:

1. Prikladno nagradite svaki čin komunikacije: materijalno i socijalno za zahtjeve, a za odgovore socijalno i, ako je potrebno, materijalno (ali ne s predmetom na koji se odnosio zahtjev).
2. Koristite "odgođene poticaje" da uvježbate odgovaranje na svako novo pitanje tijekom ove faze.
3. Osigurajte najmanje 20 mogućnosti dnevno za zahtjeve i odgovore učenika tijekom njegovih uobičajenih aktivnosti.

*Kao i ranije, koristite "odgođeno poticanje" da poučite sliku "Ja vidim".*

### 1. Pitanje "Što ti vidiš?"

Stavite sliku "Ja vidim" na komunikacijsku ploču ispod slike "Ja želim". Držite manje poželjan predmet i istovremeno upitajte "Što ti vidiš?" dok pokazujete na sliku "Ja vidim". Ukoliko učenik brzo ne podigne sliku "Ja vidim" i ne postavi je na traku za rečenice, učitelj ga treba fizički navesti da to učini. Nakon postavljanja slike "Ja vidim" na traku, učitelj čeka pet sekundi da vidi da li će učenik postaviti na traku pokraj nje odgovarajuću sliku. Ako to učini, učitelj kometira: "Da, ti vidiš \_\_\_\_." i daje učeniku malu nagradu koja nije povezana sa predmetom sa slike. Vježbanje se nastavlja u skladu sa postupkom "odgođenog poticanja" opisanim u Fazi V. Učenik bi prvo trebao naučiti odgovoriti na ovo pitanje kod nekoliko jako željenih predmeta, a zatim mogu biti naučeni novi predmeti koji nisu toliko poticajni. Kriterij za ocjenu uspješne vježbe je odgovor na pitanje bez poticaja u najmanje 80% slučajeva uz sudjelovanje najmanje dvaju učitelja.

*Ovaj je korak obično najteži u PECS-u, pa stoga budite strpljivi!*

*Pokušajte za početak uzeti manje poželjne predmete.*

*Ovo je još jedan težak korak!*

## **2. Pitanje "Što ti vidiš?" uz pitanje "Što ti želiš?"**

Učitelj mora započeti nasumce pitati "Što ti vidiš?" i "Što ti želiš?". Ako učenik ima poteškoća sa razlikovanjem ovih pitanja, nastavite sa upotrebom metode "odgođenog poticanja" sve dok učenik nije sposoban odgovoriti na oba pitanja nasumce postavljena, bez poticaja, u najmanje 80% pokušaja.

## **3. Pitanje "Što ti imaš?"**

Stavite sliku "Ja imam" na komunikacijsku ploču ispod slika "Ja želim" i "Ja vidim". Koristite isti postupak vježbanja opisan kao Korak 1. sve dok učenik ne postane sposoban odgovoriti na ovo pitanje bez poticaja u 80% pokušaja.

## **4. Pitanja "Što ti vidiš?" i "Što ti želiš?" uz "Što ti imaš?"**

Započnite nasumce postavljati sva tri pitanja. Ako učenik ima poteškoća sa razlikovanjem, ponovno upotrijebite postupak odgođenog poticanja sve dok učenik ne postane sposoban bez poticaja ispravno odgovoriti na sva tri pitanja u najmanje 80% prilika.

**5. Dodatna pitanja** - Vježbajte odgovaranje na dodatna pitanja kao što su: "Što je to?", "Što to čuješ?", "Što to mirišeš?"

6. Spontano zahtijevanje - Učenika treba naučiti dodatne postupke kao što su spontano komentiranje ("To je lopta!"). Učitelj sistematski slabi izravne verbalne poticaje ("Što je to?") i zamjenjuje ih jedva zamjetljivim poticajim pokretima ili minimalnim verbalnim poticajima ("O, pogledaj!") u svrhu razvitka "spontanog" komentiranja.

a. Osoblje treba iskreirati rutinu u kojoj će šetati po sobi, školskoj zgradi ili domu i komentirati postavljene predmete. Trebali bi koristiti "uvodne" komentare kao što su "Pogledaj!", "Sjajno!" ili "Oho!" prije upotrebe pune rečenice, npr. "Ja vidim lutku", itd. Postupak odgođenog poticanja može se koristiti sa odgodom uvedenom prije imena objekta: "Pogledaj! .....Ja vidim.....psa!". Tijekom vremena odgoda se pojavljuje nakon svakog elementa rečenice. Čim je dijete naučilo imena svih predmeta u namještenoj rutini, postepeno dodajte nove predmete.

b. Koristite "iznenađenja" da potaknete komentiranje: Iznenađno predstavljanje novog predmeta često privlači pažnju djeteta i često je to inscenacija za komentiranje. Osoblje može urediti takva iznenađenja stavljanjem predmeta u vreću ili kutiju i izvlačenjem istih van (ili puštanjem da ih dijete izvuče). Predmeti mogu biti slučajno postavljeni na stol koji se ne koristi ili netko od osoblja može iznenada ući u prostoriju ("Ja vidim Boba!")

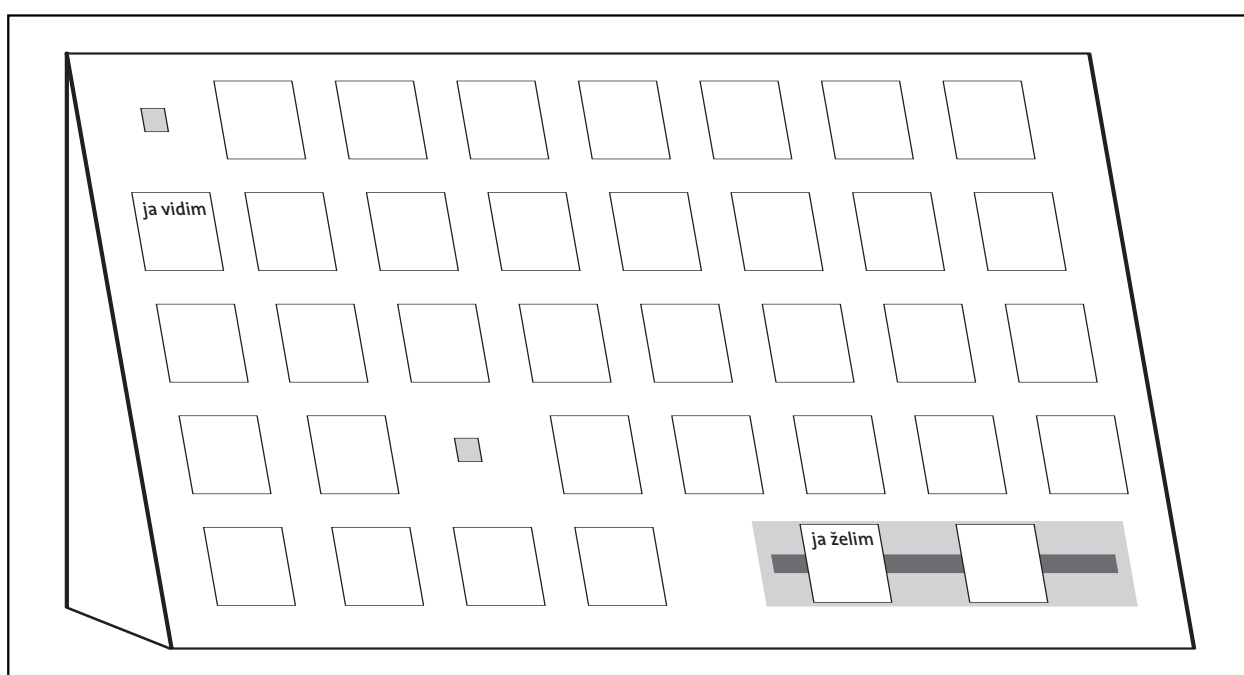
c. Zamjenjujte se "čitajući" knjigu sa slikama. Član osoblja može okretati stranice i komentirati slike, "Ja vidim kornjaču." Nakon nekog vremena napravite stanku i dopustite učeniku da ubaci riječ koja nedostaje, i, eventualno, pustite da učenik sam "pročita" cijelu knjigu ili da vas zamijeni sa novom knjigom.

Sugestija: Iznimno je važno razviti strategije u kojima dijete koristi svoj komunikacijski sistem kao odgovor na promjene okoline a ne samo kao reakciju na pitanja ili tvrdnje osoblja. Bit "spontane" komunikacije je u tome da ona nije izravno povezana sa komunikacijskim nastojanjima drugih ljudi. PECS počinje sa spontanim zahtjevima: no ipak, neka djeca teže uče spontano komentiranje nego komentiranje kao odgovor na pitanja učitelja.



## KORISNI PRIJEDLOZI (FAZA VI)

1. Manja je vjerojatnost da će doći do negodovanja djeteta ukoliko se ova faza vježbanja započne upotrebom predmeta koji su učeniku poznati ali NISU predmeti sa visokim poticajem. Dok učenik uči komentirati kao odgovor na pitanje, vjerojatno očekuje da će dobiti predmet dok ne shvati razliku između komentiranja i zahtijevanja. Kad učenik ne dobije predmet, a taj predmet nije jako željeni, manje je vjerojatno da će reagirati negativno na dobivanje nekog drugog poticaja.
2. Ne zaboravite da treba spojiti materijalnu nagradu sa socijalnom pohvalom. U svrhu učenikovog učenja spontanog komentiranja, socijalna bi nagrada trebala biti dostatna za zadržavanje vještine.





## UVOĐENJE DODATNIH JEZIČNIH POJMOVA

**Krajnji cilj:** Učenik je sposoban koristiti široki raspon vokabularnih pojmova tijekom različitih komunikacijskih situacija.

### POLOŽAJ OSOBA I PREDMETA TIJEKOM VJEŽBE

Tijekom sustavne vježbe imajte na raspolaganju slike novih riječi/pojmova za učenje i predmete/aktivnosti za uzorke.

### PLAN VJEŽBANJA OVE FAZE

#### NAPOMENE:

1. Nastavite ispitivanja svih prethodno naučenih vještina.
2. Nastavite osiguravati najmanje 20 prilika dnevno u kojima će učenik spontano upotrijebiti svoj komunikacijski sustav.

*Ne zaboravite poticati spontane zahtjeve.*

#### 1. Pojmovi Boje/Veličina/Položaj.

Učenik bi trebao naučiti upotrebu ovih pojmova kao dijela svog trenutnog fonda riječi u raznim komunikacijskim funkcijama. Na primjer, on/ona može zatražiti crvenu loptu ili reći "Ja imam zelenu loptu.", može zatražiti veliki kolač ili kolač iz kutije.

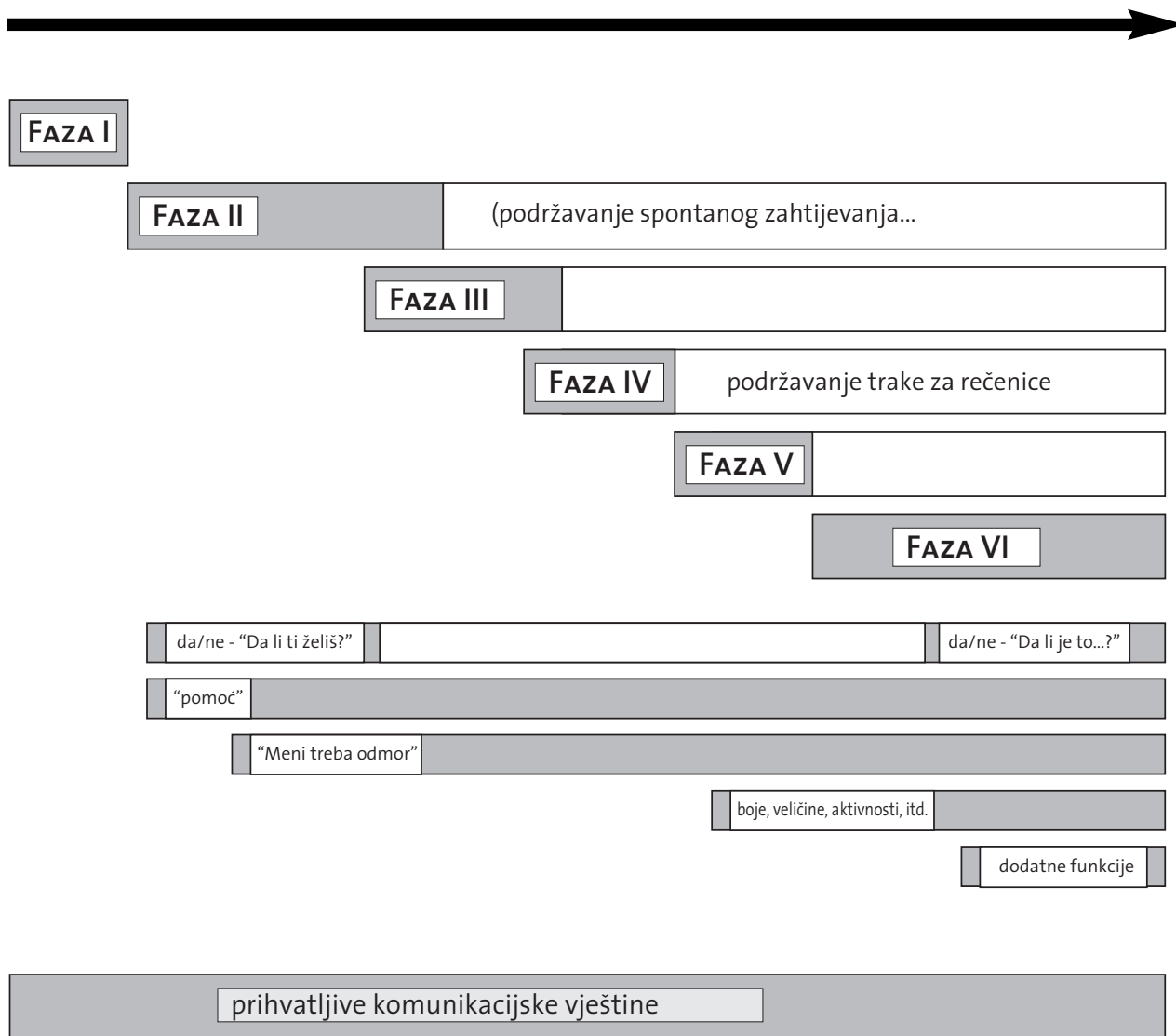
*Svi odgovori "da" nisu jednaki!*

#### 2. Razlikujte da/ne u zahtjevu od da/ne upitne riječi.

Učenik uči odgovoriti na pitanja "Da li ti želiš ovo?" i "Da li je to \_\_\_\_\_?". To su dvije potpuno različite vještine i moraju se različito poticati. Kad učenik odgovori "da" ili "ne" na pitanje "Da li ti želiš ovo?", učitelj treba odgovoriti tako da preda učeniku predmet ili da odmakne predmet. Kad učenik odgovori na pitanje "Da li je to \_\_\_\_\_?" odgovor treba biti socijalna pohvala.

## POKUŠAJTE PRIMIJENITI SVE ZAJEDNO

*Iako ove faze vježbanja uključuju jasne, promišljene korake, one nisu zapisane u kamenu! Moguće je da se pojave preklapanja među fazama, a to se događa ukoliko se započne nova faza dok se bliži savladavanje predthodne faze. Sljedeća vremenska crta je načinjena da vam pokaže gdje je u redu imati "siva područja" (područja vremenskog preklapanja) među fazama.*



savladavanje

podržavanje

LEGENDA

# ČESTO POSTAVLJANA PITANJA

## (I NEKI ODGOVORI)

### 1. Da li će upotreba slika spriječiti ili ometati razvoj govora?

Mi smo primjenili PECS kod preko stotinu predškolske djece s autizmom. Nema zabilježenih slučajeva da je dijete izgubilo već izgrađen govor. Naravno, nema jamstva da će sva djeca koja koriste PECS razviti govor. Kod djece starije od 6 ili 7 godina samo je nekoliko poznatih slučajeva u kojima je dijete razvilo govor. Važno je razumjeti da se PECS koristi zbog toga što omogućava djetetu brzo naučen učinkovit komunikacijski sistem. Razvoj govora nije primarna svrha upotrebe PECS-a. No ipak, dugoročni podaci o preko 70 predškolaca koji su koristili PECS dulje od jedne godine pokazuju da je više od 2/3 te djece razvilo neovisan govor.

### 2. Koliko slika uvodite unutar Faze I? Da li stalno uvodite iste slike?

Broj slika ovisi o procjeni poticaja kao i o broju pokušaja/vježbi, itd. potrebnih da bi učenik savladao Fazu I. Bilo je mnogo slučajeva u kojima je učenik naučio prvu fazu u manje od 10 pokušaja, tako da mu je predstavljena samo jedna slika. Za učenike koji trebaju više vremena, broj slika je određen brojem izrazitih sklonosti i kako se one odnose prema aktivnostima koje se odvijaju dok se provodi Faza I.

### 3. Da li moram koristiti slike u samo jednom ambijentu, kao što je zakuska, kad tek započinem učiti dijete program?

Prvi pokušaji vježbanja unutar Faze I obično se odvijaju u vrlo strukturiranom obliku, stoga se učenika može udaljiti iz uobičajenih aktivnosti da bi se započelo sa Fazom I. Ukoliko Faza I nije savladana prvog dana vježbanja, važno je provesti vježbu u raznim situacijama. UPAMTITE: pokušajte osigurati dva učitelja za provođenje ovih vježbi!

### 4. Kako odlučujete kada uvesti nove pojmove?

Novi se pojmovi dodaju kada to pokaže procjena često korištenih poticaja. Broj slika za korištenje u Fazama I i II je neograničen uz uvjet da se slike pokazuju jedna po jedna. Da ponovimo, u Fazi III koriste se sve te slike, ali na razini razlikovanja na kojoj se dijete nalazi. Smatramo da je korisno provoditi procjene poticaja i koristiti tablice vokabulara poput onih u Dodatku 3 da se dođe do ideja o novim slikama za zahtijevanje. Nakon što je uvedeno komentiranje i odgovaranje na pitanja, novi se pojmovi mogu uvoditi brzinom kojom ih učenik može naučiti.

### 5. Kako određujete kada je prikladno započeti sa razlikovanjem (Faza III)?

Može doći do preklapanja između konačnog savladavanja Faze II i početka Faze III. Na primjer, ako je učenik naučio otići do komunikacijskog partnera i dati mu sliku, ali još uvijek uči otići po sliku, u redu je započeti sa vježbom razlikovanja. Važno je zapamtiti da se nikad ne smije prekinuti vježbanje Faze II prije no što je savladana. Presudna je komponenta PECS-a da učenik bude ustrajan komunikator - onaj koji zanovijeta radije nego onaj koji čeka da bude potaknut na komunikaciju. Dodavanje učeniku njegove komunikacijske knjige ili odlaženja do učenika da bi primili sliku, upute su o kojima učenik postaje ovisan.

## **6. Da li bojite simbole?**

Neki su korisnici skloni upotrebi obojanih slika kod djece predškolske dobi. Ukoliko bojanje nije metoda razdvajanja korištena kod vježbanja razlikovanja ili ako ne volite bojati (ili ne poznajete nekoga tko to voli!), bojanje slika nije neophodno.

## **7. Da li koristite individualne sisteme ili sisteme koji su razvijeni za uporabu u razredu?**

Svaki bi učenik trebao imati svoj vlastiti komunikacijski sistem koji ide s njim gdje god on ide. Sistem se tretira kao da je dio djeteta (kao invalidska kolica ili ortopedska cipela) i dijete mora naučiti biti odgovorno za njega. Ne bi trebalo biti na učitelju ili roditelju da nosi knjigu od mjesta do mjesta. Sistemi bazirani na uporabi u domu ili razredu su također vrlo korisni. To mogu biti "menu" ploče koje sadrže riječi karakteristične za tu lokaciju. Na primjer, u kupaonici može biti ploča sa slikama sapuna, ručnika, igrački za kadu, itd., dok u školskom prostoru za motoričke aktivnosti može biti ploča sa slikama opreme. Važno je upamtiti da učenik ima pribor za komuniciranje kojeg nosi sa sobom kad napušta dom ili učionicu gdje su smještene glavne ploče.

## **8. Kako određujete broj simbola koji ćete koristiti tijekom aktivnosti?**

Ako je učenik u Fazi I ili Fazi II vježbanja, u jednom trenutku mora mu biti predstavljen samo jedan simbol. Učitelj mora odrediti iz procjene poticaja i iz uobičajenih rutina koju će sliku staviti na raspolaganje u nekom trenutku aktivnosti. Ako je dijete u Fazi III vježbanja, broj simbola je određen učenikovim trenutnim sposobnostima razlikovanja. Nakon Faze III učeniku bi trebale biti na raspolaganju sve slike.

## **9. Da li poučavamo PECS zato da bi djecu naučili govoriti?**

Mi učimo djecu (i odrasle) da koriste PECS zato da brzo savladaju važne funkcionalne komunikacijske vještine. Te vještine započinju učenjem spontanog zahtjevanja stvari kojima se nagrađuje pojedinac koji uči PECS. Vjerujemo da je važno naučiti svakoga da koristi vještinu funkcionalne komunikacije u raznim društvenim situacijama. Za pojedinca koji nema tih vještina izbor načina koji će se koristiti manje je važan od stjecanja temeljnih vještina. Prema tome, mi ne poučavamo PECS kao put ka govorenju, mi ga poučavamo kao put prema komuniciranju. Mi smo jako zadovoljni visokim udjelom male djece koja su naučila govoriti nakon nekog vremena upotrebe PECS-a, ali na neki način svladavanje govora može se promatrati kao sretan nus-proizvod ovog pristupa, a ne njegov središnji cilj. Čak i za djecu i odrasle koji ne savladaju govor, naučene vještine unutar PECS-a vode ka osobi puno uspješnijoj u komunikaciji.

## **10. Kada prelazimo sa slika na govor?**

Kod djece koja razvijaju govor nakon što su upoznata sa PECS-om treba promatrati učenikovo oponašanje riječi i fraza prilikom korištenja trake za rečenice. Kao što je već naglašeno, mi predlažemo upotrebu postupka odgođenog poticanja, naročito prije zadnje riječi rečenice. Oim postupkom teži se ka poticanju oponašanja te riječi i konačno ka dovršavanju rečenice bez uporabe modelirane riječi od strane učitelja. Kako dijete započinje nadopunjavati veći dio fraze, otkrili smo da neka djeca počinju prilaziti sa trakom za rečenice i izgovarati cijele rečenice bez zamjene slika! U takvim situacijama mi započinjemo sa "zametanjem" djetetove knjige da vidimo da li ono može riješiti takav problem svojim glasom. Obično pokušavamo izbjegavati "prisiljavanje" djeteta da govori. Općenito smo otkrili da mnoga djeca počinju govoriti bez popunjavanja trake za rečenice vjerojatno zato što im to predstavlja brži način za prijenos poruke! No ako ste se prebacili na sistem pokazivanja i primijetili značajno smanjenje socijalnih pristupa učenika radi komunikacije, ponovo prosudite svoju odluku!

### **11. Kako kasno se može razviti govor?**

Naše je iskustvo sa ovim pitanjem jednako objavljenom u općenitoj literaturi. To jest, ako dijete nije svladalo govor do sedme godine starosti, šanse za značajniji razvoj govora su vrlo male. Postoje rijetki slučajevi izvještaja o djeci (i o jednom adolescentu koji je imao 16 godina) koja su razvila govor nakon što su upoznata sa PECS-om, ali to nije uobičajeno i još uvijek je u fazi istraživanja. Ipak, kako smo naveli, mi ne uvodimo PECS kao put za učenje govora, nego kao način za učenje učinkovite komunikacije, a te su vještine savladali i adolescenti i odrasle osobe uz korištenje PECS-a.

### **12. Što činite sa djetetom kod kojega nisu otkrivena poticajna sredstva?**

Bez moguće nagrade nema razloga za komunikaciju. Prema tome, moramo nastaviti procjenjivati koji bi predmeti i događaji mogli biti nagrada za pojedinca. Mi koristimo jednostavnu frazu kada započinjemo komunikacijsku (ili koju drugu) lekciju - "Napravimo posao!" "Posao" uvijek započinje ustanovljavanjem što učenik želi i određivanjem što vi želite. Ako već sada ne znam što učenik želi, ne mogu započeti lekciju. Moram nastaviti s pokušavanjem da privučem učenika k nečemu. Ponekad, to može zahtijevati pažljivo promatranje osobina učenika, kao što je promatranje učenika koji stoji kraj prozora, često sjedi u vrećastoj sjedalici (napunjenoj npr. kuglicama stiropora) koja poprima oblik osobe koja sjedi u njoj (suprotno od drvene stolice), prislanja obraz na hladne površine, itd. Svaka od ovih osobina može biti korištena kao moguća nagrada i prema tome, kao moguć predmet ili aktivnost za učenikov zahtjev. Upamtite, samo zato što je 10 sati i 30 minuta i raspored kaže "Učini lekciju X" vi ne smijete započeti lekciju ukoliko poticajno sredstvo nije pronađeno! Forsirati lekciju bez mogućeg poticajnog sredstva će vrlo vjerojatno postati za učenika prisilno i prema tome ne-edukativno.

### **13. Kada je ispravno prijeći na sistem pokazivanja (uključujući tehničke uređaje koji reproduciraju glasove)?**

Prvi, i vjerojatno najznačajniji cilj vježbanja PECS-a uključuje učenje pojedinca da pride drugoj osobi kao uvod u komunikaciju. Naša je zamjerka u svezi s raznim pokazivački utemeljenim sistemima, koji koriste slike (ili simbole), u tome da, kod ranih razina vježbanja, dijete možda neće prići nekoj osobi prije upotrebe sistema. Nakon nekog vremena uspješne upotrebe PECS-a, ljudi mogu postati sposobni koristiti sistem pokazivanja ako pouzdano nekome pridu, pridobiju pažnju te osobe i prenesu poruku. Mi smo promatrali nekoliko djece koja su prvotno koristila PECS, a nakon njega sistem pokazivanja uključujući kombinaciju slova i štampane riječi i fraze (glasovne uređaje i uređaje za štampanje).

### **14. Ako se dijete izražava verbalno, ali ne razumljivo (ili ako se pojave slični problemi) dok se koristi trakom za rečenice, kako treba učitelj odgovoriti?**

Ako djevojčica prilazi nekome bez svoje komunikacijske ploče i ispušta neke nerazumljive glasove, tada predložimo jednostavno odgovaranje da ne razumijete i da ona treba donijeti svoju ploču. Nakon što je poruka (pomoću ploče) jasna, može započeti ohrabrujuće poboljšano oponašanje riječi ili fraze. Ipak, ukoliko ne uslijedi poboljšano oponašanje, predložimo da na prikladan način odgovorite na uspješnu poruku dostavljenu pomoću trake za rečenicu. Na ovaj će način dijete vjerojatnije biti ohrabreno da nam nastavi prilaziti s ciljem komunikiranja, jer ono može vjerovati našim reakcijama.

## 15. Koja je uloga vježbanja oponašanja, posebno glasovnog oponašanja?

Oponašanje je jako važna vještina. Mnoga djeca s autizmom i srodnim poremećajima vrlo slabo oponašaju. Oponašanje može uključiti pokrete tijela (npr., pljeskanje rukama), rukovanje predmetima (npr., odbijanje loptom) ili glasovne radnje (npr., zvukovi, riječi ili fraze). Ako dijete ne oponaša jedan od ovih tipova ponašanja, vrlo je važno da tu vještinu nauči. Ono što se nas najviše tiče je to da nije neophodno biti sposoban oponašati riječ u svrhu učinkovitog komuniciranja. Mnoga od djece s kojom smo radili naučila su važne funkcionalne komunikacijske vještine kroz PECS dok su svoje vještine oponašanja unaprijedili, uključujući i glasovno oponašanje. Mnoga su od ove djece, od kada su se njihove vještine glasovnog oponašanja značajno unaprijedile, sposobna oponašati riječi u skladu sa frazama koje sastavljaju pomoću trake za rečenice. Ipak, po našem mišljenju, tijekom vremena u kojem su oni svladali glasovno oponašanje, bili su sposobni komunicirati na učinkovit način. Zbog toga, mi izrazito sugeriramo da roditelji i osoblje, dok djeca uče PECS, nastave pridavati važnost svladavanju vještina oponašanja. Ipak, najbolje je učiti jednu vještinu po lekciji. Prema tome, tijekom učenja PECS-a, središnji cilj nije učenje oponašanja, dok kod učenja oponašanja, središnji cilj nije korištenje PECS-a. Mnogi od osoblja i roditelja rade na glasovnom oponašanju unutar aktivnosti u kojima nije uobičajena uporaba PECS-a, kao tijekom igre u kojoj dijete već ima željene predmete. Mnogi od osoblja koriste cikličke jutarnje rutine da unaprijede oponašanje riječi, ponekad unutar pjesme ili druge uvedene rutine. Ukratko, ne postoji konflikt između PECS-a i vježbanja oponašanja, niti su oni međusobno isključivi. Pokazalo se da najbolja praksa uključuje kombinaciju ciljeva i strategija koje odgovaraju učenikovim potrebama i okolnim čimbenicima.

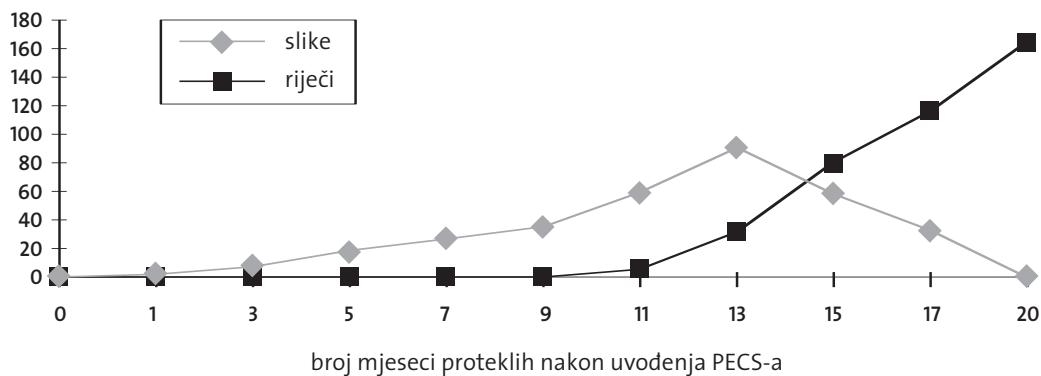
# REZULTATI KORIŠTENJA PECS-A

Svi učenici s kojima smo radili u Delaware-u i New Jersey-u naučili su najmanje prvi zahtjev PECS-a - zamjena jedne slike (ili drugog vizualnog prikaza) za željeni predmet. Mnoga su djeca naučila prvi korak unutar jedne seanse vježbanja - nekima je trebalo i do 7 pokušaja. Veliki je broj djece kod koje se razvio govor nakon godine ili dvije od počinjanja s PECS programom, pa se to može smatrati jednim od važnijih nus-efekata korištenja ovog sistema. Prema našem iskustvu, djeca koja koriste 30 do 100 slika često počinju govoriti dok razmještaju slike. (Neka djeca započinju govoriti mnogo ranije dok se neka djeca i dalje nastavljaju oslanjati samo na slike.) U jednoj grupi od 66 predškolske djece koja su koristila PECS duže od jedne godine, 44 je svladalo neovisan govor, a dodatnih 14 je svladalo govor pojačan sistemima slika ili napisanih riječi. Druga je grupa od 26 predškolaca praćena tijekom perioda od 3 godine. Sedmero od te djece, koja su počela s učenjem PECS-a, nisu više bila edukacijski identificirana kao autisti. Tijekom proteklih 5 godina preko 30 učenika koji su započeli sa PECS-om, potpuno su se uklopili sa ostalom djecom s raznim blagim oštećenjima (Bondy & Frost, 1994b). Treba naglasiti da su cjelokupna komunikacijska i edukacijska predviđanja uspjeha učenika strogo povezana sa njihovom cjelokupnom razinom intelektualnog funkcioniranja.

Slika 1 prikazuje odnos svladavanja upotrebe slika i upotrebe izgovorene riječi kod predškolaca koji su započeli sa PECS-om. Obratite pažnju da je dijete za nekoliko mjeseci, iako nije progovorilo, imalo rastući komunikacijski repertoar. Slika 2 pokazuje rezultate u razvoju govora kod grupe predškolaca koji su koristili PECS.

Osoblje (i roditelji) ustanovili su da je PECS relativno jednostavan za učenje. On ne uključuje složene materijale ili stručnu obuku za uporabu. Ne uključuje skupu opremu, opsežna testiranja ili skupe obuke osoblja i roditelja. Djeca koja su učila druge komunikacijske sisteme brzo su se prebacila na PECS i potom razvila svoje komunikacijske vještine. Djeca koja koriste PECS su visoko motivirana za učenje ovog sistema jer njime mogu brzo postići točno što žele. Unutar PECS-a, djeca s autizmom mogu naučiti važnu ulogu pomaganja drugih ljudi, kao i to da se mogu pouzdati u ljude kod odgovaranja na njihove tiho dostavljene poruke. Učenje PECS-a također je imalo značajan efekt u smanjivanju poteškoća vezanih za ponašanje ove djece u školi i kod kuće (Bondy & Peterson, 1990.). Sa ispravnim sistemom i prikladnim vježbanjem, slika je zasigurno vrijedna tisuću riječi!

Slika 1

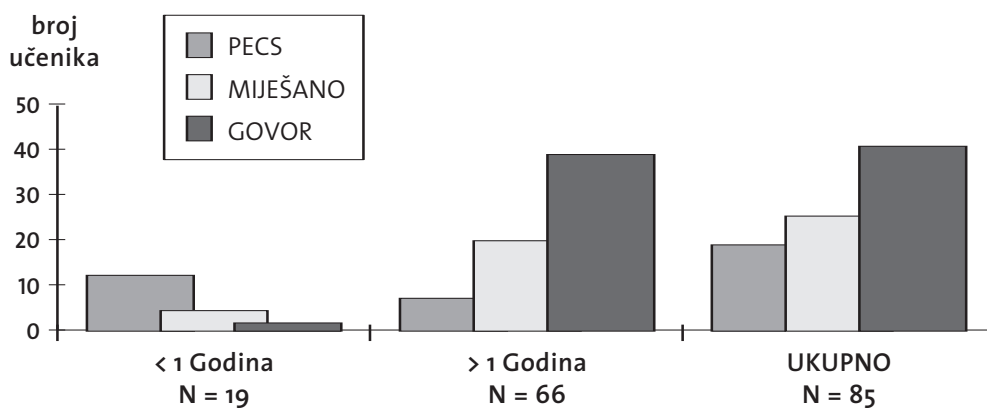


### Broj slika i izgovorenih riječi savladanih nakon vježbanja PECS-a

Starost na početku = 3 godine 0 mjeseci

Opis slike: Slika 1: Broj slika korištenih unutar vježbanja PECS-a i broj izgovorenih riječi koje je upotrijebio učenik Billy tijekom mjeseci koji su uslijedili nakon uvođenja PECS-a.

Slika 2



**Način komuniciranja kao rezultat korištenja PECS-a:** 1. Učenici koji su koristili PECS kraće od jedne godine, 2. Učenici koji su koristili PECS duže od jedne godine, 3. Ukupno

Opis slike:

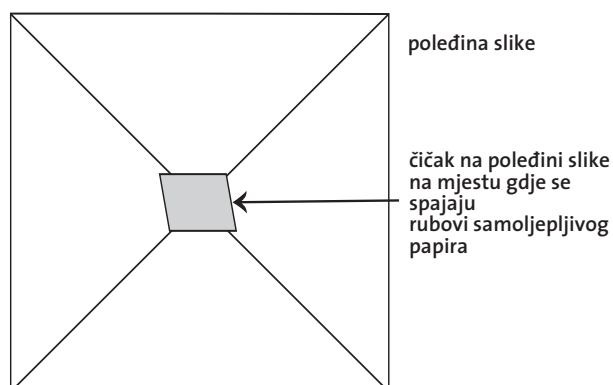
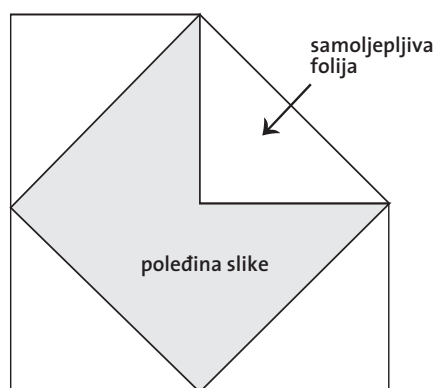
Slika 2: Konačni način komunikacije za učenike koji su koristili PECS, podijeljenih po dužini upotrebe PECS-a. "Govor" se odnosi na neovisan govor, "miješano" se odnosi na izgovorene riječi čiji je broj povećan sistemom slika/simbola, a PECS se odnosi na učenike koji su nastavili komunicirati samo upotrebom slika.



# DODATAK 1

## UPUTE ZA SKLAPANJE SLIKA

1. Odaberite i izrežite sliku koju treba složiti
2. Stavite sliku na čvrsti papir jednake veličine (karton, pluto, itd.)
3. Izrežite prozirni samoljepljivu foliju veličine:
  - a. Za kvadratnu sliku od 2,5 cm, izrežite kvadrat 3,8 x 3,8 cm.
  - b. Za kvadratnu sliku od 5 cm, izrežite kvadrat 7,5 x 7,5 cm.
4. Odvojite samoljepljivu foliju od zaštitne podloge.
5. Postavite sliku (crtež prema dolje) dijagonalno na ljepljivu stranu samoljepljive folije.
6. Presavijte rubove samoljepljive folije preko slike tako da se susretnu u centru stražnje strane slike.



## DODATAK 2

### **NEKI NAPUTCI ZA VJEŽBANJE RAZLIKOVANJA UNUTAR PECS-A I DRUGIH KOMUNIKACIJSKIH METODA**

Andrew S. Bondy i Lori A. Frost

Mnoga djeca s autizmom pokazuju poteškoće prilikom učenja razlikovanja, posebno unutar rutina koje su inicirane socijalno utemeljenim ili socijalno posredovanom poticajnim predmetima. Na primjer, nakon što je dijete tijekom vježbanja PECS-a naučilo dati jednu sliku nekome tko drži mogući poticajni predmet (Faza I) i zatim naučilo dati sliku raznim ljudima u različitim situacijama u kojima se pojavljuju različite vrste poticajnih predmeta (Faza II), ono će započeti učenje razlikovanja slika (Faza III). Postoji nekoliko po važnosti ravnopravnih strategija povezanih sa učenjem razlikovanja i nijedna od metoda neće biti najbolja za baš svu djecu i u svim mogućim okolnostima. Zbog toga učitelj mora biti spreman za korištenje raznih tehnika i, naravno, upoznat sa njima. Slijedeće strategije poredane su nasumce, dakle, NISU napisane po redosljedu važnosti.

1. Unutar PECS-a dijete uči predati sliku učitelju. Faza II PECS-a je oblikovana tako da izgradi upornost u predavanju slike. Na primjer, vi ne biste trebali imati ispruženu otvorenu ruku da bi vam dijete predalo sliku. Kod vježbanja razlikovanja, ispravan rezultat razlikovanja je povezan sa DOTICANJEM ISPRAVNE SLIKE, a ne toliko sa ostavljanjem slike u vašoj ruci. Kao što Karen Pryor naglašava Ne pucajte u psa! nikad ne bi trebali pokušati poučiti dva zadatka istovremeno - trebali bi ih razdvojiti u dva zasebna zadatka. Stavljanje slike u nečiju ruku je zadatak Faze II, dok je vježbanje razlikovanja - odabir ispravne slike - zadatak Faze III. Što je poticajni predmet po karakteristikama bliskiji ciljanom odgovoru, to je veći utjecaj tog poticajnog predmeta. Prema tome, mi moramo potaknuti izbor ispravne slike čim se on dogodi - to znači, onog časa kad dijete dotakne ispravnu sliku! Ne čekajte da dijete podigne sliku i stavi je u vašu ruku - to odgoda nagradu predugo i vodi do toga da dijete traži male upute u izrazu vašeg lica ili stavu tijela da bi dobilo ispravan odgovor. Ako je dijete presporo kod davanja odabrane slike treba se usredotočiti na taj aspekt vještine bez prethodnog uvođenja razlikovanja, tj. i dalje koristite samo jednu sliku. Upamtite, čim dijete dotakne ispravnu sliku, glasovno odgovorite! Dijete će vam gotovo sigurno nastaviti brzo predavati sliku i tada možete dovršiti razmjenu.

2. Upotrijebite sliku jako željenog poticajnog predmeta uz sliku minimalno željenog poticajnog predmeta. Sve za što dijete "upita", dajte mu. Da unaprijedite ovu strategiju, upotrijebite jedan poticajni predmet/sliku koja odgovara kontekstu i jedan par koji ne pristaje situaciji. Na primjer, uz zdjelice sa žitaricama i mlijekom u zdjelici ali bez raspoložive žlice, imajte sliku žlice i sliku nečega što ne "odgovara" kao što je, npr. čarapa. Ako vam dijete preda sliku čarape, dajte mu čarapu. Nemojte davati nikakvu dodatnu socijalnu nagradu dok predajete "pogrešan" predmet - ponašajte se kao da vam je dosadno! Ova je strategija učinkovita kod učenika koji zapažaju da dobivanje čarape nije u redu - oni se uzrujaju ili odbace čarapu ili pak zure u vas kao da ste vi sišli s uma. U suprotnom slučaju, ako učenik uzme čarapu i igra se njome na ispravan način, tada dijete vjerojatno neće obratiti pažnju na slike koje predhode prvotno zamišljenim ishodom. Drugi način za reagiranje na djetetovo predavanje "pogrešne" slike je mirno reći "ne" i pokazati ispravnu sliku. Koristite neku od strategija za ispravljanje grešaka ali NEMOJTE djetetu dati kontekstno nevažan predmet. Ta strategija teži ka naglašavanju razlike između posljedica povezanih sa davanjem slika.

3. Upotrijebite par jako željeni poticajni predmet/slika sa praznom "ometajućom" slikom. Ovim se naglašava vizualna razlika između slika. Ako dijete preda praznu sliku, mirno recite "ne" i prodite kroz fazu ispravke greške.

4. Povećajte veličinu slika i povećajte razmak između slika. Ako dijete ima poteškoća kod razlikovanja slika od 2,5 cm, upotrijebite veće slike. Držite razmak među slikama što je moguće veći, možete čak i pretjerati s razmješanjem stavljajući jednu sliku na jedan kraj stola (ili na jedan stol), a drugu sliku na drugi kraj (ili na drugi stol).

5. Povećajte vizualnu razliku između slika upotrebom boja, fotografija, etiketa ili logotipa s ambalaže, itd. Možete upotrijebiti obojani "okvir" oko slike ili različito obojani papir za pozadinu. Boja povećava uočljivost slike. Izvadite svoje markere i obojajte slike prije no što ih prekrijete samoljepljivim papirom!!! Nemojte pretjerivati. Korisna aktivnost koju povremeno provodimo je zabava "Učini i uzmi" na kojoj se roditelji/braća i sestre, itd. sastaju sa osobljem na nekoliko sati radi izrade slika. To je ujedno i pogodno vrijeme za razgovor o PECS-u i razmjenu prijedloga između roditelja/obitelji.

6. Postavite slike na željene predmete ili na prozirnu ambalažu ispunjenu željenim predmetima. Tijekom vremena, promijenite ambalažu u onu od neprozirnog materijala tako da se dijete mora osloniti na vizualne upute povezane sa slikom prije no sa samim predmetom.

7. Upotrijebite trodimenzionalne prikaze slika. Mi smo, na primjer, zalijepili pravi bombon na kartice od 5 cm i oblijepili ih bezbojnom samoljepljivom trakom. Mi također koristimo minijaturne makete predmeta. Magneti za vrata hladnjaka u oblicima raznih predmeta mogu se dobro koristiti u tu svrhu.

8. Jedna od strategija traži razmještanje slika tako da prostorno odgovaraju razmještanju samih predmeta. Na primjer, možete postaviti na stol komad banane lijevo od djeteta, a grančicu desno. Postavite odgovarajuće slike tik ispred svakog predmeta (vidi Sliku 1.). S vremenom, slike bi trebale biti postepeno postavljane sve dalje i dalje ispred predmeta s ciljem da se potakne vizualno razlikovanje slika i pripadajućeg predmeta.

9. Postoji mnoštvo postupaka koji se označavaju kao postupci učenja uz izbjegavanje pojavljanja pogrešaka. Poanta ovih strategija je spriječiti događanja grešaka radije nego reagiranje kada do grešaka dođe. Temeljni princip za te postupke je vrlo postepeno mijenjati neke značajke usporedbe podražaja. Na primjer, ako je učenik naučio predati učitelju sliku kada mu je samo jedna slika na raspolaganju, tada učitelj može postepeno uvoditi drugu sliku u vidno polje djeteta. Ako se dijete naviklo podizati sliku "kolača" sa bližeg donjeg ruba stola, slika nečeg drugog može se postepeno uvoditi blizu gornjeg lijevog (ili desnog) ugla stola. Djetetova prvotna tendencija treba voditi dijete da odabere sliku sa poznate lokacije i zanemari sliku na novoj lokaciji. Tijekom vremena, druga slika može se sve više približavati prvoj. Ako dođe do pogrešnog odabira, u slijedećim pokušajima razmještanje slika treba promijeniti u sigurniju, uspješniju udaljenost.

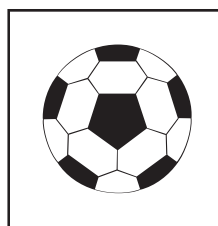
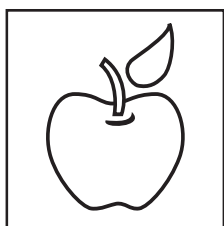
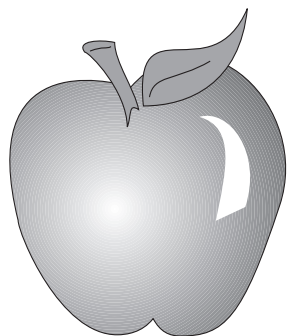
Na sličan način, ako dijete odgovara odabirom VELIKE ispravne slike nasuprot male neispravne slike, tada bi s vremenom trebalo smanjiti razliku među veličinama slika. Ili, ako dijete radi razliku između slike koja je obojana (obojanost unutrašnjosti slike ili obojanog okvira) i crno-bijele slike, tada se razlika među ovim stilovima može postepeno ukloniti, ili dodavanjem boje na jednu sliku ili brisanjem boje sa druge. Naglašavanje detalja unutar jedne slike može se poboljšati početno razlikovanje, no kasnije se ta naglašenost mora postepeno ukloniti.

Sve navedene strategije zahtijevaju da dijete prethodno savlada vještinu razlikovanja pravih predmeta. Na primjer, ne bi se smjelo započeti sa korištenjem PECS-a sve dok dijete ne pokaže vještine potrebne za izravno dobivanje predmeta. Dijete bi trebalo biti sposobno odabrati željeni predmet i primaknuti se njemu. (Napomena: Mi možda koristimo drugačiju definiciju "primicanja prema" za nepokretnu djecu, ali cjelokupni koncept ostaje isti.) Vjerojatno je važnije odrediti da li dijete može prikladno djelovati u situacijama u kojima predmeti moraju biti strogo povezani sa drugim predmetima ili rezultatima. Na primjer, ako je dijete popilo sok ili mlijeko iz šalice i želi još, ono mora zaključiti da se mora približiti posudi sa sokom ili mlijekom ili donijeti šalicu do posude. Ako dijete samostalno ne pride posudi noseći praznu šalicu, tada je malo vjerojatno da će se dijete primaknuti odrasloj osobi da joj preda sliku soka s ciljem dobivanja soka.

Možda ćete morati kod djeteta razviti vještinu razlikovanja objekata, kao što je nošenje prazne šalice do stola sa posudom mlijeka ili donošenje praznog tanjura do stola na kojem se nalaze kolači. (Ovdje također možete povećati kontekstualnu razliku između izbora ponuđenih djetetu i, naravno, nasumce mijenjati položaj posuda.) Ako je to razlikovanje savladano, tada možete staviti predmete u kutije (ili slične spremnike) i postaviti na kutije velike slike koje odgovaraju predmetima. Ovaj postupak oblik je povezivanja predmeta ili aktivnosti sa prvotnim uzorkom, jer dijete to dovodi do funkcionalne posljedice.

Slika 1

Poravnajte slika sa pripadajućim predmetima



## DODATAK 3

### Tablica izbora riječi

Hrana koju Vaše dijete voli jesti	
Napitci koje Vaše dijete voli piti	
Aktivnosti koje dijete voli (gledanje televizije, okretanje, sjedenje u posebnoj stolici, stezanje)	
Igračke koje dijete voli	
Društvene igre koje dijete voli (lovice, šakljanje, itd.)	
Mjesta koja dijete voli posjećivati (trgovina, ZOO, djed i baka, itd.)	
Što Vaše dijete radi tijekom "slobodnog vremena"	
Ljudi koje dijete prepoznaje i s kojima uživa provoditi vrijeme	

Molimo Vas da navedete pojmove unutar svake kategorije od najviše do najmanje omiljenog.

Molimo Vas da ne zaboravite navesti čak i predmete koje Vaše dijete/učenik koristi i na neubičajen način.

## DODATAK 4

### KOMUNIKACIJSKI SISTEM RAZMJENE SLIKA (PECS) OBRAZAC ZA REZULTATE DUGOROČNOG RADA

Lori A. Frost and Andrew S. Bondy

Profil vještina

Učenik \_\_\_\_\_

Škola/Centar \_\_\_\_\_

Učitelj \_\_\_\_\_

Govorni terapeut \_\_\_\_\_

Označavanje perioda

1 2 3 4

--	--	--	--

Legenda: X Vještina prikazana (80%-100%)  
/ Vještina se pojavljuje (30%-79%)  
\_ Nije vježbano

#### Faza I: Fizički potpomognuta razmjena

--	--	--	--

1. Razmjena uz potpunu asistenciju

--	--	--	--

2. Bez fizičke asistencije

--	--	--	--

3. Pez poticaja "otvorenom rukom"

#### Faza II: Povećanje spontanosti

--	--	--	--

1. Skidanje slike sa komunikacijske ploče

--	--	--	--

2. Povećanje udaljenosti između učitelja i učenika

--	--	--	--

3. Povećanje udaljenosti između učenika i slike

#### Faza III: Razlikovanje slika

--	--	--	--

1. Željeni predmet uz neutralnu/novu/nepovezanu sliku

--	--	--	--

2. Jako željeni uz malo željeni

--	--	--	--

3. Jako željeni uz jako željeni

--	--	--	--

4. Tri željena

--	--	--	--

5. Četiri željena

--	--	--	--

6. Višestruke slike

--	--	--	--

7. Provjera podudarnosti

--	--	--	--

8. Smanjenje veličine slika

## Datumi

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

### Faza IV: Struktura rečenice

1. Slika "Ja želim" je nepomična
2. Pomicanje slike "Ja želim"
3. Predmet nije u vidokrugu

### Faza V: Odgovaranje na "Što ti želiš?"

1. Bez odgode
2. Povećanje intervala odgode
3. Bez poticaja pokazivanjem

### Faza VI: Odgovaranje na pitanja

1. "Što ti vidiš?"
2. "Što ti vidiš?" uz "Što ti želiš?"
3. "Što ti imaš?"
4. "Što ti vidiš?" uz "Što ti želiš?" uz "Što ti imaš?"
5. Dodatna pitanja \_\_\_\_\_

### Dodatni jezični koncepti

1. Boje/veličina/prijedlozi, itd.
2. Dodatne komunikacijske funkcije
3. Da/Ne - "Da li ti želiš \_\_\_\_" uz "Da li je to \_\_\_\_?"
4. Ostalo \_\_\_\_\_

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--



## DODATAK 5

### **KOMUNIKACIJSKI SISTEM RAZMJENE SLIKA (PECS)**

Izjava za osoblje/roditelje

Djeca s autizmom, osobito vrlo mala djeca, često pri izražavanju imaju velikih poteškoća kod upotrebe jezika. Do 80% djece s autizmom polaze u redovne škole sa 5 godina ili ranije, ali u to doba ne koriste ništa od korisnog govora. Za tu djecu, ali i za ostalu koja imaju neku sposobnost govora koju rijetko koriste u komunikacijske svrhe, neophodne su intenzivne i detaljne intervencije ukoliko je cilj razvijanje korisnog govora. Druga je velika poteškoća koja se sreće kod djece s autizmom njihovo reagiranje u društvenim situacijama. Ta djeca rijetko započinju (potiču) suradnju s odraslima i rijetko održavaju suradnju koju su odrasli započeli. Naravno, većina naših socijalnih interakcija uključuje jezik, tako da su ova djeca suočena sa dvostrukom nevoljom. Mnogi su roditelji i stručnjaci pokušali naučiti govoriti djecu koja nisu komunicirala na taj način. Takvo vježbanje često započinje pokušajima da se dijete nauči gladati u lice ili oči odrasle osobe. Čak i ako ova vrsta učenja djeluje, zahtjeva mnogo tjedana, ako ne i mnogo mjeseci. Nakon tog vremena, dijete se uči da ispušta različite zvukove i da eventualno oponaša te zvukove. Taj korak također zahtijeva mnogo vremena. Konačno, dijete se uči povezivati glasove u riječi - riječi koje često odabere odrasla osoba. Tijekom svog ovog vremena učenja, kod djeteta je i dalje nedostaje učinkovit i smiren način komuniciranja s drugim ljudima.

Neki su ljudi iskušali ALTERNATIVNE sisteme komuniciranja - to jest, stilove komuniciranja koji ne uključuju govor. Jezik znakova je jedan od tih sistema, a također je to i upotreba slika i drugih vizualnih simbola. Nekoliko činioca čini ove sisteme prilično sporima za učenje. Na primjer, jezik znakova uključuje oponašanje - nešto što nije jednostavno za djecu s autizmom. Slikovni sistemi (do sada) uključivali su POKAZIVANJE na slike. Ipak, pokazivanje je često zbunjujuće za dijete i odraslu osobu zato jer dijete uvijek ne privuče potrebnu pažnju odrasle osobe, ili ne pogleda što je na slici ili pak dijete neprekidno dodiruje jednu ili više slika.

Mi smo razvili Sistem komuniciranja razmjennom slika (PECS) zbog naših poteškoća tijekom mnogo godina pokušavanja sa drugim programima za vježbanje komunikacije (Bondy & Frost, 1994). Sistem je korišten sa preko 85 - oro djece u Delaware-u u dobi od 5 godina ili mlade, a to su djeca koja nisu koristila govor kad su pošla u školu. Od 66 djece koja su koristila PECS duže od jedne godine, 44 ih sada koristi neovisan govor, a dodatnih 14 koristi sistem govora potpomognut slikama (ili pisanom rječju). Sedmero od ove djece nisu više edukacijski svrstani među autiste, a preko 30 ih je smješteno u razrede s djecom s blagim poteškoćama. Učitelji s entuzijazmom prihvaćaju i koriste sistem, kao i roditelji koji sistem koriste i kod kuće i u društvu. PECS se vrlo brzo svladava; mnoga djeca nauče temeljnu razmjenu već prvog dana vježbanja. Jedan je od vrlo važnih značajki PECS-a to da su djeca inicijatori - ona su ti koji započinju suradnju. Ona ne uče čekati ili ovisiti o odraslima da bi komunicirali. Oni odmah izraze svoje potrebe odraslima koji te potrebe mogu zadovoljiti. Učenje PECS-a također ima značajan učinak kod smanjivanja problematičnog ponašanja te djece u školi i kod kuće.

PECS započinje pronalaženjem stvari koje privlače dijete - to jest, stvari koje dijete želi. Ti predmeti mogu biti hrana, piće, igračke, knjige ili bilo što čemu dijete dosljedno prilazi ili to uzima. Nakon što odrasla osoba (učitelj ili roditelj) sazna što dijete želi promatranjem djeteta, tada se napravi slika (fotografija u boji ili crno bijeli linijski crtež) predmeta. Pretpostavimo da dijete voli groždice.

Dok dijete poseže za groždicama, jedan od učitelja fizički pomaže djetetu da podigne sliku groždica i stavi je u otvorenu ruku drugog učitelja - onoga koji ima groždice. Čim je slika ostavljena u ruci, učitelj kaže: "O, ti želiš groždice!" (ili nešto slično) i odmah daje groždice djetetu. Učitelj NIJE dijete upitao što ono želi. Učitelj djetetu NIJE rekao da podigne sliku. Učitelj ne govori NIŠTA sve dok dijete ne stavi sliku u njegovu otvorenu ruku. S vremenom se polako smanjujefizička pomoć kod podizanja slike, a ujedno se smanjuje i pomoć kod polaganja slike u ruku drugog učitelja. Nakon nekoliko potaknutih interakcija, dijete samo započinje interakciju podizanjem slike i davanjem slike učitelju.

Sljedeći korak uključuje odmicanje učitelja od djeteta tako da dijete mora uložiti neki napor da stigne do učitelja. Nekoliko ljudi treba biti uključeno u primanje slike - ali samo za dobivanje groždica u ovom trenutku! Nakon što je dijete naučilo koristiti jednu sliku u suradnji s nekoliko osoba, dodaje se više slika predmeta koje dijete želi. No ipak, na ovoj se razini djetetu se predstavlja jedna po jedna slika. Nakon nekog vremena u kojem je dijete sposobno koristiti nekoliko slika (jednu po jednu), učitelj može staviti dvije slike na ploču, zatim tri, četiri, itd. Dijete koje koristi sistem u ovoj fazi doima se kao da čini samo nekoliko funkcija, no zapravo je naučilo neke izrazito važne vještine. Kada dijete nešto zaželi, može otići do ploče sa slikama, skinuti sliku, pronaći odraslu osobu, otići do odrasle osobe, staviti sliku u ruku te osobe i čekati da primi ono što je zatražilo. Dijete mirno odlazi do odrasle osobe da dobije nešto umjesto da pokušava dobiti predmet ne obazirući se na druge ljude. Važnost djetetovog INICIRANJA interakcije ne može biti prenaglašena. Ukoliko dijete koristi PECS ono NIJE ovisno o odraslima. PECS sistem nadalje uči dijete da sastavlja jednostavne rečenice, kao što je "Ja želim"... "kolač" uz upotrebu nekoliko slika i "trake za rečenicu". Dijete i dalje mora rečenicu pružiti odrasloj osobi. Nadalje, PECS sistem uči dijete razlici između zahtijevanja i jednostavnog komentiranja, kao što je "Ja imam", "Ja vidim" ili "Tamo je". Za neku djecu ovaj korak je težak i za neke može zahtijevati "nešto polaganije učenje". PECS nastavlja sa povećavanjem broja slika po rečenici i broja pojmova sa kojima dijete može komunicirati. Iz našeg iskustva, djeca koja koriste 50 do 100 slika često počinju govoriti dok razmještaju slike. (Neka djeca počinju govoriti puno ranije dok se neka djeca mogu nastaviti oslanjati samo na slike.)

Bili smo vrlo uzbuđeni zbog dramatičnog uspjeha kojeg smo vidjeli kod djece naučene da koriste PECS. Nadgledali smo istraživanje podržavajući upotrebu PECS-a u mnogim državama diljem Amerike, u Južnoj Americi i Kanadi, sa vrlo malom djecom pa do odraslih osoba, sa djecom sa autizmom i sa raznim drugim komunikacijskim poteškoćama. Sva djeca sa kojom smo radili u Delaware-u i New Jersey-u naučila su najmanje prvi cilj PECS-a - razmjenu jedne slike (ili drugog vizualnog prikaza) za željeni predmet. Visok je postotak te djece naučio govoriti unutar godine ili dvije od početka korištenja PECS-a.

PECS je jednostavan za korištenje učiteljima, drugom osoblju i roditeljima. On ne uključuje složene materijale ili visoku stručnu izobrazbu. Ne uključuje skupu opremu, opsežna testiranja ili skupe obuke osoblja i roditelja. Koristan je unutar učionice, kod kuće ili u društvu. Djeca koja su učila druge komunikacijske sisteme brzo su se prebacila na PECS i potom razvila svoje komunikacijske vještine. Djeca koja koriste PECS visoko su motivirana za učenje tog sistema jer njime mogu brzo postići točno što žele. Mi razumijemo da nas vrlo mala djeca s autizmom obično ne pokušavaju razveseliti i zadovoljiti svojim postignućima. Kroz PECS oni mogu naučiti o važnosti korištenja raspoložive pomoći drugih ljudi i mogu naučiti računati na ljude kad oni odgovaraju na njihove nenametljive zahtjeve. Sa ispravnim sistemom i prikladnim vježbanjem, slika je zasigurno vrijedna tisuću riječi!

# SISTEM KOMUNIKACIJE RAZMJENOM SLIKA

Obrazac

## FAZA I

Učenik \_\_\_\_\_

Učitelj \_\_\_\_\_

DATUM	POKUŠAJ	PODIZANJE	DOSEZANJE	ISPUŠTANJE	POTICAJ RUKOM	SLIKA	AKTIVNOST
	1						
	2						
	3						
	4						
	5						
	6						
	7						
	8						
	9						
	10						
	11						
	12						
	13						
	14						
	15						
	16						
	17						
	18						
	19						
	20						

### OZNAKE:

- + Neovisno
- P Potpuna fizička pomoć
- D Djelomična fizička pomoć
- G Gestualno
- U Uzor (potpuna demonstracija)

# SISTEM KOMUNIKACIJE RAZMJENOM SLIKA

Obrazac

## FAZA II

Učenik \_\_\_\_\_

Učitelj \_\_\_\_\_

DATUM	POKUŠAJ	RAZMJENA	UDALJENOST OD UČITELJA	UDALJENOST OD PLOČE	SLIKA	AKTIVNOST
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					
	10					
	11					
	12					
	13					
	14					
	15					
	16					
	17					
	18					
	19					
	20					

### OZNAKE:

- + Neovisno (skida sliku, prilazi i predaje)
- G Gestualni poticaj (uključujuću otvorenu ruku)
- F Fizički poticaj (djelomičan ili potpun)
- U Uzor (potpuna demonstracija)

### NAPOMENA:

Udaljenost od učitelja i udaljenost od ploče odnose se na povećanje udaljenosti između učenika i učitelja, te između učenika i komunikacijske ploče. Tijekom učenja ove vrste spontanosti bilježite udaljenost u centimetrima. Kada učenik spontano krene do ploče i do učitelja, označite ovo polje kao neovisno (+) ili bez rezultata.

# SISTEM KOMUNIKACIJE RAZMJENOM SLIKA

Obrazac

## FAZA III (razina A)

Učenik \_\_\_\_\_

Učitelj \_\_\_\_\_

DATUM	POKUŠAJ	RAZINA RAZLIKOVANJA	RAZMJENA	PROVJERA PODUDARNOSTI	UDALJENOST	SLIKE
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					
	10					
	11					
	12					
	13					
	14					
	15					
	16					
	17					
	18					
	19					
	20					

### OZNAKE:

- |                            |                                  |
|----------------------------|----------------------------------|
| <b>+</b> Neovisno          | <b>O</b> Ometajuće sredstvo      |
| <b>G</b> Gestualni poticaj | <b>P</b> Prazno                  |
| <b>F</b> Fizički poticaj   | <b>V</b> Predmet velike važnosti |
| <b>U</b> Uzor              | <b>M</b> Predmet male važnosti   |

(Kod provjere podudarnosti označite “+” za ispravno i “-” za neispravno)

# SISTEM KOMUNIKACIJE RAZMJENOM SLIKA

Obrazac

## FAZA III (razina B)

Učenik \_\_\_\_\_

Učitelj \_\_\_\_\_

DATUM	POKUŠAJ	RAZMJENA	PROVJERA PODUDARNOSTI	UDALJENOST OD KNJIGE	UDALJENOST OD OSOBLJA
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
	11				
	12				
	13				
	14				
	15				
	16				
	17				
	18				
	19				
	20				

**OZNAKE:**

- + Neovisno
- G Gestualni poticaj
- F Fizički poticaj
- U Uzor

# SISTEM KOMUNIKACIJE RAZMJENOM SLIKA

Obrazac

## FAZA IV

Učenik \_\_\_\_\_

Učitelj \_\_\_\_\_

DATUM	POKUŠAJ	JA ŽELIM ...	SLIKA	RAZMJENA	PROVJERA PODUDARNOSTI
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
	11				
	12				
	13				
	14				
	15				
	16				
	17				
	18				
	19				
	20				

### OZNAKE:

+ Neovisno      G Gestualni poticaj      F Fizički poticaj      U Uzor

Pod neovisnim se postupcima podrazumijeva sljedeće:

“Ja želim”: Učenik postavlja sliku “Ja želim” na ispravno mjesto na traku za rečenice

“Slika”: Učenik postavlja znakovitu sliku na traku za rečenice na ispravno mesto.

“Razmjena”: Učenik podiže traku za rečenice, prilazi odrasloj osobi i predaje joj traku.

Kod provjere podudarnosti označite “+” za ispravno i “-” za neispravno.

NAPOMENA: Ako je učenik u fazi vježbanja u kojoj je slika “Ja želim” nepomična, označite to upisivanjem “N” u to polje.

# SISTEM KOMUNIKACIJE RAZMJENOM SLIKA

Obrazac

## FAZA V

Učenik \_\_\_\_\_

Učitelj \_\_\_\_\_

DATUM	POKUŠAJ	JA ŽELIM ...	SLIKA	RAZMJENA	TRAJANJE ODGODE	SPONTANI ZAHTEJEV	PROVJERA PODUDARNOSTI
	1						
	2						
	3						
	4						
	5						
	6						
	7						
	8						
	9						
	10						
	11						
	12						
	13						
	14						
	15						
	16						
	17						
	18						
	19						
	20						

### OZNAKE:

+ Neovisno      G Gestualni poticaj      F Fizički poticaj      U Uzor

Pod neovisnim se postupcima podrazumijeva sljedeće:

“Ja želim”: Učenik postavlja sliku “Ja želim” na ispravno mjesto na traku za rečenice

“Slika”: Učenik postavlja znakovitu sliku na traku za rečenice na ispravno mesto.

“Razmjena”: Učenik podiže traku za rečenice, prilazi odrasloj osobi i predaje joj traku.

“Trajanje odgode”: Označite trajanje odgode od 0” za istodobni poticaj, 1/2”, 1”, itd.

“Spontani zahtjev”: Učenik postavlja spontane zahtjeve između testiranih pokušaja.

Kod provjere podudarnosti označite “+” za ispravno i “-” za neispravno.



# SISTEM KOMUNIKACIJE RAZMJENOM SLIKA

Obrazac

## FAZA VI

Učenik \_\_\_\_\_

Učitelj \_\_\_\_\_

DATUM	POKUŠAJ	JA VIDIM	SLIKA	JA ŽELIM	SLIKA	JA IMAM	SLIKA	JA ŽELIM	SLIKA	PROVJERA PODUDARNOSTI
	1									
	2									
	3									
	4									
	5									
	6									
	7									
	8									
	9									
	10									
	11									
	12									
	13									
	14									
	15									
	16									
	17									
	18									
	19									
	20									

### OZNAKE:

+ Neovisno      G Gestualni poticaj      F Fizički poticaj      U Uzor

Pod neovisnim se postupcima podrazumijeva sljedeće:

“Što vidiš?": Učenik postavlja slike “Ja vidim” i pripadajuću sliku na traku, te dovršava razmjenu.

“Što želiš?": Učenik postavlja slike “Ja želim” i pripadajuću sliku na traku, te dovršava razmjenu.

“Što imaš?": Učenik postavlja slike “Ja imam” i pripadajuću sliku na traku, te dovršava razmjenu.

“Spontani zahtjev": Učenik postavlja spontane zahtjeve između testiranih pokušaja.

“Provjera podudarnosti": Provedite provjeru jednom u najviše 10 pokušaja.

Označite “+” za ispravno i “-” za neispravno.

## Reference:

- Bijou, S. W. & Baer, D. M. (1965). *Child development II: Universal stage of infancy*. New York: Appleton-CenturyCrofts, Meredith Corp.
- Bondy, A. (1998, May). *Autism and initial communication training: How long have we been wrong?* Paper presented at the Association for Behaviour Analysis convention, Philadelphia.
- Bondy, A. & Frost, L. (1994a). The picture exchange communication system. **Focus on Autistic Behaviour**. 9, 1-19
- Bondy, A. & Frost, L. (1994b). The Delaware Autistic Program. In S. Harris & J. Handleman (Eds.), *Preschool Educational Programs for Children with Autism* (pp. 37-54). Austin, TX: Pro-Ed.
- Bondy, A. & Peterson, S. (1990, May). *The point is not to point: Picture-exchange communication system with young students with autism*. Paper presented at the Association for Behaviour Analysis convention, Nashville, TN.
- Carr, E. (1982). Sign language. In R. Koegel, A. Rincover, & A. Egel (Eds.) *Educating and Understanding Children with Autism*. (pp. 142-157). San Diego: College-Hill Press.
- Ferster, C. B. (1961). Positive reinforcement and behavioural deficits of children with autism. *Child Development*, 32, 437-456.
- Kenner, L. (1943). Autistic disturbance of affective contact. *Nervous Child*, 2, 217-250.
- Mayer Johnson (1981, 1985, 1990). *The Picture Communication Symbols, Vol. I, II, and III*. Solana Beach, CA: Mayer Johnson Co.
- Mirenda, P. & Dattilo, J. (1987). Instructional techniques in alternative communication for students with severe intellectual handicaps. *Augmentative and Alternative Communication*. 3, 143-152.
- Reichle, J. York, J. & Sigafos, J. (1991). *Implementing Augmentative and Alternative Communication Strategies for Learners with Severe Disabilities*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.

# NADOPUNA 8/95

## **PIRAMIDA EDUKACIJSKE SNAGE**

**Andrew S. Bondy**

Uspješno uvođenje PECS-a zahtjeva da djeca (i odrasli) surađuju sa okolinom koja poboljšava komunikaciju. Takvo okruženje, bez obzira da li je to učionica, dom ili društveno okruženje, zahtjeva detaljan isplaniran pristup. Opis ključnih elemenata takvog pristupa, uključujući i opis kako ti elementi moraju biti uzajamno povezani, može biti vrlo složen. Ja sam opisao organizaciju ključnih komponenata kao Piramidu edukacijske snage.

Tri su primarne svrhe ovog modela. Prva je predstaviti razumljiv pristup edukaciji djece s autizmom i sličnim razvojnim poteškoćama sa gledišta analize ponašanja koja uključuje niz faktora. Druga svrha je opisati važne pojedinačne elemente i kako ključna obilježja autizma utječu na izvršenja ovih procedura. Posljednja je svrha opisati kako razni elementi mogu biti povezani da ukažu na ključna obilježja autizma, kao što je temeljni nedostatak odgovornosti za socijalne posljedice. Iako su neke od opisanih elemenata razvili autor i osoblje Delaware Autistic Programa, veći dio tehnika i procedura su one povezane sa primjenjenom analizom ponašanja. Ovaj model pokušava uvesti složen i dosljedan pristup za usklađivanje tih strategija tako da se djeci osigura najučinkovitija edukacija.

Opsežna okosnica uključuje odjeljivanje strukturalnih komponenata koje postavljaju široke obrazovne temelje i pitanja podučavanja sa mnogo detaljnijim prikazom međusobnog djelovanja učitelj/učenik. Strukturalni temelj se sastoji od četiri nezavisnih faktora, od kojih niti jedan ne može biti potpuno izvršen bez prikladnog razvoja preostalih faktora. Elementi podučavanja koji proizlaze iz strukturalnog temelja obuhvaćaju područja povezana sa oblikovanjem lekcija, interakcije sa učenicima prije i nakon ispravnih i neispravnih odgovora i dugoročno planiranje s obzirom na pojedine vještine. Svako od ovih pitanja mora biti procijenjeno bazom podataka koja je određena, sakupljena i istražena suradnjom podučavajućeg osoblja. Uzajamna povezanost ovih elemenata može biti prikazana kao piramida (vidi Sliku 3).

### **Strukturalne komponente**

Četiri temeljne strukturalne točke su 1) funkcionalni ciljevi, 2) snažni sistemi poticanja, 3) funkcionalni komunikacijski sistemi i 4) sistemi utjecanja na ponašanje. Ove četiri točke mogu biti prikazane kao baza piramide (Slika a). Iako su ove točke neovisne, one će biti opisane redoslijedom kojim ih trebaju navoditi (objašnjavati) timovi za podučavanje.

### **Funkcionalni ciljevi:**

1. Funkcionalne aktivnosti unutar unutar kritičkih okvira
2. Orijentacija društva

### **Snažni sistemi poticanja:**

1. Poticajni predmeti oko učenika:
2. "Napravimo posao!"
3. Učestalost i raspodjela nagrada
4. Vrsta poticajnog predmeta
5. Poticajni predmeti za vrijeme nasuprot onih nakon izvršenju zadatka
6. Povezivanje poticajnih predmeta sa društvenim posljedicama:
7. Relativni poticajni predmeti i operacije ustanovljavanja

### **Funkcionalni komunikacijski sistemi:**

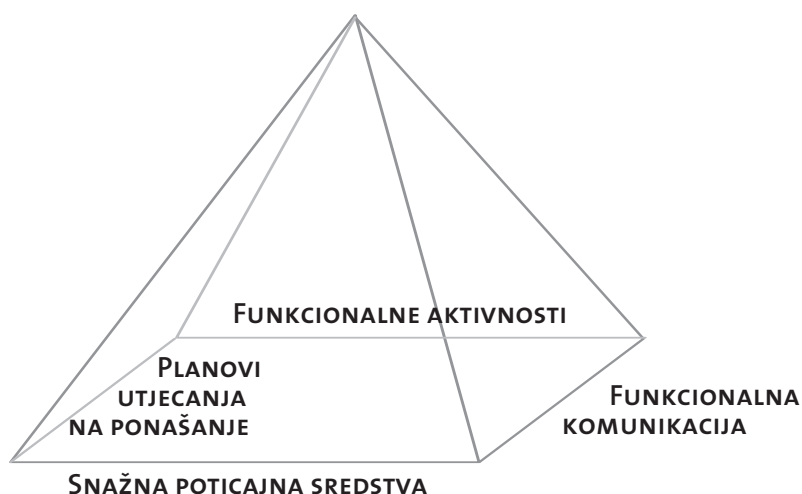
1. Način komunikacijskog sistema
  - A. Komunikacijski sistem razmjene slika
  - B. Drugi augmentativni sistem
  - C. Razvoj govora
2. Upotreba komunikacijskih vještina
3. Funkcionalni ciljevi (uključujući zahtjevanje, odbijanje, potvrđivanje, upit za pomoć ili za odmor, itd.)
4. Odgovaranje na komunikacijsko ponašanje drugih ljudi

### **Sistemi utjecanja na ponašanje**

1. Funkcionalno jednako vrijedan alternativni odgovor
2. Diferencijalan poticajni predmet drugog ponašanja:
3. Procedure utjecanja na ponašanje

Slika 1

Baza piramide



## Komponente podučavanja

Prije navedena strukturalna područja postavljaju osnovu za komponente podučavanja. Četiri elementa podučavanja navode kako učitelji pripremaju svoje interakcije s učenicima da bi unaprijedili učinkovito učenje. Učinkovit plan lekcije mora obuhvatiti svako od ovih područja: oblik lekcije, strategije poticanja, strategije ispravljanja grešaka, uopćavanje i podržavanje. Ključne pojave svakog elementa su navedene u sljedećem odjeljku i prikazane Slikom 2.

### Oblik lekcije

1. Cjelokupan zadatak
2. Djelomičan zadatak
3. Oblik zasebnog pokušaja
4. Slučajnost:
5. Analiza zadatka
6. Lanci (unaprijed i unazad)

### Strategije poticanja

1. Hijerarhija poticaja
2. Odgođeni
3. Model/Demonstracija
4. Uobličavanje nasuprot slabljenju

### Procedure ispravljanja grešaka

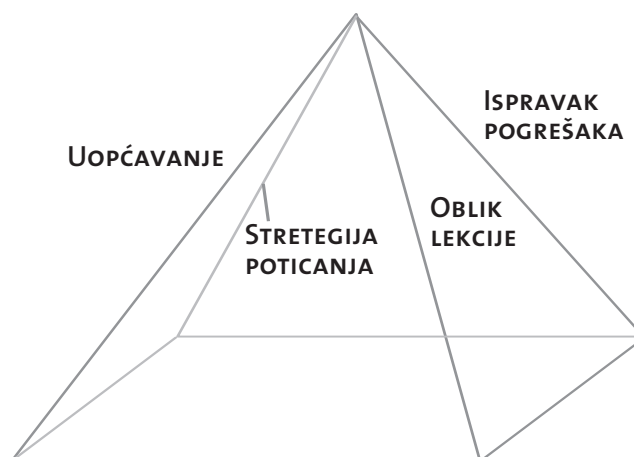
1. Model, poticaj, zamjena, ponavljanje
2. Korak unazad
3. Anticipativni poticaji (oni koji dolaze unaprijed)

### Porcedure uopćavanja i podržavanja

- A) Faktori poticanja
- B) Faktori odgovaranja

Slika 2

Stranice piramide



Središnja tema povezana s razvojem Piramide edukacijske snage je međusobna povezanost između temeljnih elemenata. Nije niti učinkovito niti etično navoditi ozbiljnu zabrinutost o utjecaju na ponašanje prije no što je osigurano da su na svom mjestu funkcionalne, planirane aktivnosti povezane sa sistemima snažnih poticajnih sredstava unutar konteksta koji podupire funkcionalne komunikacijske sisteme. U nedostatku preostala tri strukturalna elementa, značajno utjecanje na ponašanje je nemoguće. Istovremeno, funkcionalni komunikacijski sistemi moraju navoditi sisteme nagrađivanja i planove povezane sa funkcionalnim zbivanjima. Sistemi poticajnih sredstava mogu biti stavljeni na svoje mjesto samo ako su uključeni prikladni i kontekstualno odgovarajući ciljevi. Temeljni strukturalni elementi moraju biti na mjestu da podrže podučavajuće elemente. Podučavajući elementi moraju navesti koje su aktivnosti učitelja povezane sa oblikovanjem i provođenjem lekcije, što oni trebaju učiniti ako dijete postupi ispravno, što trebaju učiniti ako dijete načini grešku i do kuda naposljetku trebaju doći sa određenom lekcijom. To je najmanje što dugujemo svakom učeniku i roditelju, svakom učitelju, stručnjaku i njihovim nestručnim asistentima.

Uspješno provođenje PECS-a zahtjeva kod svakog učenika okruženje koje podržava upotrebu funkcionalnih komunikacijskih vještina unutar nastavnog plana funkcionalnih aktivnosti. PECS ne može biti ispravno podučavan u situaciji koja nije tako sastavljena.

***Za više informacija o tome kako potpuno provesti ovaj Piramidalan model edukacijskih pitanja, molimo obratite se Pyramid Educational Consultants, Inc. Mi ćemo sa zadovoljstvom obrazložiti razne formate za unaprijeđenje rada osoblja i roditelja.***

Slika 3

Piramida edukacijske snage



# NADOPUNA 2/96



# UPOTREBA SLIKA SA SISTEMIMA NAGRAĐIVANJA

Andrew S. Bondy

*Ne možemo uvijek dati  
djeci ono što traže!*

Nakon što učenik započne sa korištenjem PECS-a zadatak je učitelja izgraditi povjerenje djeteta tako da ono može računati da ćemo prikladno odgovoriti na postavljen zahtjev. Tijekom uvodnog perioda pokušavamo osigurati da svaki put kad dijete zatraži nešto, dobije to što je tražilo. Naravno, koristimo male količine kratkih pristupa koji pomažu osigurati mnogo prilika za zahtjevanje. Ipak je vremenom jednostavno nemoguće, niti poželjno trenutačno ispuniti svaki zahtjev. Jedan od načina nošenja s ovom situacijom je povezati upotrebu odabranih slika s našim cjelokupnim sistemom nagrađivanja.

*Napravimo posao!*

Naša orijentacija u podučavanju može biti izražena frazom "Napravimo posao!". Traženje od djeteta na nauči lekciju je kao traženje od nekoga da radi za nas. Kad ljudi rade, prikladno je da budu "plaćeni". Plaću koju netko prima trebao bi odrediti "radnik" a ne "poslodavac". Na primjer, kad vi radite, plaćeni ste novcem i odlučujete upotrijebiti novac za kupnju stvari koje trebate. Vaš poslodavac ne odlučuje što vama treba (ili što vam on želi dati u materijalnim granicama). Vi donosite odluku kada ćete potrošiti svoj novac. Mi vjerujemo da je ovo također istina i za učenike. Prema tome, prije no što započnemo lekciju, mi utvrđujemo što dijete želi. Nakon što je dijete ukazalo na prioritet, posezanjem prema predmetu ili upitom putem PECS-a, mi u biti kažemo "U redu. Ako ti želiš kolač, evo što ja želim da učiniš."

*Prvo ustanovite  
nagradu - zatim  
postavite zahtjev.*

Prvo moramo odrediti što dijete želi (putem promatranja, procjenom poticajnih sredstava ili zahtjevom pomoću PECS-a) a tada iznosimo što želimo zauzvrat. (Napomena: Ako Faza I PECS-a nije zgotovljena, morati ćete se osloniti na svoja promatranja.) Stavljamo sliku u blizinu djeteta i aktivnosti koju treba izvršiti i potičemo dijete da svlada veoma jednostavnu lekciju. Čim je ono izvršilo zadatak, nudimo mu željeni predmet dok pokazujemo na sliku i govorimo "Dobro. Tu je kolač" (ili nešto slično).

*Postepeno povećavajte svoje zahtjeve.*

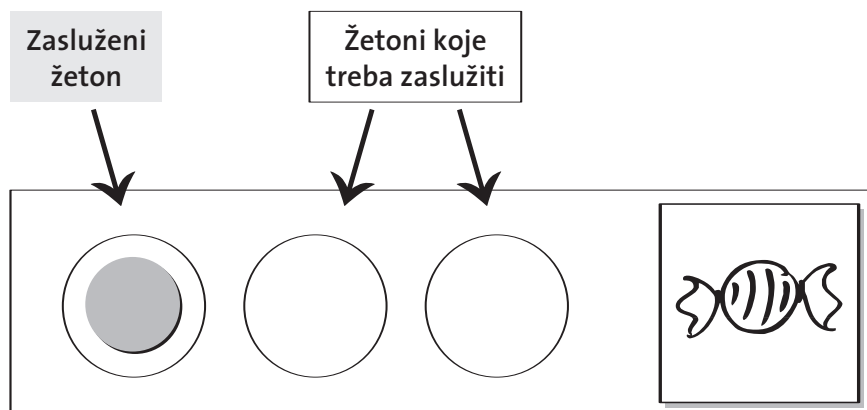
Tijekom vremena, postupno povećavamo količinu rada očekivanu od osobe prije no što dobije zahtijevani predmet. Također možemo početi uvoditi simboličan prikaz o tome koliko rada pojedinac mora izvršiti prije no što dobije ono što je zaželio.

*Poučite o vrijednosti novčića (ili drugih simboličkih nagrada)*

Na primjer, pretpostavimo da je dječak tek izvršio zadatak. Učitelj mu daje novčić (ili malu igračkicu ili naljepnicu prilagođenu godinama) koji na sebi ima pričvršćen čičak. Učitelj potiče dječaka da mu odmah vrati novčić i predaje mu nagradu (baš kao da ga učimo "vrijednost" novca ili drugih oznaka).

### **Izrada žetona**

Nakon što je upoznat sa ovim slijedom, učitelj pričvršćuje sliku (vidi ispod) onoga što dječak želi na karticu (veličine cca 15x10 cm) koja također sadrži nekoliko (ne više od 3 za početak) krugova čička. Svaki put kad dječak završi neki dio lekcije (određen količinom vremena utrošenog na zadatak ili količinom izvršenog rada), dobije još jedan žeton. Kada su svi krugovi ispunjeni, dječaka treba potaknuti da ih "zamijeni" za svoju nagradu. Na ovaj način dječak ima stalni vizualni podsjetnik o onome za što radi. Ako njegova pažnja oslabi, umjesto da ga potiče da se vrati "natrag na posao" učitelj radije može ispitati da li dijete još uvijek želi predmet kojeg je prvotno zatražilo. Ova je strategija često dostatna da bi dijete usredotočeno slijedilo zadatak bez potrebe za ponavljanjem podučavajućih poticaja. S vremenom se broj krugova na kartici povećava na pet ili deset. Nadalje, nakon nekog vremena, umjesto da postavi sliku određene nagrade na karticu, učitelj može postaviti sliku koja predstavlja "izbor poticajnih predmeta". S vremenom je bolje da uz žetone bude na raspolaganju više nagrada, a ne samo jedna.



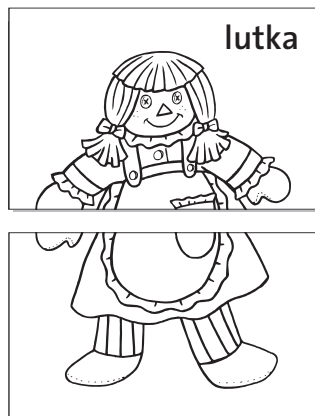
## Dodatne vrste vizualnih sistema nagrađivanja

Jedan od načina da se osigura vizualna povratna veza s obzirom na sisteme nagrađivanja je izrada "puzzle" slagalica. U ovom slučaju učitelj može napraviti veliku kopiju slike nečega što učenik želi. Na primjer, pretpostavimo da se djevojčica želi igrati sa određenom lutkom. Prvo, kad djevojčica zatraži (putem PECS-a) lutku, učitelj će reći "U redu, ali prvo učinimo..." i navesti jednostavan zadatak. Dok dijete radi na jednostavnom zadatku, učitelj će postaviti veliku sliku pokraj djeteta. Zatim, čim je djevojčica izvršila zadatak učitelj će joj dati veliku sliku i odvesti je do lutke da se poigra.

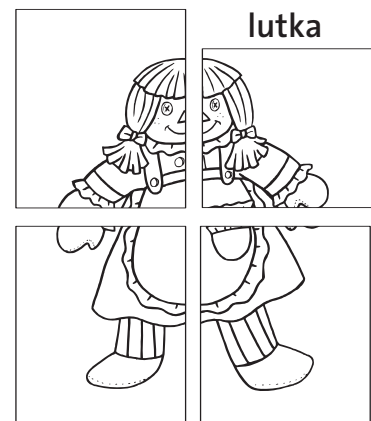
### Izrada "puzzle" kartica za nagrađivanje

Nakon nekoliko takvih interakcija, koje imaju za cilj povezivanje aktivnosti (zadatak) s nagradom (igra lutkom) i njezinim simbolom (slika lutke), učitelj može razrezati veliku sliku na dva dijela. Kada djevojčica završi neki dio zadatka, učitelj joj treba dati jedan od dijelova. Vjerojatno će djevojčica pokušati "zamijeniti" dio slike za lutku. Učitelj joj mora mirno ukazati na drugi dio i na potrebu za sklapanjem slike. Kad djevojčica još nešto izvrši, prima drugi dio slike i zaslužuje lutku. S vremenom se velika slika može razrezati na više dijelova, uključujući i razrezivanje u zanimljive "puzzle" oblike.

#### RAZREŽITE SLIKU NA DVA DIJELA



#### RAZREŽITE SLIKU NA ČETIRI DIJELA



*Polako*  
povećavajte očekivanja

Postupno je u redu očekivati više rada za svaki dio slagalice. Prema tome, produžuje se vrijeme između odabiranja moguće nagrade i zasluživanja nagrade. Ipak, dok se pojedinac radom približava dobivanju nagrade, na raspolaganju mu je stalan vizualni podsjetnik na ono za što radi.

# UPOTREBA SLIKA ZA POBOLJŠANJE SLIJEĐENJA UPUTA I SLIJEĐENJA RASPOREDA

**Komunikacija kao  
dvosmjerna ulica**

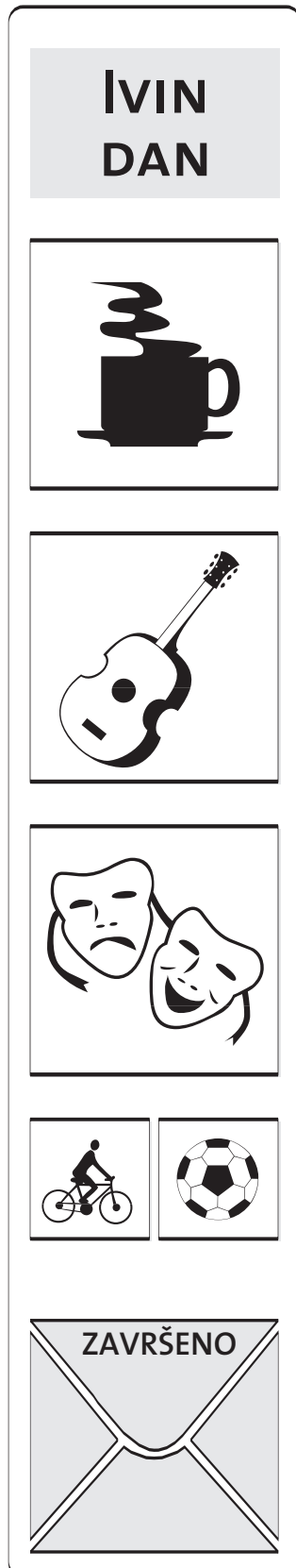


Komunikacija je dvosmjerna ulica - mi govorimo i mi slušamo. Djecu upoznajemo s PECS-om da im pomognemo da brzo nauče bit komunikacije - odlazak do nekoga da postave zahtjev radije nego da izravno djeluju nad okruženjem - sa slikama. Naravno, mi također želimo da ova djeca nauče slijediti naše upute - da učine ono što smo ih tražili da učine, da donesu ono što smo zatražili i konačno, da odgovore na naša pitanja. Mi ohrabrujemo učitelje koji koriste PECS da svoje izgovorene upute unaprijede sa slikama koje su slične onima koje dijete uči koristiti unutar PECS-a.

***Oblikovanje uputa uz  
upotrebu slika***

Na primjer, radije nego samo izreći "Dodaj mi žlicu" i čekati na ispravnu reakciju (i vjerojatno poticati nakon greške ili djetetovog neodgovaranja), učitelj bi mogao držati sliku žlice i reći "Idemo po žlicu." Učitelj odmah odvodi dijete, sa slikom, do mjesta na kojem se drže žlice i uzima jednu. S vremenom, učitelj treba započeti lekciju na isti način, ali mora zastati prije no što krene po žlicu (upotrijebljava pristup poticanja oklijevanjem). Učitelj treba pričekati da vidi da li će dijete načiniti konačan korak i uzeti žlicu. Nakon uspjeha treba uslijediti velikodušna pohvala. Tijekom sljedećih nekoliko dana, učitelj se treba postepeno odvajati od djeteta sve dalje od žlice, sve dok ne postane moguće da on stoji daleko od žlice i kaže djetetu (dok mu pokazuje sliku) što da donese. Naravno, mi ćemo znati da dijete zaista razumije uputu samo u slučaju da ono može razlikovati različite upute.

## PRAĆENJE RASPOREDA



Na sličan način učimo djecu da prate niz slika koje odgovaraju planiranim aktivnostima tijekom školskog dana. Učitelj slaže slike aktivnosti po okomitom rasporedu. (Napomena: Mi koristimo okomit raspored, posebno sa vrlo malom djecom, zato jer su okomita razlikovanja jednostavnija za naučiti od razlikovanja lijevo-desno. U nekom kasnijem trenutku važno je da se nauče i razlikovanja lijevo-desno. Također se mogu koristiti i knjige rasporeda u kojima je svaka aktivnost prikazana na zasebnoj strani.)

Svaka je slika pričvršćena čičkom na ploču (vidi ispod). Najgornja slika odogovara trenutnoj aktivnosti (ona također može biti stavljena na obojanoj pozadinu radi naglašavanja). Kada je tekući zadatak izvršen, dijete se uči (vidi detalje u sljedećem odjeljku) otići do ploče s rasporedom, skinuti gornju sliku i spremiti je u omotnicu pričvršćenu na dno ploče s rasporedom (označena je sa "završeno"), uzeti sljedeću najvišu sliku i položiti je na mjesto "tekuće", pronaći pribor potreban za sljedeću aktivnost (npr., bojice, jaknu, ubruse, itd.) i odnijeti pribor na mjesto aktivnosti. Učenje djece da slijede ovu vrstu rasporeda osigurava visoki stupanj neovisnosti i smanjuje potrebu djeteta za poticajima učitelja. Sa predškolskom djecom, dok je zbog godina još neprikladno očekivati takvu potpunu neovisnost, upoznavanje sa slijedenjem rasporeda vjerojatno može imati prednosti kod djetetova razumijevanja tjeka dana. Takav prikaz niza slika može se koristiti za učenje o nizovima aktivnosti i povezanih tema (npr., što dolazi prije? što se događa nakon X?, itd.)

Važno je da učitelj može djetetu prepustiti izbor aktivnosti. Npr., u Andy-evom rasporedu, nakon kave, satova glazbe i drame, ima za izbor vožnju biciklom ili igranje košarke. On može odabrati jednu od tih aktivnosti. Učitelj može odlučiti da li Andy treba učiniti obje aktivnosti zadržavanjem na ploči slike koju Andy nije odabrao tako da je, kada se Andy vrati, slika neobavljene aktivnosti još uvijek na ploči. Ipak, učitelj može skidanjem druge slike dopustiti Andy-u da izvrši samo odabranu aktivnost.

Ukoliko dijete od vas zatraži nešto što ne odgovara tekućoj vremenskoj liniji nakon što ste raspored već napravili, jedan je od izbora kojeg učitelji i roditelji imaju, taj da postave sliku tražene aktivnosti negdje unutar niza. Prema tome, iako u nekom trenutku

*Da li možemo dogovarati oko rasporeda?*

možda nije vrijeme za gledanje televizije, preraspodjela niza slika može biti iskorištena da pokaže učeniku da će televiziju moći gledati nakon večere.

*Koristite obje strane kartice aktivnosti*

Kako učenik postaje stariji, svaka slika koja odgovara određenoj aktivnosti (npr., očisti kupaonicu) može uključivati slikovni prikaz predmeta potrebnih za izvršenje zadatka (kao što su četka, kanta, tekućine za čišćenje, itd.). Glavna aktivnost može biti naznačena na vanjskoj strani kartice dok materijali povezani sa aktivnošću (lopta za dvoranu, spužva za čišćenje, olovka za pisanje, itd.) mogu biti prikazani na poledini iste kartice (kao podsjetnik i raspoloživo zahtjev putem PECS-a).

## Što je PECS dijalog?

Jedna od strategija koja se može upotrijebiti za usmjeravanje pažnje učenika ka upotrebi slika je uvođenje u "PECS dijalog". Nakon što je učenik kod postavljanja temeljnih zahtjeva stekao jaku sklonost ka upotrebi PECS-a (to znači, ne tijekom Faze I niti na počecima Faze III), kada učitelj primi sliku, umjesto da odmah preda traženi predmet, učitelj može odgovoriti sa slikovnom uputom koja je povezana sa zahtjevom. Na primjer, ako vam dijete preda sliku SOKA, prvo zaključite "O, ti želiš soka! Pa..." i tada vi možete odgovoriti svojom slikom koja prikazuje ŠALICU i potaknete učenika da pribavi taj predmet. Ako je učenik zatražio nešto za jelo, tada možete potaknuti donošenje tanjura, ubrusa, žlice, vilice, itd. Iako možete u početku izgovorati riječ dok pokazujete sliku, bila bi dobra ideja da upotrijebite strategiju poticanja oklijevanjem opisanu u Fazi IV za upotrebu sa trakom za rečenicu.

*Upotreba strategije poticanja oklijevanjem*

Na primjer, nakon nekoliko prilika tijekom kojih ste rekli "Uzmi šalicu" dok ste držali sliku šalice, počnite govoriti "Donesi...(zastanite na 3 sekunde) šalicu." U jednu ruku, ova će strategija poduprijeti vjerojatnost da će učenik početi djelovati nakon što vidi sliku bez da čuje riječ. U drugu ruku, ova strategija vjerojatno može potaknuti šansu da će dijete glasovno "ispuniti prazninu", tj. izgovoriti riječ na kraju vaše uvodne fraze. (NAPOMENA: Ova strategija poticanja oklijevanjem može biti upotrijebljena kad god se koristite slike unutar aktivnosti podučavanja.)



*Ploča s dnevnim rasporedom aktivnosti*



*Skidanje sličice koja prikazuje završenu aktivnost*



*Stavljanje sličice završene aktivnosti u kuvertu s natpisom "ZAVRŠENO"*

## KAKO POUČITI PRAĆENJE RASPOREDA

### *Neovisnost i praćenje rasporeda*

Praćenje rasporeda važna je vještina za mnoge učenike. Pod "praćenjem rasporeda" se podrazumijeva da učenik pokazuje priličan stupanj neovisnosti (to jest, odgovaranje na neplanirane poticaje okoline uz one trenutno provedene od strane osoblja) u prijelazu sa aktivnosti na aktivnost. U cilju razumijevanja vrsta poticaja koje može provoditi osoblje što može oslabiti neovisnost moramo prvo pregledati sve korake povezane sa praćenjem rasporeda. Dijagrami 1 i 2 biti će korišteni za prolazak kroz korake unutar ovog niza.

*Da bi se postigla istinska neovisnost u praćenju rasporeda IZBJEGAVAJTE upotrebu izravnih verbalnih potizaja ("Otiđi provjeriti svoju ploču")*

Neovisno praćenje rasporeda je postignuto kad učenik može pristupiti ploči s rasporedom (koja sadrži neku vrstu sistema simbola, to jest, riječi, slike, itd.), pribaviti pribor povezan sa prikazanom aktivnošću, započeti i izvršiti aktivnost, pospremiti prateći pribor, uživati u nekoj nagradi povezanoj s aktivnošću, vratiti se do ploče s rasporedom i započeti ciklus još jednom. Ako učenik prilazi ploči s rasporedom samo kad slijedi upute osoblja, kao što su "Otiđi provjeriti svoj raspored", "Otiđi do ploče" ili "Što je sljedeće" tada učenik nije neovisan u upotrebi rasporeda. Postoje situacije u kojima učitelj ne želi ili realno ne očekuje od učenika da neovisno slijedi raspored. U takvim situacijama izravna uputa može biti prikladna.

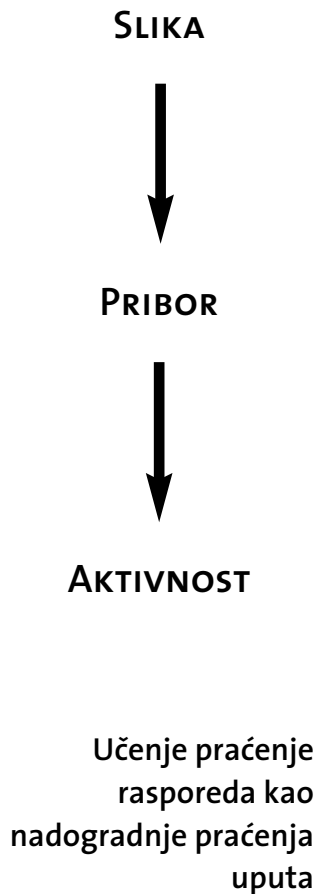
*Pribavljanje pribora povezanih s aktivnošću*

Da bi postigao istinsku neovisnost, učenik bi trebao napustiti područje u kojem se nalazi raspored i otići do područja namijenjenog za obavljanje sljedećeg zadatka i to bez čekanja da potreban pribor bude podijeljen. Nije potrebno da učenik sakupi sav pribor potreban za obavljanje zadatka, ali trebao bi se na aktivan način odnositi prema dotičnoj aktivnosti. Na primjer, ako je aktivnost bojanje, učenik može otići po bojice dok učitelj donosi preostali neophodan pribor.

*Ovisan o poticaju??*

Jedan od razloga za učenje učenika da donese nešto od potrebnog pribora je taj što, ako učitelj donese sav potreban pribor učeniku (nakon što je učenik reagirao na ploču s rasporedom) tada učenik mora čekati na dodatnu učiteljevu uputu da bi počeo s radom. Kada se ovaj niz reakcija učestalo odvija tada se učenik često karakterizira kao "ovisan o poticaju". Ovisnost o poticaju nije karakteristika autizma ili drugih razvojnih poteškoća. Ona je rezultat iskustva učenja kod učenika. Prema tome, ne bi trebalo biti prekida u rutini između odlaska do ploče s rasporedom i rada na aktivnosti. Nadalje, ne bi trebalo biti verbalnih poticaja prije ili između tih triju elemenata (pribavi sliku, pribavi materijal, započni aktivnost); ako su poticaji neophodni oni bi morali uključiti gestualne ili fizičke upute koje treba oslabiti što je prije moguće.





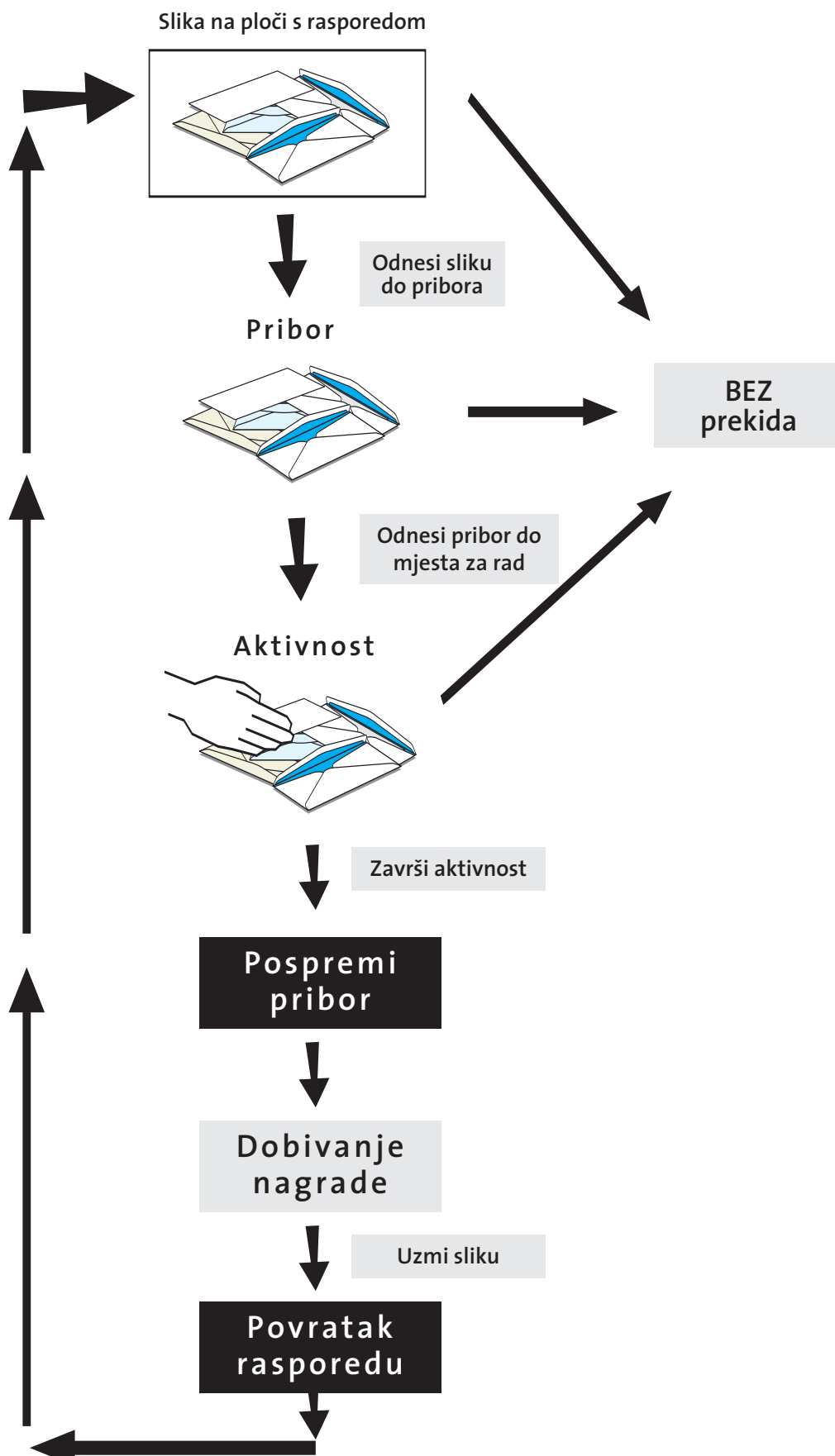
Nastavljajući niz okomiti dijagram dolazimo do točke izbora za učenika. Učenik može naučiti da a) izvrši aktivnost, odloži pribor i tada primi nagradu (Dijagram 1) ili b) izvrši aktivnost, bude nagrađen i tada odloži pribor (Dijagram 2). Svaki od niza može biti korišten i može biti odabran prema faktorima povezanim s aktivnošću (to jest, nakon pranja ruku može imati za nagradu igranje i prema tome pribor povezan sa pranjem ruku mora biti odložen prije vremena za igru). U svakom slučaju, učenik mora naučiti vratiti se do ploče kao dio ispunjavanja ciklusa praćenja svog dnevnog rasporeda. U početku, dijete se uči otići do ploče (vjerojatno da vrati sliku/simbol povezanu sa izvršenom aktivnošću) nakon čega slijedi uživanje u nagradi (kao u Dijagramu 1). U kasnijim fazama korištenja rasporeda, učenika uči otići do rasporeda nakon što je pospremio pribor povezan sa izvršenom aktivnošću (kao u dijagramu 2). U oba slučaja osoblje ne bi trebalo koristiti verbalne upute da bi učenik nastavio niz.

Sistem rasporeda može biti korišten unutar općenitih rutina praćenja uputa. Da najbolje provede ovo vježbanje, osoblje može započeti odvođenjem učenika do ploče s rasporedom, skidanjem najgornje slike (uz pretpostavku da je niz posložen od vrha prema dnu), i odvođenjem učenika uz nošenje slike do pribora povezanog sa trenutnom aktivnošću. Nakon ovakvog postupka niz treba nekoliko puta pratiti učitelj, uz korištenje metode poticanja oklijevanjem da bi razvio veću neovisnost kod učenika. To znači, učitelj sa učenikom treba uzeti najgornju sliku, prići odgovarajućem priboru, ali mora zastati udaljen nekoliko koraka od pribora i dopustiti učeniku da izvrši izbor. Tijekom vremena, učitelj treba započeti sve ranije i ranije zastajati u prilasku priboru sve dok učenik samostalno ne uzme sliku i pribavi potreban pribor za vrijeme dok učitelj stoji pokraj ploče s rasporedom. Postavlja se pitanje što učenik treba učiniti sa slikom koju je uzeo sa ploče s rasporedom i odnio do područja s prikladnim priborom. Jedno od rješenja uključuje postavljanje slične (ili iste) slike u područje u kojem se pribor nalazi (ili na vanjsku stranu spremnika u koji je pospremljen potreban pribor). Učenik tada sliku koju je skinuo sa ploče s rasporedom može postaviti pokraj istovrsne slike na spremnik i nastaviti sa odnošenjem pribora do isplaniranog područja aktivnosti.

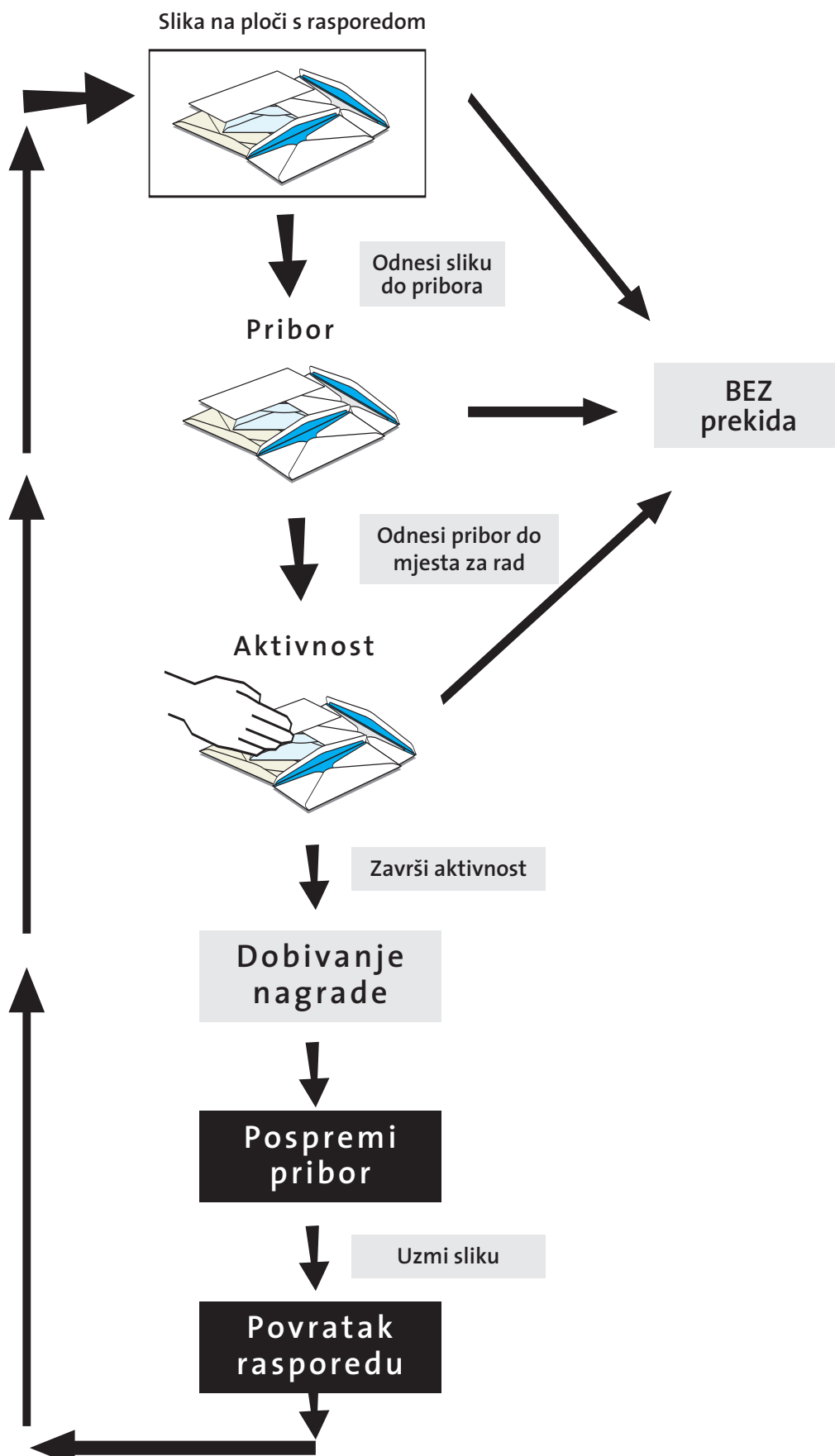
*Odnosenje pribora do područja za obavljanje aktivnosti*

Na sličan način kao i prije, učenika mora naučiti odnijeti pribor do isplaniranog područja rada. Na primjer, nakon što je učenik uzeo kutiju s bojicama, učitelj ga treba povesti do stola. S vremenom, korištenjem lančane poticanja oklijevanjem, učitelj se treba zaustaviti u blizini stola.

# DIJAGRAM 1



## DIJAGRAM 2



*Strategija ispravljanja grešaka*

Ako učenik načini grešku, kao što je uzimanje pogrešnog pribora ili odlazak do pogrešnog prostora, treba koristiti slijed aktivnosti za ispravak pogrešaka koji se može opisati kao Korak unazad. To znači, učitelj mora prekinuti učenika tijekom greške, vratiti ga u izvršavanje aktivnosti na korak prije počinjanja greške, i provesti ga ispravno kroz problematičan korak (spriječavajući ponavljanje greške).

*Signali za kraj aktivnosti*

Kraj aktivnosti može biti označen na najmanje dva načina. To može biti prirodna uputa, kao što je nedostatak materijala ili pribora (npr., nema više omotnica ili papira, itd.) ili to može biti uputa učitelja, kao što je "Gotovi smo!" "Završeno!" ili nešto slično. Takve izjave mogu se promatrati kao "prirodne" zato jer u mnogom školama i radnim situacijama, nadzornik određuje kad je zadatak izvršen i čini prikladnu objavu. Ipak, ja predlažem izbjegavanje izgovaranja "Sve ostavite sa strane" ako želite da učenik nauči neovisno odgovoriti na upute dotične situacije. (Ako učitelj kaže "Ostavite sve sa strane" tada to treba biti uputa koja je uvijek određena i nije uvedena kao dodatan poticaj studentu.)

*Dva tipa prirodnih uputa za završetak aktivnosti*

Postoje dva općenita tipa "prirodnih uputa" tijekom radnih aktivnosti. Jedna grupa uputa je povezana sa priborom za obavljanje aktivnosti i sa samom aktivnošću. Osoba može naučiti prepoznati da li je zadatak gotov, kao u slučaju kad je sav materijal upotrijebljen ili kad je proizvod kojeg je trebalo načiniti gotov. Naravno, ukoliko nedostaje samo jedna komponenta pribora ili je ona tijekom aktivnosti do kraja upotrijebljena, učenik može naučiti pomoću PECS-a zatražiti još tog pribora. Druga vrsta poticaja dolazi od učitelja kao kad on objavljuje da je radno vrijeme gotovo ili da neka druga aktivnost (odmor, ručak, užina, itd.) treba započeti. Tijekom vremena, učitelji trebaju biti sigurni da učenici i radnici razumiju obje vrste uputa, materijalne upute i upute učitelja.

*Zatvaranje ciklusa*

Nakon što je osigurana prirodna uputa, učenika treba povesti da vrati pribor natrag na mjesta za spremanje ili spremnika. Otamo, učenika treba povesti da uzme sliku koju je ostavio tamo gdje je bio spremljen materijal i odnese tu sliku do ploče s rasporedom. Kada stigne do ploče s rasporedom, učenik treba staviti dotičnu sliku u omotnicu "završeno" (ili u drugi sličan spremnik). Učenik tada treba uzeti najgornju sliku na rasporedu i ponoviti cijeli ciklus. Svaki od ovih koraka uči se pomoću poticanja oklijevanjem učitelja, kao i postupnim smanjivanjem učiteljeve fizičke pripomoći.

*Jednostavno treba biti ljubazan!*

U mnogim spontanijama našoj djeci, našim učenicima ili prijateljima jednostavno dajemo stvari koje im se dopadaju bez da prethodno zahtijevamo obavljanje neke akcije ili očekivanja. To znači da ponekad jednostavno kažemo "Evo, uzmi kolač!", "Hajdemo podijeliti kokice!", "Hej, hajdemo gledati televiziju!" Nije neophodno

uvijek čekati da nas netko pita za te stvari ili da ih zaradi vrijednim radom (ili dobrim ponašanjem). Ponekad jednostavno možemo biti ljubazni! Ipak, kod učenika koji koriste PECS ili imaju poteškoća sa razumijevanjem izgovorene riječi, učinkovito je korištenje slika prije predavanja "materijalnih stvari".

*Stvaranje prilika za  
oponašanje*

Na primjer, u nekoj prilici ja mogu odšetati do djevojčice i, dok joj prilazim, reći: "Hej! Ovdje je \_\_\_" zatim ću zastati na nekoliko sekundi i tada pokazati na sliku kolača dok istovremeno izgovaram „kolač“ i dajem joj kolač. Uočite se u ovom slučaju koristi strategija poticanja oklijevanjem učitelja kao način za pripremanje budućih prilika u kojima djevojčica može nadopuniti moju rečenicu. Ipak, ja u takvoj situaciji ne zahtijevam da djevojčica kaže "kolač" ili da nešto učini za mene. Kolač je predan slobodno, bez ikakve suradnje. Mogu koristiti istu strategiju dok periodično predajem djevojčici razne stvari koje joj se dopadaju, uvijek koristeći laganu odgodu između pokazivanja slike predmeta i izgovaranja njegovog imena.

*Udovoljavanje NIJE  
jedini cilj!*

Naravno, nastavljam sa prikladnim odgovaranjem na njezine zahtjeve i s vremenom ću naglasiti da očekujem da ona zavrijedi stvari. Ipak, je se ne trudim stvoriti svijet u kojem ja cijelo vrijeme zahtijevam suradnju i nikada se ne potrudim jednostavno zabaviti! Naše je općenito iskustvo da je, što su djeca opuštenija i što se više zabavljaju, vjerojatnije da će oponašati ono što ja učinim (ili kažem) ili da će nadpuniti rečenice koje započnem.

## **LITERATURA**

Mayer - Johnson:

**The picture communication symbols**, book I

Lori A. Frost, Andrew S. Bondy:

**PECS - The Picture Exchange Communication System**, *Training Manual*

**SLIČICE**  
**SA**  
**LINIJSKIM CRTEŽIMA**

Knjiga 1

**Mayer - Johnson**

# SADRŽAJ

## DRUŠTVENOST ..... D1

oprosti	zdravo	možda	ne	u redu?
dobro	kako si?	ne	nema puta	molim?
dovidenja	ne znam	ne	glupost	molim

## DRUŠTVENOST ..... D2

molim te ponovi		hvala	da	
pitanje	što je gore	da		
oprosti	da	dobro došao		

## LJUDI ..... L1

djetešce	dječak	klaun	liječnik	poljodjelac
brijač	dijete	kćer	svi zajedno	otac
dječak	razred	zubar	obitelj	prijatelj

## LJUDI ..... L2

djevojčica	baka	to	čovjek	nitko
djevojčica	on	poštar	majka	medicinska sestra
djed	ja	čovjek	moj	rehabilitator

## LJUDI ..... L3

ljudi	policajac	Djed mraz	logoped	momčad
osoba	svećenik	ona	učenik	rehabilitator
rehabilitator	rabin	sin	učiteljica	oni

## LJUDI ..... L4

konobarica	žena
mi	žena
vještica	ti

## GLAGOLI ..... G1

namjestiti	kuglati se	logorovati	loviti	zatvoriti
sam, je, su	slomiti	moći	čistiti	doći
biti	kupiti	nositi	penjati se	kuhati

## GLAGOLI ..... G2

plakati	raditi	voziti	padati	boriti se
rezati	crtati	jesti	vezati	ribariti
plesati	piti	vježbati	osjećati	popraviti



**GLAGOLI ..... G3**

letjeti	ići	pomagati	ozlijediti	poljubiti
uzeti	imati	udariti	skakati	smijati se
dati	pomagati	požuriti	udariti	ležati

**GLAGOLI ..... G4**

slušati	trebati	igrati	staviti na	voziti se
voljeti	otvoriti	vući	kišiti	trčati
raditi	igrati se	gurati	čitati	gledati

**GLAGOLI ..... G5**

šiti	sjediti	spavati	proliti	plivati
kupovati	klizati se	mirisati	stajati	ljuljati se
pjevati	skijati se	sniježiti	stati	govoriti

**GLAGOLI ..... G6**

kušati	bacati	razumjeti	želim	raditi
poderati	pogadati	čekati	prati	raditi
misлити	okrenuti	hodati	zaželjeti	pisati

**OPIS ..... O1**

prestrašen	cjelokupan	najbolji	slijep	oblačno
prestrašen	prazan	bolji	čisto	hladno
ponovno	ružan	veliko	blizu	ispravno

**OPIS ..... O2**

luckast	prljavo	uzbudeno	debeo	puno
gluh	lagano	daleko	nekoliko	zabavno
različito	prazno	brzo	prvi	ukusno

**OPIS ..... O3**

dobar	teško	njegovo	posljednji	usamljen
sretan	teško	čeznutljivo	manje	dugo
sretan	njeno	toplo	malo	glasno

**OPIS ..... O4**

ljut	ljut	lijepa	star	naše
ljut	više	šutljiv	uključeno	dio
mного	najviše	isključeno	nasuprot	siromašan

**OPIS ..... O5**

lijepa	spreman	pošarano	kratko	spora
ponosan	bogat	tužan	bolestan	pametn
tih	ispravno	jednako	smiješan	smrdljivo

**OPIS ..... 06**

glatko	ljepljivo	sunčano	njihov	ružna
mekano	snažan	iznenaden	mršav	nejak
nekoliko	luckast	prestrašen	umoran	potpun

**OPIS ..... 07**

vjetrovito	tvoje
netočno	
mlado	

**IMENICE ..... 11**

jabuka	mrkva	kukuruz	zelena salata	breskva
banana	celer	voće	luk	kruška
grah	trešnje	grožde	naranča	grašak

**IMENICE ..... 12**

krumpir	rajčica	koktel	sok	čaj
bunđeva	povrće	kava	mlijeko	voda
jagoda	pivo	napitak	kola	vino

**IMENICE ..... 13**

slanina	sendvič	slatkiši	čips	kreker
kruh	maslac	žitarice	čokolada	vrhnje
doručak	kolač	sir	keks	ručak

**IMENICE ..... 14**

krafna	hrana	hot dog	kečap	meso
jaje	žvakaća guma	sladoled	večera	senf
riba	hamburger	džem	majoneza	plodovi

**IMENICE ..... 15**

palačinke	pizza	groždice	sol	juha
papar	kokice	riža	sol i papar	tjestenina
pita	perad	salata	sendvič	

**IMENICE ..... 16**

šećer	šalica	čaša	zdjela	žlica
sendvič	posude	nož	tanjur	štednjak
zdjela	vilica	ubrus	hladnjak	

**IMENICE ..... 17**

pregača	čizma	haljina	rupčić	nakit
kupaći kostim	kapa	kaput	šešir	pidžama
pojas	odjeća	rukavica	jakna	hlače

**IMENICE ..... 18**

torbica	košulja	suknja	dokoljenka	kravata
ogrtač	cipele	papuče	odijelo	rublje
šal	hlačice	čarape	džemper	rublje

**IMENICE ..... 19**

novčanik	leđa	oči	šaka	noga
ručni sat	tijelo	stopalo	glava	usta
ruka	uho	kosa	koljeno	

**IMENICE ..... 110**

nos	trbuh	zavoj	komunikacijska ploča	slušni aparat
rame	zubi	noćna posuda	štake	bolnička pidžama
koža	zub	štap	naočale	povećalo

**IMENICE ..... 111**

lijekovi	injekcija	posuda za mokraću	kada	sušilo za kosu	
motoričke vještine		bubrežasta zdjelica	hodalica	četka	kozmetika
bol	toplomjer	invalidska kolica	češalj		

**IMENICE ..... 112**

ogledalo	parfem	papirnate maramice	četkica i pasta	
pribor za njegu noktiju		pjena za brijanje	četkica za zube	ručnik
grickalica za nokte		tuš	zubna pasta	
parfem	sapun		mokra krpica	

**IMENICE ..... 113**

životinja	kukac	krava	magarac	konj
medvjed	mačka	vrana	riba	sova
ptica	gusjenica	pas	flamingo	paun

**IMENICE ..... 114**

svinja	kupaonica	zgrada	cirkus	ovdje
zec	plaža	zgrada	grad	bolnica
ovca	spavaća soba	crkva	učiona	kuća

**IMENICE ..... 115**

kuhinja	ured	prostorija	ulica	
dnevni boravak	park	škola	tamo	
planine	restoran	prodavaonica	zoološki vrt	

**IMENICE ..... 116**

avion	autobus	taxi	vlak	vozilo
bicikl	automobil	kamp kućica	kamion	
čamac	motocikl	lokomotiva	kombi	

**IMENICE ..... I17**

lutka	košarka	karte	lopta	slikovnica	
lopta	komunikacijska	knjiga	voštana boja	igra	glina
bejzbol	karta	lutka	golf	kamera	

**IMENICE ..... I18**

glazba	izlet	radioaparati	koturaljke	sportovi
tisak	bazen	gramofon	tobogan	ljuljačke
zabava	slagalice	autić	nogomet	televizor

**IMENICE ..... I19**

tenis	CD	disketa	miš	ekran	
igračke	tipka	direktorij	prenosno računalo		kuglica
grijalica	tipka	modem	zvučnici		

**IMENICE ..... I20**

krevet	radni stol	namještaj	stol
stolica	vrata	svjetiljka	prozor
kauč	ormarić	stepenice	

**IMENICE ..... I21**

kaciga	gram	cigareta	smrt	ljepilo
zvono	fotoaparati	sat	vatra	led
pokrivač	cigara	radiosat	cvijet	informacije

**IMENICE ..... I22**

pismo	šibice	novac	jastuk	poklon	
žarulja	matematika	papir	lula	nauka	
brak	sastanak	olovka, kemijska olovka		biljka	škare

**IMENICE ..... I23**

zvijezda	ulaznica	stablo	kišobran	
ljepljiva traka	alat	putovanje	usisivač prašine	
telefon	kanta za otpatke		pisaći stroj	perilica za rublje

**RAZNO ..... R1**

iznad	okolo	prije	između	dolje
poslije	u	iza	stražnjica	
podne	zbog, jer	pokraj	dan	

**RAZNO ..... R2**

večer	budućnost	koliko	ispred	jutro
za	sat	koliko	lijevo	noć
od	kako	unutra	minuta	ne

**RAZNO** ..... R3

od	van	desno	ja želim	oni
na	prošlost	sekunda	ovi	kroz
ili	sadašnjost	ono	ovo	vrijeme

**RAZNO** ..... R4

na	ispod	što	gdje	sa
danas	gore	kada	koji	jučer
sutra	mного	gdje	tko	

**RAZNO** ..... R5

jesen	ljetо	Uskrs	maškare
zima	rodendan	noć vještica	praznici
proljeće	Božić	blagdani	Valentinovo

**RAZNO** ..... R6

brojevi 0 - 12

**RAZNO** ..... R7

tjedan	utorak	petak
nedjelja	srijeda	subota
ponedjeljak	četvrtak	

**RAZNO** ..... R8

mjesec	ožujak	lipanj	rujan	prosinac
siječanj	travanj	srpanj	listopad	
veljača	svibanj	kolovoz	studenі	

**RAZNO** ..... R9

crno	zlatno	narančasto	crveno	bijelo
plavo	sivo	rozo	srebrno	žuto
smeđe	zeleno	ljubičasto	oker	

**RAZNO** ..... R10

abeceda ( a - z )

**RAZNO** ..... R11

abeceda ( ž )

**DODATAK**

sličice sa WEB stranica