



# Poboljšanje dostupnosti i pristupačnosti zdravstvenih i socijalnih usluga radi poboljšanja kvaliteta socijalne uključenosti za djecu i mlade sa smetnjama u razvoju - ASIQ

## Uređaji za augmentativnu i alternativnu komunikaciju (AAC)



**Prof.dr. Edina Šarić**

**Univerzitet u Tuzli**

**Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet**  
<http://erf.untz.ba/web/>

**Odsjek Specijalna edukacija i rehabilitacija**  
**Motorički poremećaji i hronične bolesti**

[edina.saric@untz.ba](mailto:edina.saric@untz.ba) [edinasaric.erf@gmail.com](mailto:edinasaric.erf@gmail.com)

<https://www.facebook.com/edina.golacsaric/>

[https://www.youtube.com/channel/UCgB5DoUCADsm5oeYq\\_czhtw](https://www.youtube.com/channel/UCgB5DoUCADsm5oeYq_czhtw)

## Uređaji za augmentativnu i alternativnu komunikaciju (AAC)

- Pomažu osobama sa poremećajima u komunikaciji da se izraze.
- Uređaji se mogu kretati od jednostavne ploče sa slikama do računalnog programa koji sintetizira govor iz teksta.



## Korisnici potpomognute komunikacije

- Osobe sa složenim komunikacijskim potrebama koje imaju teškoće u komunikaciji zbog različitih fizičkih, senzoričkih, kognitivnih i okolinskih uzroka koji ograničavaju njihovu sposobnost neovisnog sudjelovanja u društvu.
- Osobe sa različitim razvojnim i stečenim poremećajima (autizam, cerebralna paraliza, intelektualne teškoće, govorna apraksija, amiotrofična lateralna skleroza, tumori mozga, traumatske ozljede mozga, demencija, moždani udar, Parkinsonovu bolest, multipla skleroza itd...)
- Raznolika grupa unutar koje se osobe međusobno razlikuju s obzirom na vještine i sposobnosti.

# JEDNOSTAVNI KOMUNIKATORI

Govor stvaraju tako da reproduciraju snimljene poruke



## Big Point

- Uređaji za snimanje poruka
- Preporučuju se za početno korištenje uređaja za potpomognutu komunikaciju

### Snimanje i reprodukcija poruka

Na stražnjoj strani Big Point uređaja prebaciti način rada u „REC“, te pritisnuti Big Point uređaj. LED lampica i zvučni signal označit će da je snimanje počelo. Izgovoriti željenu poruku te zatim otpustiti Big Points uređaj. Za reprodukciju odaberati "PLAY" način rada na stražnjoj strani Big Point uređaja te ponovnim pritiskom na Big Point uređaj preslušajte poruku. Big Point uređaji omogućuju snimanje i preslušavanje snimki u maksimalnom trajanju od 45 sekundi.





## Štipaljke pričalice

Pogledajte kratki video šta su štipaljke pričalice, kako snimiti i reproducirati poruku

<https://www.youtube.com/watch?v=n4orx83EuPA>







## Primjer iz prakse-štipaljke pričalice

- <https://www.youtube.com/watch?v=aUxfyxumFrs&t=68s>



## Big Mac

**Najčešće ga koriste djeca. Ima mogućnost snimanja 2 minuta zapisa, bez pauza. Radi na baterije. Na njega se obično zalijepi fotografija.**



## Little Mac

**Manja verzija Big Mack-a**



## Step by step

Ima mogućnost snimanja 2 min zapisa, ali se snimanje u toku tog vremena može nastaviti.

Radi na baterije.



**Step by step with levels** komunikaciono pomagalo sličnih karakteristika kao i step by step, sa mogućnosti snimanja više različitih setova. Ima mogućnost dodavanja tastera.





## Pričajući raspored

- Služi za stvaranje priča u nizovima, školskih ili dnevnih rasporeda, te drugih aktivnosti za razvoj komunikacijskih i spoznajnih vještina korisnika.
- Prijenosan je, ali ima mogućnost da se montira na zid
- Sastoji se od **šest polja** od kojih se na svako može nasnimiti poruka u trajanju od **10 sekundi**. Unutar svakog polja mogu se umetnuti slike s nacrtanim znakovima ili ispisanim porukama za vizualnu podršku nasnimljenom sadržaju.



## Pričajući raspored-snimanje i reprodukcija sadržaja

- Na dnu pričajućeg rasporeda nalazi se dugme za namještanje načina rada.
- Namjestiti način rada na "REC" i pritisnuti polje na koje želimo nasnimiti poruku. LED lampica i zvučni signal dat će obavijest da je snimanje počelo i da možete izreći poruku. Nakon nasnimavanja željene poruke, otpustiti polje pričajućeg rasporeda.
- Za reprodukciju prebaciti način rada u "PLAY". Pritiskom na željeno polje reproducirat će se nasnimljena poruka.



# Interaktivni zid

Pogledajte kratki video šta je interaktivni zid, kako snimati i reproducirati poruke

- <https://www.youtube.com/watch?v=vKXyauylfAs&t=15s>



## Primjer iz prakse-interaktivni zid

- [https://www.youtube.com/watch?v=AzW\\_A2HvK-A&t=38s](https://www.youtube.com/watch?v=AzW_A2HvK-A&t=38s)

## TalkTrac



- Komunikator koji se može nositi poput ručnog sata
- Mogućnost snimanja rasporeda, popisa stvari za obaviti...
- Može pohraniti osam poruka, na dvije razine.
- Na svakoj razini mogu se snimiti četiri poruke.
- Ukupno vrijeme snimanja je 80 sekundi.

Mogu pomoći učenicima s organizacijskim poteškoćama davanjem podsjetnika...

Korisan uređaj i kada su korisnici u zajednici, npr. naručuju brzu hranu ili kupuju u lokalnom supermarketu.



## GoTalk komunikatori

- Različiti modeli
- Zvuk sa kontrolom glasnoće
- Jednostavno sekvencijalno snimanje
- Brzo brisanje razine i ugrađeno spremište za preklapanje
- Zaključavanje nivoa
- Jednostavan za upotrebu

Pogledajmo osnovne dijelove komunikatora

[https://www.youtube.com/watch?v=r\\_Rvyn\\_xxWw&t=27s](https://www.youtube.com/watch?v=r_Rvyn_xxWw&t=27s)



## Ko koristi GoTalk?

- Djeca s autizmom, Down sindromom i cerebralnom paralizom
- Adolescenti i odrasli koji imaju ozljedu glave, moždani udar ili privremenu nemogućnost govora ( zbog traheotomije, itd.)...

Koriste se za pokretanje razgovora, potporu svakodnevnim aktivnostima, telefonski razgovor, iznošenje ličnih anegdota, uvježbavanje govora i artikulacije, davanje uputa, sudjelovanje u uputama za male grupe i još mnogo toga...

## GoTalk komunikatori

- Pogledajte kratki video kako snimiti i reproducirati poruku na GoTalk4 komunikatoru
- [https://www.youtube.com/watch?v=2MqEV\\_R3qzU&t=118s](https://www.youtube.com/watch?v=2MqEV_R3qzU&t=118s)



## GoTalk4+

Primjer korištenja za odraslu osobu-  
kupovina asesoara za plažu

- <https://www.youtube.com/watch?v=vIEb3I1gJFo>



## QuickTalker komunikatori

Pogledajte kratki video kako snimiti i reproducirati poruku na QuickTalker komunikatoru

- [https://www.youtube.com/watch?v=b\\_QZGYxkall](https://www.youtube.com/watch?v=b_QZGYxkall)







## QuickTalker komunikator- primjer iz prakse

- <https://www.youtube.com/watch?v=9hR6BRI0M7I>



# TABLET KOMUNIKATORI



Tobii Dynavox I-100

Nude široki spektar mogućnosti pomoću komunikacijskih softvera u kojima već postoje mnogobrojni izrazi, sržni vokabular, riječi s pratećim simbolima i mogućnost pisanja poruka koje će komunikator izgovoriti.

Is of the European Union.



## Pogledajmo kratki video

- <https://www.youtube.com/watch?v=8pSACBNCePU&t=163s>

# TOBII KOMUNIKATOR



## Tobii Dynavox PCEye Mini

- Najmanji i najsnažniji uređaj za pristup računalu pogledom
- Služi kao zamjena za standardnu tipkovnicu i računalni miš, omogućujući upravljanje računalom, laptopom ili tabletom isključivo pokretima očiju.
- PCEye Mini omogućuje pretraživanje interneta, upravljanje rasvjetom u domu...

## Tobii Dynavoxov Communicator 5

- Sveobuhvatan softver za potpomognutu komunikaciju koji daje glas i pruža samostalnost osobama kojima su potrebna alternativna komunikacijska rješenja.
- Nudi velik izbor komunikacijskih stranica i zaslonskih tipkovnica, kao i jednostavnih alata za elektronsku poštu, tekstualne poruke, telefoniranje, upravljanje okolinom i još mnogo toga.
- Jezični sadržaj ovog softvera odgovara svim potrebama korisnika potpomognute komunikacije, od početnika u komunikaciji do pismenih odraslih osoba.
- Korisnik može komunicirati uz pomoć teksta ili simbola, te generirati sintetizirani (računalni glas) ili digitalizirani govor (snimljeni glas) za komunikaciju licem u lice. Sadržaj se pomoću jednostavnih alata za uređivanje može prilagođavati određenom korisniku.
- Communicator 5 može se koristiti upravljanjem

The project is co-financed by ERDF and IPA II funds of the European Union.



# Tobii Dynavoxov Communicator 5

- Mogućnost odabira načina komunikacije između početničke razine, komunikacije pomoću simbola i komunikacije pomoću teksta

## SAVJET

**Korisnici da prođu kliničku i stručnu procjenu kako bi se konfigurirao uređaj koji odgovara njihovim potrebama**

# Korištenje Communicatora 5 za korisnike na početničkoj razini komunikacije

- Početnik u komunikaciji je osoba tek počinje koristiti potpomognutu komunikaciju. Početnici u komunikaciji još nemaju sposobnost učinkovitog korištenja jezika simbola ili pisanog jezika i često im je potrebna obuka kako pristupiti uređaju za potpomognutu komunikaciju. Oni ne shvataju ili samo djelomično shvaćaju da simboli (npr. slike, riječi) predstavljaju ideje.
- Početnici u komunikaciji ne posjeduju pouzdanu metodu ekspresivne komunikacije uz pomoć simboličnog jezika.
- Početnička razina komunikacije na Communicatoru 5 uključuje i jednostavne komunikacijske setove stranica.



## Korištenje Communicatora 5 za korisnike koji komuniciraju pomoću simbola

- Osoba koja komunicira pomoću simbola u većoj ili manjoj mjeri shvaća simbole kao sredstvo komunikacije.
- Pojedinci počinju shvaćati apstraktnije slikovne simbole poput misliti, veliko, vruće, malo.
- Neke osobe koje komuniciraju uz pomoć simbola mogu komunicirati u određenim kontekstima. To znači da osoba može razgovarati o određenim temama i/ili može komunicirati u odabranom okruženju pojedine aktivnosti.
- Druge osobe koje komuniciraju uz pomoć simbola mogu se služiti naprednim rječnicima simbola koji im omogućuju stvaranje složenih iskaza kombinacijama riječi iz sržnog i rubnog rječnika.
- Razina komunikacije pomoću simbola u Communicatoru 5 omogućuje korištenje gotovih komunikacijskih setova stranica uređenih u mrežnom prikazu, kao i funkcije, poput telefona, e-maila ili programa za slušanje.





# Korištenje Communicatora 5 za korisnike koji komuniciraju pomoću teksta

- Razina s tekstualnom komunikacijom namijenjena je pojedincima koji su u potpunosti pismeni.
- Razina tekstualne komunikacije sadrži funkcije koje korisniku omogućuju učinkovitu komunikaciju uz pomoć tehnika koje ubrzavaju rad, poput predikcije riječi i fraza.
- Korisniku koji komunicira pomoću teksta na raspolaganje je izbor funkcija za komunikaciju na daljinu, po

Zadana početna stranica za korisnike koji komuniciraju pomoću teksta





Dodatne edukativne materijale i podršku kod implementacije potpomognute komunikacije potražite na stranicama:

[www.TobiiDynavox.com](http://www.TobiiDynavox.com)

[www.eglas.hr/tobii-dynavox-uredaji](http://www.eglas.hr/tobii-dynavox-uredaji)

[www.youtube.com/watch?v=Gkik0Sr491g&t=1041s](http://www.youtube.com/watch?v=Gkik0Sr491g&t=1041s)

**Interreg - IPA CBC**



Croatia - Bosnia and Herzegovina - Montenegro

ASIQ

**Hvala na pažnji!!!**



Javna ustanova  
Osnovna škola  
"Voštarica" - Zadar

The project is co-financed by ERDF and IPA II funds of the European Union.