

Kouluttajan opas

Moduuli 6

Monimutkaiset viestintävälineet



Esittäjän nimi: _____

Päivämäärä: _____

COM-IN KA220-VET-9A87A6EF
© is licenced under CC BY-NC-
SA 4.0.



Co-funded by
the European Union

Augmentatiivinen ja vaihtoehtoinen viestintäväline (AAC) - Kuvien ja symbolien käyttö.

Osaamistavoitteet

Tässä osiossa opit:

- Tietoja viestintämenetelmistä ja AAC-laitteista
- Tietoja visuaalisen tuen toteutuksesta, rajoituksista ja rajoituksista
- Kuinka valita AAC-laitteessa toteutettava sanasto

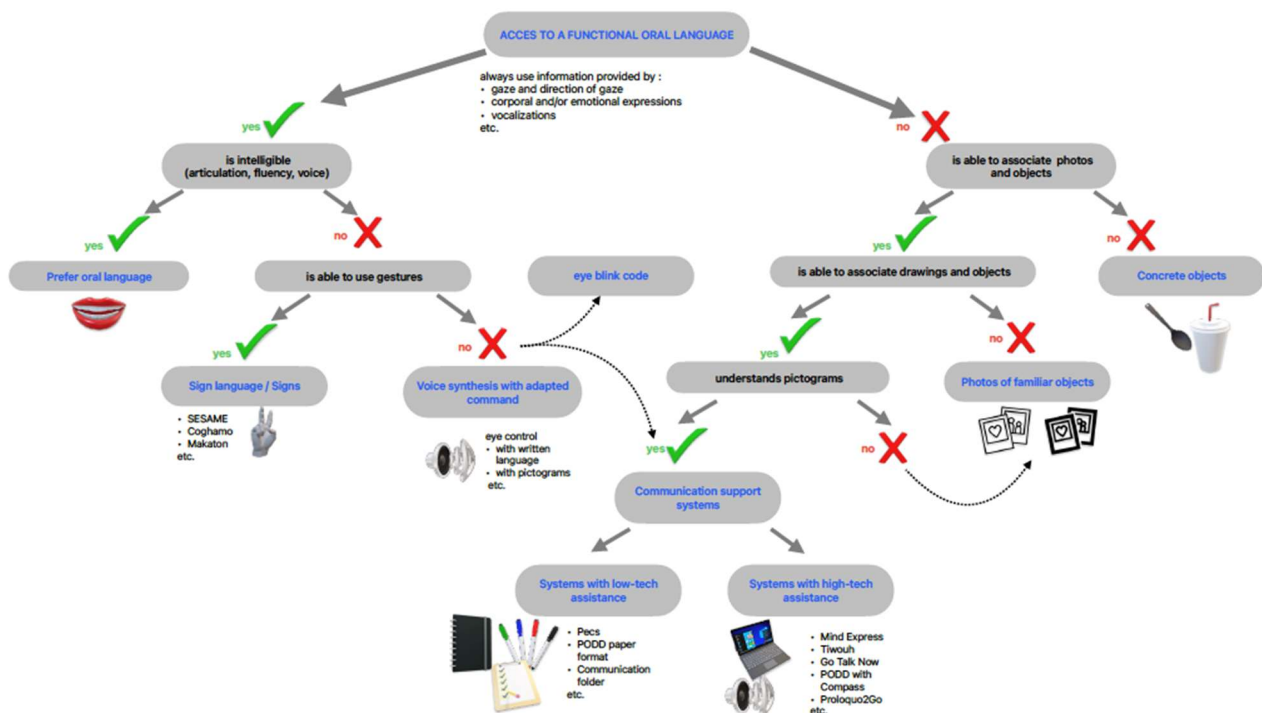
Mietitään sopivimpia viestintämenetelmiä.

American Speech-Language-Hearing Associationin mukaan (ASHA, 2005), "Augmentatiivinen ja vaihtoehtoinen viestintä (AAC) viittaa tutkimusalueeseen sekä kliiniseen ja koulutuskäytäntöön. AAC sisältää yrityksiä tutkia ja tarvittaessa kompensoida tilapäisiä tai pysyviä vammoja, toimintarajoituksia ja osallistumisrajoituksia henkilöillä, joilla on vakavia puhekielen tuottamisen ja / tai ymmärtämisen häiriöitä, mukaan lukien puhutut ja kirjalliset viestintätavat. (2005, s. 1)

Erilainen AAC voidaan toteuttaa henkilön ominaisuuksien ja tarpeiden mukaan. Beukelman ja valo (2020) sukelsi AAC -laitteita kahdessa pääluokassa: avustamattomat ja avustetut järjestelmät.

Avustamaton AAC -järjestelmä ei vaadi ulkoisia laitteita tai tekniikkaa. Alla olevassa päätöspuussa (mukautettu Moës, 2022), niitä edustavat suullinen kieli, eleet ja merkit tai silmänräpäyskoodit (esim. silmien nostaminen sanomaan "kyllä" ja silmien sulkeminen sanomaan "ei"). Aides AAC edustaa laitteita, joihin liittyy tekniikkaa ja laitteita. Päätöspuissamme niitä kutsutaan järjestelmiksi, joissa on matalan tai korkean teknologian apua. Ne kattavat siis sekä järjestelmät, joissa käytetään piktogrammeja viestintäkansioissa, että järjestelmät, jotka edellyttävät tietotekniikkaa.





Alkaen keskeisestä kysymyksestä siitä, onko henkilöllä pääsy toiminnalliseen suulliseen kieleen, päätöspuu mahdollistaa henkilön kielen ja kognitiivisten kykyjen perusteella sopivimman täydentävän ja vaihtoehtoisen viestintäjärjestelmän (AAC) toteuttamisen.

Eleisiin perustuvat viestinnän tukijärjestelmät.

1 - SESAME-menetelmä

Tämä on eleisiin perustuva menetelmä, joka luotiin vuonna 1990 La Clairière -laitoksessa IDD-potilaille (Bruxelles, Belgia - <http://www.laclairiere.be/code/page.php?p=306>).

SESAME-järjestelmä on viittomakielisiin kuuroihin perustuva AAC-työkalu, joka on mukautettu IDD-ihmisille. Toisin kuin kuurojen viittomakieli, jolla on oma syntaksi, SESAME käyttää puhutun kielen syntaksia, johon se liittyy aina.

Teoreettinen hypoteesi, johon SESAME-järjestelmä perustuu, on, että viittomakielijärjestelmän käyttö ei estä suullisen kielen hankkimista, mutta että nämä kaksi viestintätapaa täydentävät toisiaan ja helpottavat viestintää. SESAMEa voidaan käyttää sekä vastaanottavaan että ilmeikkääseen viestintään. Eleet ovat visuaalisia apuvälineitä, jotka tukevat sanallista tuotantoa.

Ääntämisongelmien sattuessa he auttavat IDD-henkilöä ymmärtämään, mitä sanotaan. Ne auttavat puhujaa myös ymmärtämään, mitä sanotaan.

Esimerkiksi: lapsi tekee kolmion käsillään edustamaan sanaa "talo"; käsien liittämisestä muodostettu kolmio edustaa talon kattoa.



Huom: tekoälyn luoma kuva

2 - Coghamo

Coghamo on viittomakieli, joka perustuu viittomaranskaan ja jokapäiväisiin eleisiin. Koska tämä järjestelmä suunniteltiin alun perin liikuntavammaisille, eleitä on yksinkertaistettu alkuperäisiin merkkeihin verrattuna. Järjestelmän on suunnitellut ISAAC-verkoston (International Society for Augmentative and Alternative Communication) ranskankielinen osasto. Coghamo-sanasto koostuu 440 perussanasta, jotka on suunniteltu vastaamaan motoristen ja viestintävammaisten ihmisten olennaisia tarpeita. Jokainen ele esitetään piirustuksella tai videolla.



Huom: tekoälyn luoma kuva

3 – Makaton

Makaton-ohjelma kehitettiin 1970-luvun alussa **Margaret Walker, Kathy** Jonhston ja **Tony Cornforth**. Tavoitteena oli vastata oppimis- ja viestintävaikeuksista kärsivien lasten ja aikuisten viestintätarpeisiin. Tämä viestinnän ja kielten tukiohjelma koostuu seuraavista osista:

- puheen kanssa käytettävä toiminnallinen sanasto
- merkit ja/tai piktogrammit

Merkit ja piktogrammit edustavat joukkoa käsitteitä, joita tarvitaan viestintään. Kuten kahdessa aiemmassa järjestelmässä (SESAME ja Coghamo), visuaalisen esityksen tarkoituksena on parantaa erityistarpeita omaavan henkilön ymmärrystä ja ilmaisua.

Makaton-järjestelmä ehdottaa lapsille perussanaston oppimista, joka on rakennettu kahdeksaan progressiiviseen tasoon, joita voidaan rikastuttaa lapsen edetessä ja eri teemojen mukaan.

Viestintä Makatonin kanssa käyttää puhuttua kieltä mahdollisuuksien mukaan yhdistettynä tärkeimpiin sanoihin liittyviin merkkeihin. Käytetyt merkit on johdettu viittomakielestä, ja kielioppi on pikemminkin puhuttu kieli kuin viittomakieli.

Sormella osoittelevia piktogrammeja on saatavilla myös silloin, kun lapsen motoriset rajoitukset estävät viittomisen.

Makatonia käytetään yleensä ihmisillä, joiden artikulaatio-ongelmat tekevät niistä vaikeita tai mahdottomia ymmärtää (esimerkiksi lapset, joilla on aivohalvaus tai Downin oireyhtymä) tai ei-sanallisten autististen ihmisten kanssa.

Piktogrammeihin perustuvat viestinnän tukijärjestelmät – matalan teknologian apu.

1- PECS - Picture Exchange -viestintäjärjestelmä (Bondy & Frost, 1994)

PECS-järjestelmä luotiin alun perin stimuloimaan viestintää lapsilla, joilla on autismispektrin häiriöitä.

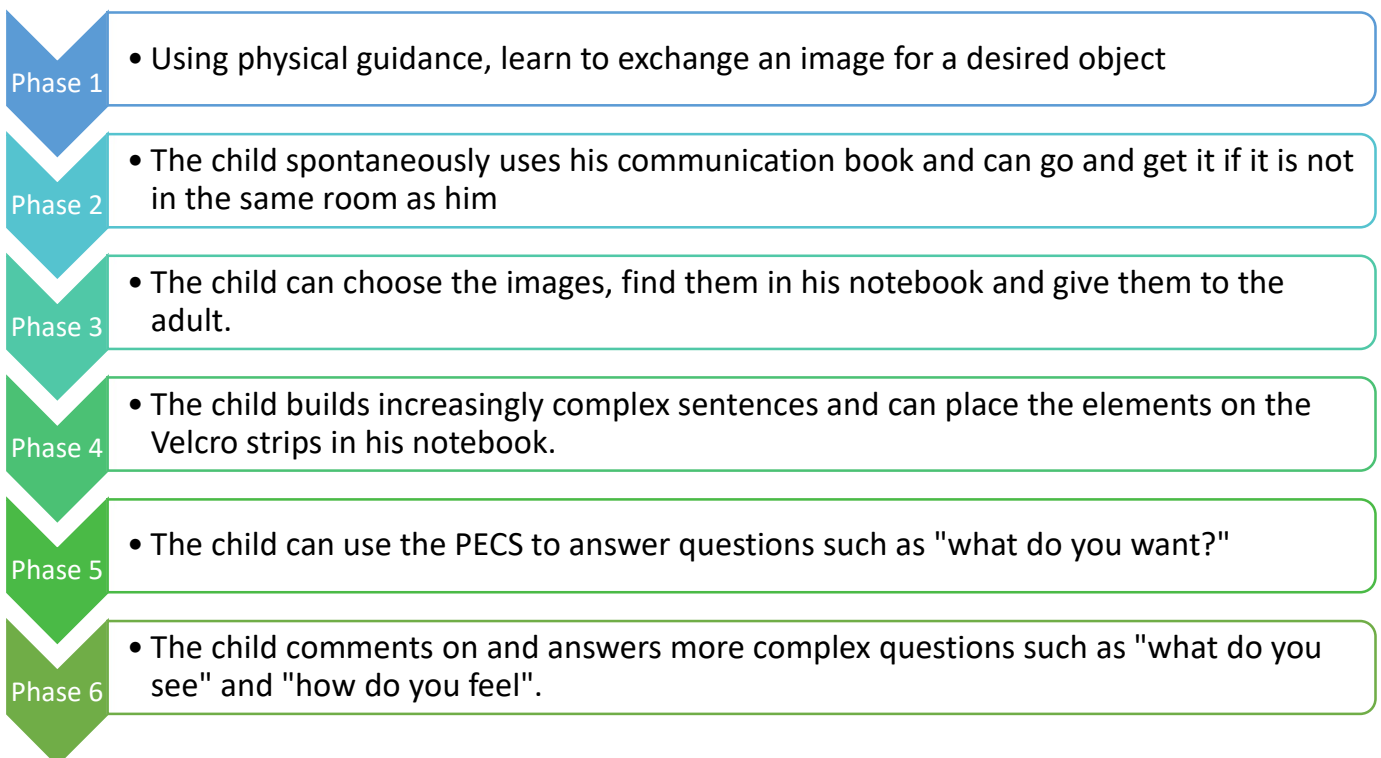
Ensisijaisena tavoitteena oli rohkaista lasta, joka muuten välttäisi kommunikointia muiden kanssa, tekemään niin.

Menetelmä koostuu kuudesta progressiivisen vaikeuden vaiheesta ja kommunikaatiovaatimuksesta, joiden tarkoituksena on oppia kommunikoidaan kuvien ja kuvakkeiden avulla. Ensimmäisessä vaiheessa lapsi kommunikoi viestintäkumppanin ja fyysisen prompterin (toisen henkilön) avulla. Tässä ensimmäisessä vaiheessa tavoitteena on saada lapsi antamaan keskustelukumppanille kuva, joka edustaa haluttua kohdetta.



Huom: tekoälyn luoma kuva

Oppimisprosessin lopussa lapsi osaa kommunikoida itsenäisesti (esim. esittää kysymyksiä, vastata kysymyksiin, kommentoida jne.).



2 - Podd - Pragmaattinen organisaation dynaaminen näyttö: Viestintäkirja (Porter & Cafiero, 2009)

PODD on AAC-järjestelmä, joka käyttää piktogrammeja ja viestintäkansioita. Sen kehitti noin kaksikymmentä vuotta sitten australialainen puheterapeutti Gayle Porter. Podd on sekä menetelmä että työkalu, jonka avulla ihmiset voivat kehittää itsenäistä viestintää. Sanasto on järjestetty pragmaattisesti henkilön tarpeiden mukaan, mikä antaa hänelle nopean pääsyn piktogrammeihin, joita he tarvitsevat ilmaistakseen mitä he haluavat ja milloin haluavat. Kuten Porter ja Cafiero (2009) selittävät paperissaan, " Podd: (a) tukee henkilöä, joka luottaa AAC: hen ja hänen viestintäkumppaneihinsa liikkumaan tehokkaasti sivujen välillä tarvittavan sanaston löytämiseksi, (b) lyhentää aikaa, joka tarvitaan sanaston käyttämiseen monisymbolisten viestien tuottamiseksi, (c) tarjoaa strategian ennustettavien viestien nopeaan pääsyyn ja (d) mahdollistaa pääsyn laajaan sanastoon spontaaneille, ennakoimattomat viestit".

PODD: tä voidaan käyttää myös elektronisen laitteen kanssa korkean teknologian apujärjestelmänä.

Piktogrammeihin perustuvat viestinnän tukijärjestelmät – huipputekninen apu

1- TIWOUH (Maillart et ai., 2015)

TIWOUH on yhteistyöhön perustuva teknologia-alusta, jonka avulla puheterapeutit voivat rakentaa viestintäsovelluksia potilailleen käyttämällä uusia tekniikoita, kuten puhesynteesiä ja teknologisia rajapintoja (tabletteja).

Alusta tarjoaa käyttäjälle:

- Augmentatiivinen ja/tai vaihtoehtoinen viestintätyökalu (AAC)
- harjoituksia AAC: n käyttämiseen tarvittavan sanaston ja syntaksin työstämiseksi.

Se tarjoaa myös useita täydentäviä sovelluksia:

- sovellus pelien ja kirjojen mukauttamiseksi kommentoitavaksi,
- sovellus keskustelun oppimiseen,
- sovellus päivittäisten rutinien luomiseen.

2 - Mene puhumaan nyt

Go Talk Now on AAC-sovellus, jonka avulla kone voi puhua käyttäjän puolesta, joka painaa painikkeita saadakseen tabletin puhumaan heidän puolestaan.

Sovellus käyttää teeman mukaan järjestettyjä piktogrammeja (esim. juomat, olen menossa kauppaan jne.). Jokainen kuvake liittyy ennalta tallennettuun lauseeseen tai sanaan. Sovellus on saatavana IOS: lle ja Androidille



Mikä on prioriteetti sanaston ja symbolien valinnassa?

IDD -henkilön yleinen viestintäkyky on tärkeä tekijä, joka tiimille (terapeutit, opettajat jne.) on otettava huomioon valittaessa sanastoa AAC -työkaluun.

Henkilöt, joilla on kohtalainen ja vaikea IDD, eivät pysty luomaan omaa sanastoaan. Heidän on tyydyttävä muiden valitsemaan sanastoon.

On otettava huomioon kahdenlaisia sanastoja:

- Kommunikointiin tarvittava sanasto – ydinsanasto,
- Kielitaidon kehittämiseen tarvittava sanasto – reunasanasto.

Keskeinen sanasto

Ydinsanasto on niin kutsuttu, koska se on olennaista ilmaista henkilön perustarpeet.

Ydinsanat ovat pieni joukko yksinkertaisia sanoja, jotka muodostavat 80% jokapäiväisessä viestinnässä käytetyistä sanoista (katso esimerkkejä <http://corevocabulary.weebly.com>).

Ydinsanasto rajoittuu joukkoon erittäin hyödyllisiä sanoja. Si se koostuu pronomineista (minä, sinä jne.), verbeistä (syödä, juoda, nukkua jne.), kuvaajista (kuuma, kylmä jne.) ja prepositioista (sisään, päälle jne.). Ydinsanasto sisältää hyvin vähän substantiiveja.

Ydinsanasto on järjestetty kontekstin mukaan siten, että sanat ovat käytettävissä tarvittaessa.

Viestintätaulut:

- sisältää sanastoa, jota käytetään aterioihin, pukeutumiseen, wc: hen, harrastuksiin jne.
- sijoitetaan paikkaan, jossa toiminta tapahtuu.

Fringe-sanasto

AAC -työkalu voi sisältää sanastoa, joka on vielä tuntematon tai jota henkilö ei käytä. Tätä sanastoa ei todellakaan valita sen toiminnallisen tarpeen vuoksi tietyissä tilanteissa, vaan koska se voi olla hyödyllinen sanaston ja kielen kehityksessä.

Yleensä katsotaan, että reunasanasto sisältää erilaisia sanaluokkia, jotka voidaan yhdistää muodostamaan monimutkaisempi merkitys:



- substantiivit (esim. henkilö, sijainnit, esineet),
- vertaileva (esim. vähemmän kuin, parempi jne.),
- yleiset verbit (esim. tehdä, antaa, ottaa jne.),
- tietyt verbit (esim. syödä, juoda, nähdä jne.),
- emotionaaliset sanat (esim. surullinen, onnellinen, vihainen jne.)
- sanat, jotka ilmaisevat affirmaatiota tai negaatiota (esim. kyllä, ei, ei jne.)
- sanat ilmaisevat toistumisen tai lakkaamisen (esim. lisää, lopeta jne.)
- henkilöihin viittaavat erisnimet ja pronominit – erisnimiä voidaan käyttää myös omaisuuden merkitsemiseen (esim. minun sijastani),
- yksittäiset adjektiivit (esim. lämmin/kuuma, puhdas jne.) ja toisella kerralla niiden vastakohtat
- päävärit (valkoinen, musta, keltainen, sininen ja punainen), jotka ovat yksinkertaisimpia,
- perusasetukset.



Kuinka valita sopiva visuaalinen tuki.

Kaikella viestinnällä, mukaan lukien visuaalinen viestintä, on kaksi puolta:

Vastaanottavainen puoli ↓ Kaikki, mikä antaa tietoa	Ilmeikäs puoli ↓ Mitä tahansa, mikä sallii sinun ilmaista itseäsi
<ul style="list-style-type: none">• Ympäristön fyysinen jäsentäminen• Opasteet eri edustusmuodoissa• Toiminnan suunnittelu, aikataulut	<ul style="list-style-type: none">• Kuvien ja esineiden viestintäjärjestelmä (PECS)• Makaton• Muistikirja, viestintätabletti• Puhesynteesi

AAC: n yhteydessä kuvien, valokuvien tai kuvakkeiden käyttö ei ole aina sopivinta.

Ennen viestintävälineen käsitteellistämistä on tärkeää määritellä edunsaajan edustuksen taso.

Helppokäyttöinen työkalu henkilön edustustason määrittämiseen on ComFor 2.

ComFor-2 (ComFor)



<https://www.hogrefe.fr/produit/comfor-2-outil-devaluation-des-precurseurs-de-la-communication/>

Verpoorten et ai., 2012

- antaa mahdollisuuden ehdottaa tarkkoja suosituksia visuaalisten apuvälineiden avulla tapahtuvan viestinnän harkitsemiseksi,
- arvioida nykyisiä ja edustavia tasoja.

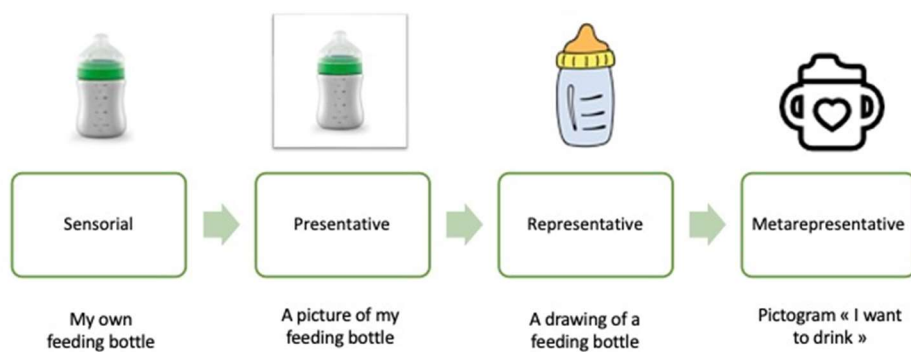


Työkalun avulla voidaan määrittää, minkä tyyppisiin visuaalisiin esityksiin henkilöllä on pääsy ja niiden symboliikan taso. Jos viittaamme edellä kuvattuun Rowlandin viestintämatriisiin (2009), voimme sitten määrittää seuraavan tavoitteen viestinnän monimutkaisuuden lisäämiseksi.

Edustuksen tasot voivat olla:

- aistinvarainen
- edustava
- edustaja
- metarepresentationaalinen

ComFor2 arvioi vain esitys- ja edustustasot. Tämä edustaa konkreettisten symbolien käyttötasoa (12–24 kuukautta, jos viittaamme Rowlandin viestintämatriisiin)



Aistitaso on alkeellisin. Se on yksisuuntaista viestintää



Sensorial

My own
feeding bottle

Terapeutti tuo tiedot edunsaajalle, joka:

- kokee ympäristönsä sen hänelle antamien aistimusten kautta,
- ei pysty lajittelemaan, sovittamaan tai antamaan järkeä asioille,

Asiat ja ihmiset ovat olemassa vain, kun he ovat fyysisesti läsnä

Esitystaso edustaa lajittelutasoa. Ihmiset laittavat asioita yhteen, koska ne sopivat identtisiin asioihin esimerkiksi muodoltaan ja väriltään.



Presentative

A picture of my
feeding bottle

Edunsaaja vastaa identtisiä esineitä muodon, värin, koon → keskeisten havaintopiirteiden mukaan.

Hän ei ymmärrä lajitellun merkitystä:  =  vaan  ≠ 

→ ei yleistystä muihin saman luokan kohteisiin edes silmiinpistävien havaintopiirteiden perusteella.

Hän luottaa tähän hetkeen.

Edustava taso on yhdistyksen taso.



Representative

A drawing of a
feeding bottle

Edunsaaja voi luokitella tuttuja asioita merkityskriteerien perusteella.

Ajan käsitteet ovat saatavilla → mahdollisuus ehdottaa aikataulua tai suunnitelmaa.



=

COM-IN KA220-VET-9A87A6EF
© is licenced under CC BY-NC-
SA 4.0.




Co-funded by
the European Union

Mutta ≠ ≠

Metaedustustaso on täydellisin. Se sallii abstraktien symbolien käytön (joka edustaa Rowlandin viestintämatriisin kahta viimeistä vaihetta).



Objekti voidaan ohjata pois niiden tavanomaisesta käytöstä.

 penaali

mutta myös

 Piirustusten toiminta

Visualisointikoodin rajoitukset

Rajoitusten tyyppi	Raja-arvojen kuvaus
Varusteet	<ul style="list-style-type: none">- vaikeudet pitää viestintäkansio lapsen saatavilla (esim. sen säilyttäminen tuolissa aiheuttaa lisärajoitteita),- jotkut hoitajat unohtavat sideaineen tai eivät ole tietoisia sen olemassaolosta,- tuensaajan vähäiset investoinnit viestintäsäännöstöön.
Liittyy vaihdon ominaisuuteen	<ul style="list-style-type: none">- Keskustelukumppanin on joskus puututtava fyysisesti skannaamaan kansion sivut ja odottamaan, että edunsaaja vahvistaa kuvakkeen.- Vaihdot ovat usein kalliita paitsi motoristen taitojen myös huomion kannalta → Tiettyjen vaihtojen



	<p>hitaus ja monimutkaisuus voivat aiheuttaa väsymystä ja viestivirran menetystä.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Useiden "merkityksettömien" käsitteiden skannaaminen voi myös aiheuttaa häiriötä
<p>Liittyy viestintämateriaalin laajaan käyttöön</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Työkalut eivät anna vanhemmalle edunsaajalle mahdollisuutta saada kehittynyttä kielitaitoa ja kommunikoida luonnollista puhetta vastaavalla tavalla. - Sisältö on rajoitettu sekä määrällisesti että laadullisesti. - Hienovaraisuutta, huumoria, toista astetta jne. on edelleen vaikea saada. - Usein juuri kirjoitetun kielen saatavuus mahdollistaa vaihdon optimoinnin.



BIBLIOGRAFIA

- Sellainen. (2005) | *Puhekielen patologiien roolit ja vastuut täydentävässä ja vaihtoehtoisessa viestinnässä: Kannanotto.*
- Beukelman, D., & Valo, J. (2020). *Täydentävä ja vaihtoehtoinen viestintä lapsille ja aikuisille.* Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Co.[Google Scholar].
- Beukelman, D. R., & Mirenda, P. (2013). *Täydentävä ja vaihtoehtoinen viestintä : Tuetaan lapsia ja aikuisia, joilla on monimutkaisia viestintätarpeita.* Brookes Publishing Co.
- Bondy, A., & Frost, L. (1994). *Picture Exchange -viestintäjärjestelmä.*
<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/108835769400900301>
- Maillart, C., Fage, C., & Grevesse, P. (2015). *TiwouH | Kumppani, joka antaa sinulle sanan.*
<http://www.tiwouh.org/>
- Moës, S. (2022). *Augmentatiivisen ja vaihtoehtoisen viestintäjärjestelmän (AAC) valitseminen: Päätöspuu. Esitelmä, joka pidetään osana kurssia "Kieli ja viestintä vammaisissa".* ULiège.
- Porter, G., & Cafiero, JM (2009). Pragmaattisen organisaation dynaaminen näyttö (PODD) - viestintäkirjat : lupaava käytäntö autismisspektrihäiriöistä kärsiville henkilöille. *Näkökulmia täydentävään ja vaihtoehtoiseen viestintään*, 18(4), 121-129. <https://doi.org/10.1044/aac18.4.121>
- Verpoorten, R., Noens, I., & van Berckelaer-Onnes, I. (2012). *ComVoor-Arvioi viestintää ja puutu asiaan. Käytännön käyttöohje.* De Boeck; Louvain-la-Neuve.

