

RA3.1 SAAC AMB AJUDA



MP0343 SAAC. Material adaptat per L.Duran de Ed. Altamar

NF3. RA3. SAAC AMB AJUDA

- **Els sistemes de comunicació amb ajuda** inclouen aquells recursos, estratègies i mitjans comunicatius que requereixen suports externs a la persona per facilitar-li la comunicació.
- La comunicació es duu a terme mitjançant signes gràfics no vocals, textos escrits, dibuixos, fotografies, objectes, pictogrames en suports individualitzats com taulers de comunicació, comunicadors, etc...
- La finalitat pot ser:
 - **Augmentativa**: reforçar les possibilitats de comunicació
 - **Alternativa**: substituir l'absència de comunicació parlada.

1. Persones usuàries de sistemes d'ajuda

- Dirigides a persones amb greus dificultats en l'expressió parlada, especialment les que presenten greus dificultats motrius derivades de lesions neurològiques.
- També per facilitar la rehabilitació i reeducació del llenguatge perdut en persones amb trastorns greus de llenguatge.
- Segons la causa patològica podem distingir entre:
 - **1.1. Persones amb discapacitat física generada per:**
 - Traumatismes caranioencefàlics
 - Paràlisi cerebral
 - Patologies neurològiques i neuromusculars degeneratives (EM, ELA, Alzheimer, Parkinson...)
 - Malformacions craniofacials
 - Accidents cerebrals vasculars.

1. Persones usuàries de sistemes d'ajuda

■ 1.2. Persones amb afectació cognitiva causada per:

- Trastorns de l'espectre autista (TEA)
- Trastorns greus del desenvolupament (TDAH, TOC, SÍNDROME DOWN...)
- Discapacitat Intel·lectual i trastorns específics del llenguatge (DI, TLL, TEL)
- Pluridiscapacitat

1.3. Persones amb trastorns neurològics específics del llenguatge (alteració de la parla i comunicació): afàsies i anàrtries.

1. Persones usuàries de sistemes d'ajuda

- **1.4 Atenent a la funcionalitat del llenguatge, trobem diferents categories:**
 - Persones que **no disposen del llenguatge oral** però mantenen la intenció comunicativa. Falla emissió oral (ex: nens amb paràlisi cerebral, persones que han patit un accident vascular cerebral que ha afectat funció motriu parla).
 - Disposen de **capacitat oral** però no poden fer servir la funció **pragmàtica** del llenguatge. (ex: TEA).
 - Dificultats en diferents àrees, **elaboració del llenguatge**. (Ex: persones amb discapacitat Intel.lectual o deteriorament cognitiu).
 - Persones amb llenguatge oral poc funcional però tenen el **sentit comunicatiu**. (Ex: discapacitat Intel.lectual amb afectació lleu, trastorns en l'emissió del llenguatge).

2. Elements d'un sistema de comunicació amb ajuda

- **2.1 Suport físic:** estructura mecànica de l'adaptació (faristol, braç articulat), com el dispositiu (tauler de comunicació, comunicador).
- **2.5 Codi o vocabulari de signes,** utilitzat per a la creació de missatges.
- **2.6 Mode d'accés o sistema d'interacció** que permeti senyalitzar els símbols per construir el missatge.
- **2.7 Altres sistemes gràfics de comunicació**
- **2.8 Pautes per la implantació de sistemes**

- **Característiques:**
 - Es pugui portar al damunt.
 - S'adapti a les necessitats de la persona usuària (motriu).
 - Persones significatives hauràn d'aprendre a fer-la servir i adaptar-se a la persona.
 - Cal normalitzar la comunicació, participar vida social.

2.1 SUPORT FÍSIC



2.1 Suports bàsics

2.2 Plafons de comunicació

2.3 Comunicadors

2.4 Ordinadors, tauletes i telèfons

2.5 Els codis de signes

2.1 Suports bàsics

Són les estructures que s'utilitzaran per organitzar, seqüenciar i presentar a la persona els objectes que li han de servir per comunicar-se.

- Vitrines o caixes prestatgeria. Anomenades capsetes per a calendaris.
- Classificadors verticals per a calendaris.
- Arcs de comunicació.



2.2 Plafons de comunicació

- Els **plafons** o **taulers** i els **quaderns de comunicació** són suports en els quals apareixen una sèrie de símbols amb els quals la persona usuària crearà el seu missatge.
- Hi ha tot el repertori de vocabulari que permetrà transmetre els missatges desitjats.
- Es confeccionen de **forma individualitzada**, en funció de les capacitats i necessitats de cada persona.
- El desenvolupament de la tecnologia ha multiplicat les possibilitats
- d'aquests suports:
 - ◆ Taulers o suports convencionals.
 - ◆ Taulers electrònics.

2.2 Plafons de comunicació

Taulers o Suports convencionals:

Els més utilitzats en atenció a la dependència:

- **Plafons o taulers.**
- **Quaderns o llibres de comunicació.**

L'objectiu és el mateix, però tenen diferències:

El **plafó** té una superfície i el **quadern** té diverses pàgines: El quadern pot incorporar un vocabulari més ampli.

El **plafó** és una superfície dura, mentre que el **quadern** és flexible.

Els taulers ETRAN són suports verticals que permeten que la persona usuària pugui assenyalar amb la mirada.

Exemples:

Tauler ETRAN



Tauler Comunicació



2.2 Plafons de comunicació

Suports o Taulers electrònics:

- Permeten aplicar la **tecnologia informàtica i electrònica** als taulers.
- Estan acoblats a la **cadira de rodes** i aporten àmplies **potencialitats**: Una àmplia **base de dades** de signes, que es poden personalitzar. Una major **interactivitat**.
- Incorporació de **veu**:
 - Digitalitzada (gravada prèviament).**
 - Sintetitzada (creada per l'ordinador).**
- Cada vegada aquestes aplicacions són més versàtils, sent possible aplicar-les des de tauletes o mòbils.
- La implantació del tauler i els símbols més adequats dependrà de les capacitats i necessitats de cada persona.

La veu digitalitzada és de major qualitat que la sintetitzada però aquesta última permet més repertori.

- Programes per desenvolupar taulers dinàmics: BoardMaker, Plaphoons, E-Mintza, Tico, SICLA 2.0, SAW 6.

2.3 Comunicadors

- Els **comunicadors** són dispositius electrònics portàtils destinats a facilitar l'emissió de missatges quan no existeix la parla funcional.
- La comunicació s'estableix pressionant unes **caselles** amb uns signes.
- A cada signe se li associa una paraula o frase que s'emmagatzema en el dispositiu.
- Segons la complexitat tecnològica diferenciem entre:
 - **comunicadors d'alta tecnologia**
 - **comunicadors de baixa tecnologia**

Prèviament s'han d'enregistrar els missatges associats a cada signe. És convenient fer-ho amb una veu semblant a la que li correspon a la persona usuària.

2.3 Comunicadors

2.3.1 Comunicadors de baixa tecnologia:

- Dispositius senzills que solament exigeixen una pulsació sobre una casella per activar un missatge -paraula o frase- prèviament gravat.
- Formalment es componen d'una superfície amb un nombre determinat de caselles, sobre les quals es col.loquen unes plantilles transparents amb els símbols dels signes que s'activaran.
- Exemples: Go Talk one, Step-by-step with levels, Megabee.

- Ex: Megabee.



2.3 Comunicadors

2.3.2 Comunicadors d'alta tecnologia:

- El seu aspecte és el d'un **ordinador portàtil**.
- El seu gran valor està en la seva major **potencialitat**: Permeten introduir **pantalles canviants i configurables**.
- Permeten enregistrar **multitud de respostes** en forma de frase.
- Permeten la **combinació de caselles** per produir frases encadenades més completes.
- Disposen d'un sistema de **predicció per icones** que facilita l'encadenament de missatges.
- Alguns disposen de **pantalles dinàmiques**.
- Solen incloure un **programari** per dissenyar les plantilles. Alguns permeten l'emissió en **veu sintetitzada**.
- Un aspecte important és la seva **portabilitat**.
- Alguns comunicadors del mercat: Go Talk Express 32, Vox 11, Vantage Lite, Dynavox Maestro Comunicador, Tobii i-12 Eye.

2.3 Comunicadores



Comunicador *Springboard*.



Comunicador *Pathfinder*.

2.4 Ordinadors, tauletes i telèfons

- Amb l'aplicació de les **noves tecnologies** la diferència entre plafons i comunicadors es redueix, donat que permeten prestacions similars.
- Tots dos sistemes van sent substituïts per **dispositius convencionals** com tauletes, telèfons mòbils o ordinadors portàtils:
 - Còmodes.
 - Fàcils de portar.
 - Senzills d'utilitzar.
 - Cal instal·lar-hi el programari adequat i poden funcionar com els comunicadors o taulers.
 - **Programari per convertir un ordinador o una tauleta en comunicador:** The Grid2, CPA, In-TIC, Communicate In Pirnt, Hermes Mobile.
 - **Aplicacions informàtiques:** GO TALK NOW, NIKI TALK, ISPEECH, etc..

2.5 Codi de signes

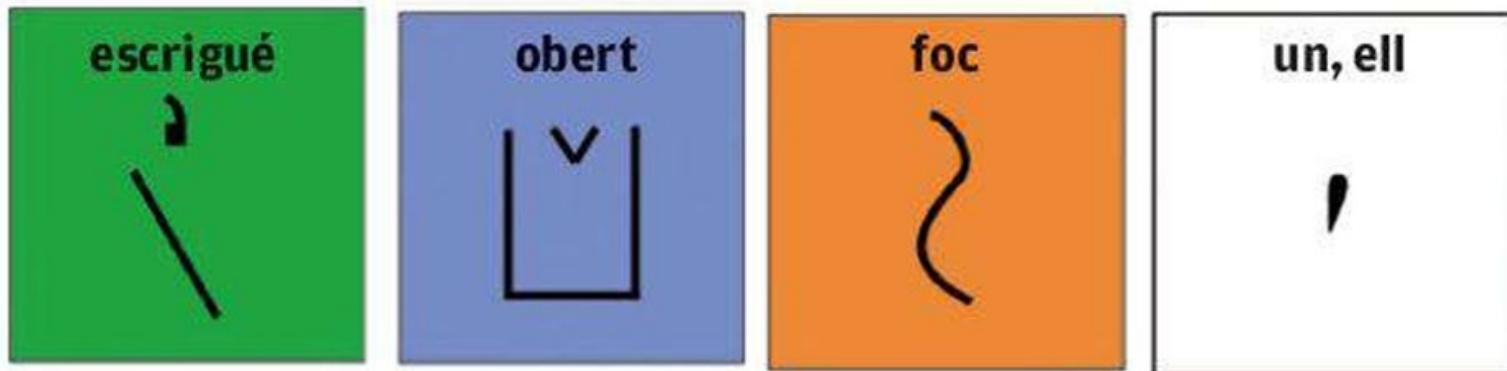
- Els **signes gràfics** són representacions d'una realitat perceptibles sensorialment, en virtut de trets que s'hi associen per una semblança o per una convenció socialment acceptada.
- Segons el **tipus d'informació** que proporcionen, poden ser:
 - **Pictogràfics** Són signes icònics que denominem **pictogrames**.
 - Estableixen una similitud amb els referents que intenten expressar:
 - L'aprenentatge resulta més fàcil que el dels símbols no pictogràfics.
 - **Logogràfics**. Són de naturalesa abstracta:
 - No sempre tenen similitud gràfica amb el que representen. Són dibuixos esquemàtics, ideogràfics o arbitraris:
 - D'una major complexitat que els signes pictogràfics.
 - Amb més riquesa comunicativa.

Exemples:

Pictogràfics:



Logogràfics:



2.6 Mode d'accés

La **forma d'accés** són els mitjans i dispositius que utilitza la persona per seleccionar els símbols del suport.

- **Accés manual directe.** Pulsació de la casella amb la mà o els dits. Serà l'opció preferida quan sigui possible.
- **Accés directe mitjançant un producte de suport.** Pressió amb una ajuda:
 - Manual: punxó o punter.
 - Un altre producte de suport controlat per altres parts del cos.

En l'elecció de la forma d'accés es tindrà en compte que la superfície destinada a la pulsació sigui adequada a la capacitat motriu de la persona usuària.

2.6 Mode d'accés

- **Accés per escombratge.** El dispositiu va il·luminant els pictogrames i quan s'il·lumina la casella desitjada, la persona l'acciona:
- Pot fer-se amb un polsador activat amb la mà o amb la part del cos que disposi de control voluntari del moviment.

L'escombratge pot ser:

Automàtic. Les caselles es van il·luminant a un ritme prefixat i constant.

Manual. La pròpia persona, mitjançant pulsacions successives, va passant d'una casella a una altra.

- **Accés amb la mirada.** L'activació del signe desitjat es produeix a través del parpelleig o la fixació de la mirada.

Dispositius d'accés

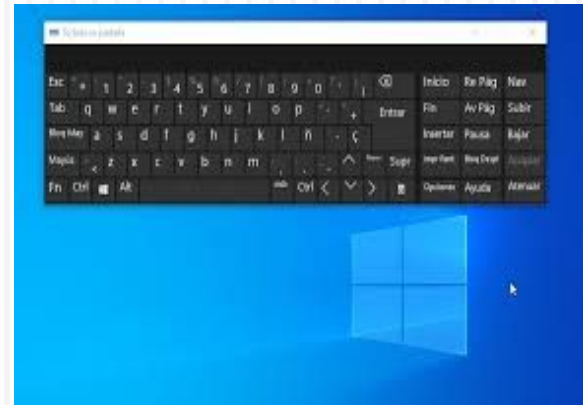
1. **Polsadors o commutadors.** Instruments connectats al dispositiu que activen programes d'escombratge.
2. **Teclats virtuals.** Aplicacions informàtiques que mostren un teclat a la pantalla de l'ordinador i que permeten accedir a qualsevol aplicació de manera virtual.
3. **Ratolins virtuals.** Realitzen totes les funcions d'un ratolí físic però fent servir mitjans alternatius de control com els moviments del cap, cara o mirada.

Exemples:

Pulsador



teclat virtual



GRÀCIES PER LA VOSTRA ATENCIÓ!

