

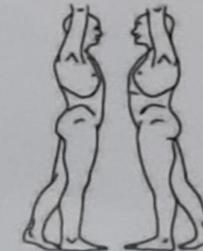
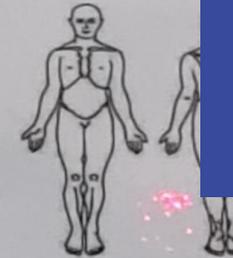
Formadora:

Professora
Mestre
Margarida
Oliveira

Médico	Enfermeiro	Auxiliar	Família	Terapeuta	Vestir
Ventilador	Cough Assist	Óculos	WC	Calçado	Despir
Água	Limpar a boca	PEG	Computador	Luz	Medicação

Dor	Mobilizar
Creme	Fatigado

Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P
D	F	G	H	J	K	L	Ç		
X	C	V	B	N	M				
ESPAÇO									



- Otoplata
- Costelas
- Abdómen
- Coccix
- Coxas
- Joelhos
- Pernas
- Calcânhar
- Dedos

4	5	6	7	8	9	?	!	%	€	@
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



FORMAÇÃO (EAD)

Formação em
Comunicação
Aumentativa e
Alternativa:

Intervenção nas

doenças neurológicas

Formação (EAD): Comunicação Aumentativa e Alternativa: Intervenção nas doenças neurológicas - Professora Mestre Margarida Oliveira

Conteúdos

- Características;
- Técnicas e estratégias;
- Dispositivos eletrónicos:
 - Digitalizadores de fala;
 - Sintetizadores de fala;
- Acessibilidade ao computador:
 - Controlo ocular;
 - Manípulos;
 - Teclados e ratos adaptados;
- Teclados virtuais;
- Ponteiros de cabeça e boca;
- Dispositivos de suporte;
- Controlo de ambiente;
- Válvula de Fala
- EMG;
- Intervenção;
- Referências Bibliográficas.



Caraterísticas

- Dispositivos eletrónicos;
- Dependem de carregamento elétrico ou baterias recarregáveis;
- Monitores luminosos;
- Feedback auditivo: digitalizador ou sintetizador de fala;
- Customizáveis;
- Extenso vocabulário;
- Menos limitativo que a baixa tecnologia;
- Dispendiosos;
- Podem ficar sem bateria ou avariar;
- Nem todos os indivíduos com NCC vão ser funcionais com SAAC's de alta tecnologia;



Técnicas e Estratégias

Acesso Direto

- O utilizador escolhe diretamente qualquer um dos itens do conjunto de seleção, estando todas as opções disponíveis em cada instante de tempo;
- Exige controlo motor fino ou controlo ocular eficaz.

Acesso Indireto

- Necessários passos intermédios até se efetuar a seleção;
- **Varrimento:** exige atenção, sequenciação, coordenação oculomotora;
- O utilizador realiza um movimento controlado;
- Mais exigente do ponto de vista cognitivo;
- Mais lento que a seleção direta;

Dispositivos eletrónicos



- Computadores;
- Tablets;
- Smartphones;
- Sistemas Integrados de comunicação:
 - GoTalkk 9
 - Talkpad;
 - Bigmack;

Dispositivos eletrónicos – Digitalizadores de fala

- O dispositivo reproduz mensagens de voz previamente gravadas;
- Independentes da língua;
- Restrito às mensagens gravadas.



Digitalizadores de Fala – Gotalk

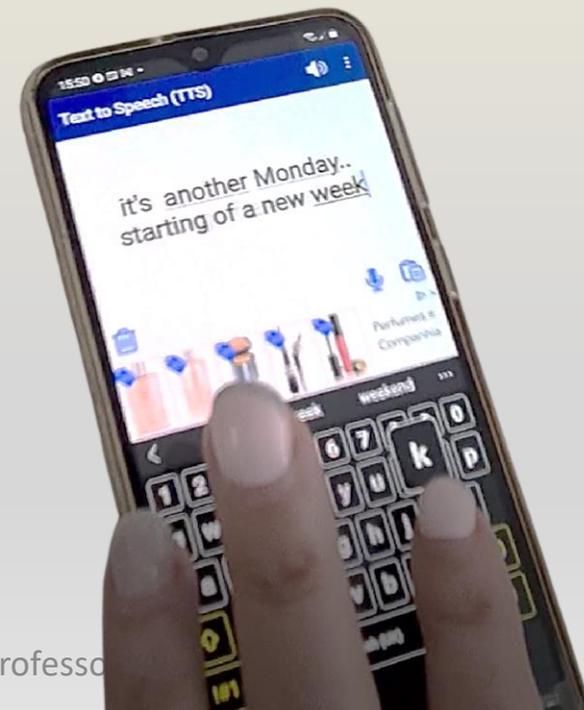


Digitalizadores de Fala – BIGmack



Dispositivos eletrónicos – Sintetizadores de fala

- O dispositivo converte as mensagens de texto em fala;
- Dependentes das línguas disponíveis nos softwares;
- Em alguns softwares pode ser integrado o Banco de Mensagens;
- Vocabulário ilimitado.



Acessibilidade ao Computador

Controlo Ocular

- PCEye 5 Tobii Dynavox;
- Eyespeak



Acessibilidade ao Computador

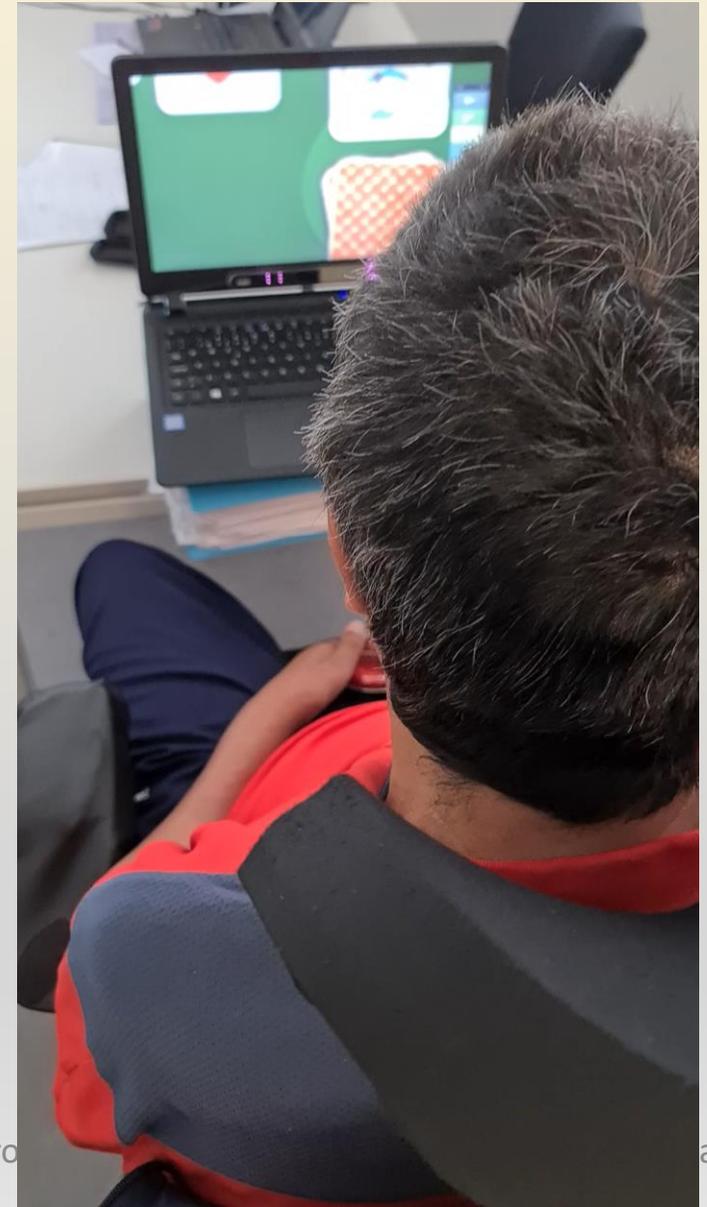
Manípulos

- Jelly bean;
- Iswitch;
- Candy corn;
- Microlight;
- Switch line;
- Switch de dedo.



Acessibilidade ao Computador

Controlo ocular + manípulo



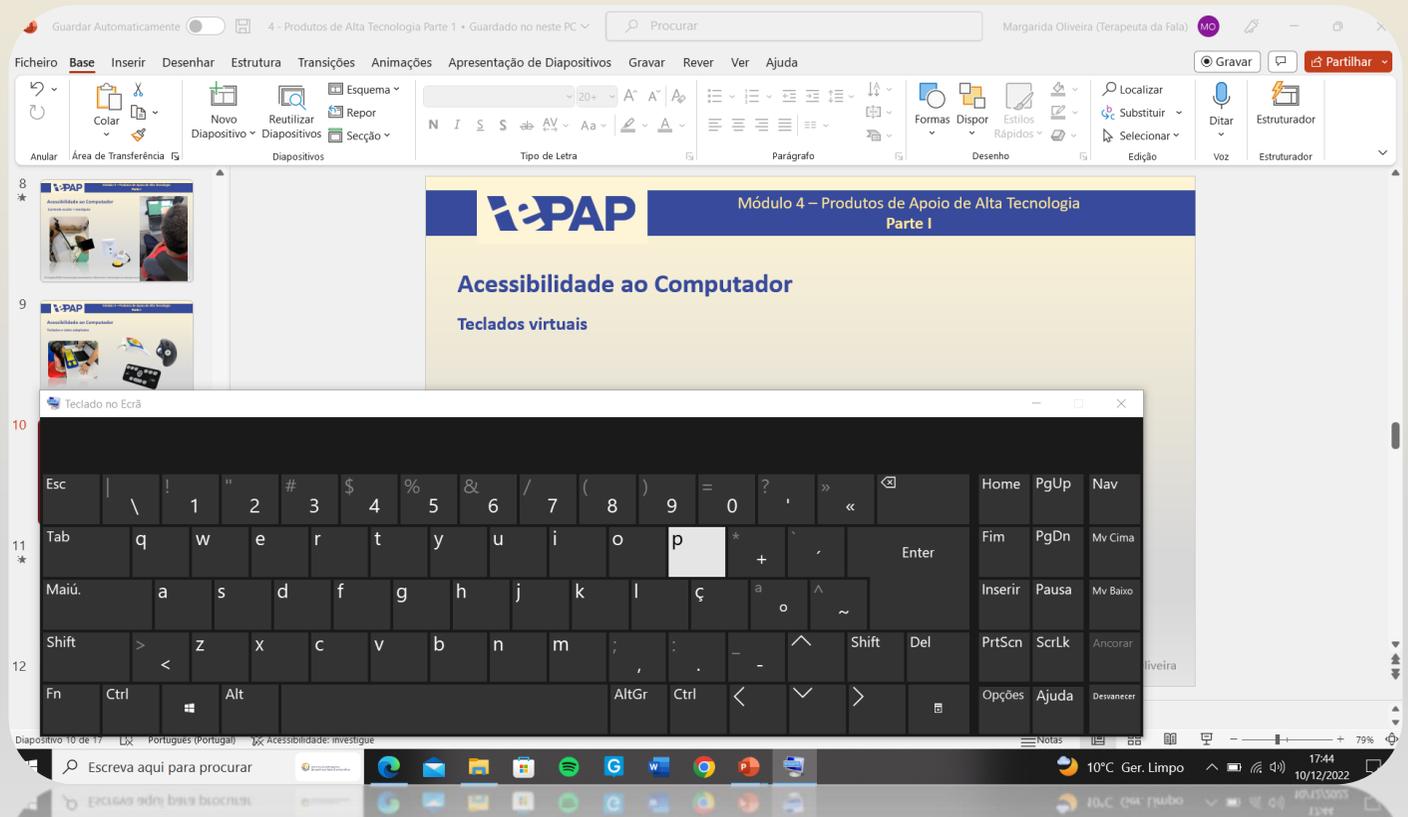
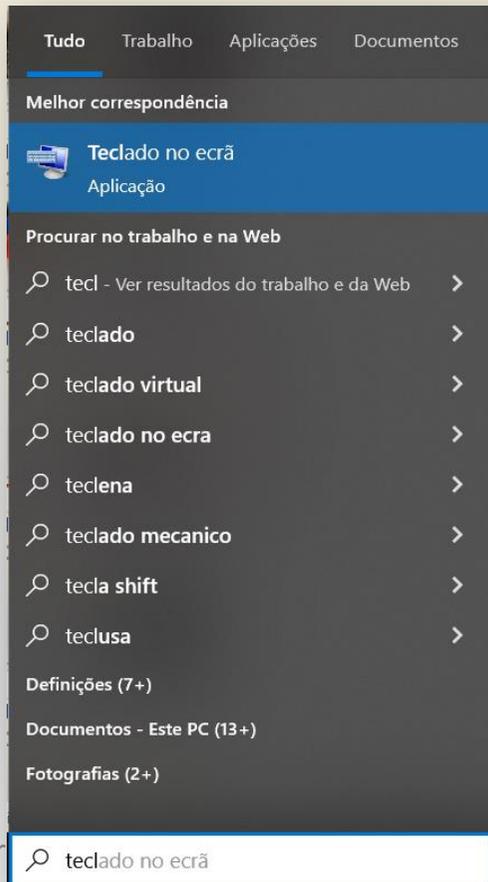
Acessibilidade ao Computador

Teclados e ratos adaptados



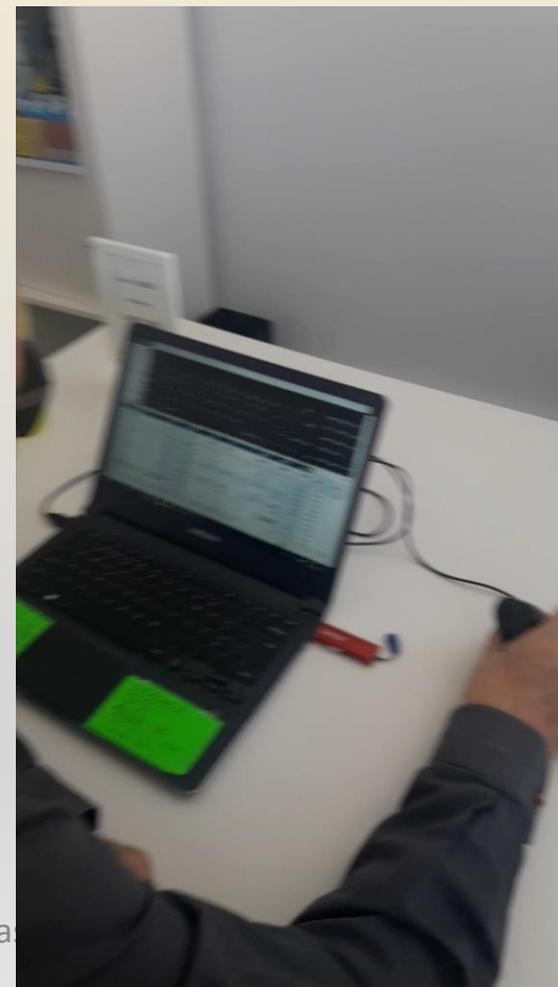
Acessibilidade ao Computador

Teclados virtuais



Acessibilidade ao Computador

Ratos adaptado + teclado virtual



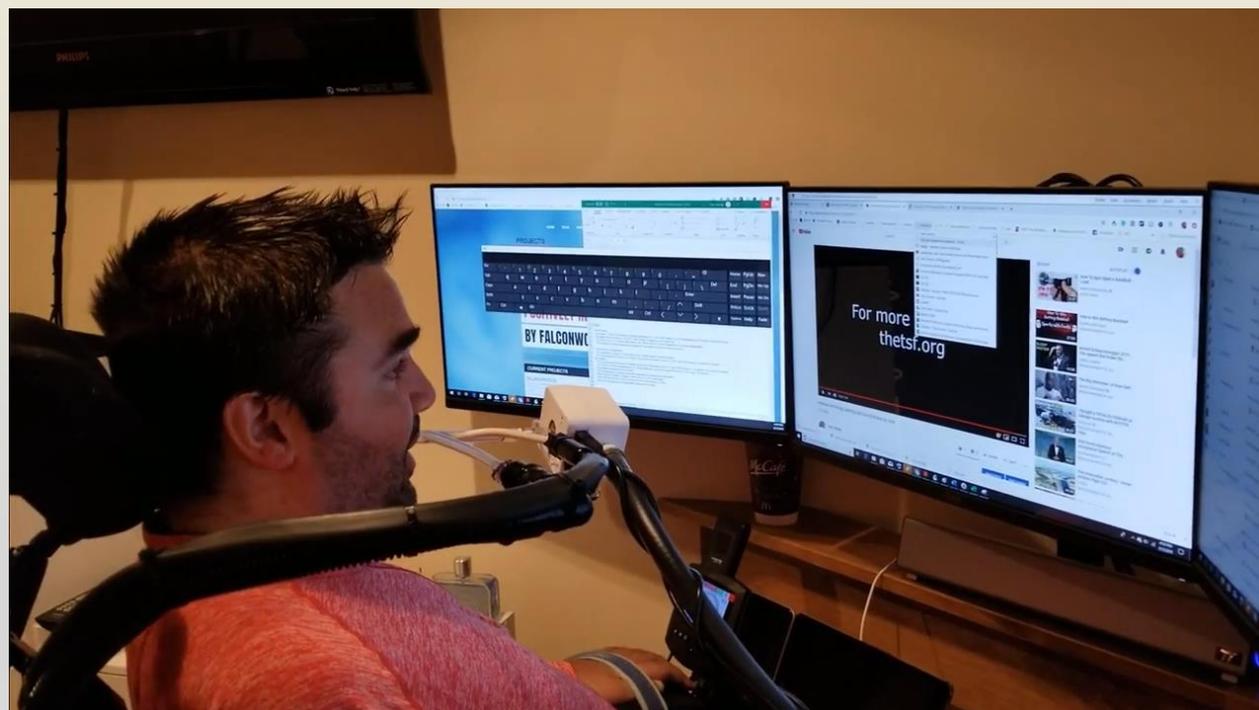
Acessibilidade ao Computador

Ponteiros de cabeça



Acessibilidade ao Computador

Ponteiros de boca



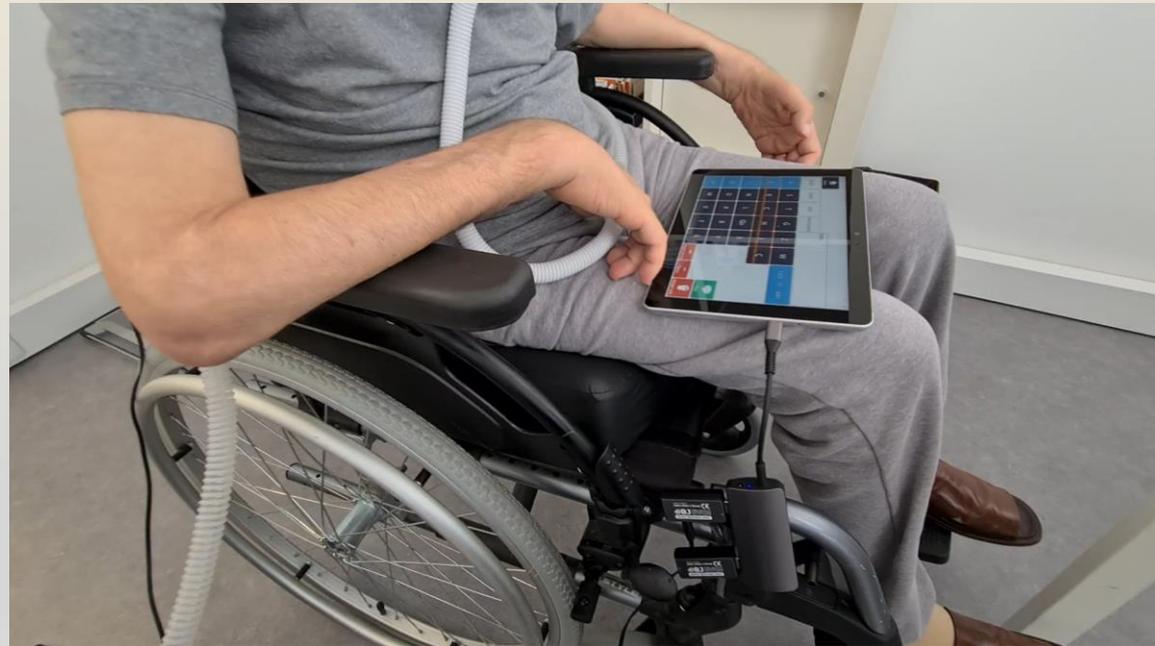
Acessibilidade ao Computador

Dispositivos de suporte



Acessibilidade ao Computador

Braço de suporte latitude + manípulo jelly bean



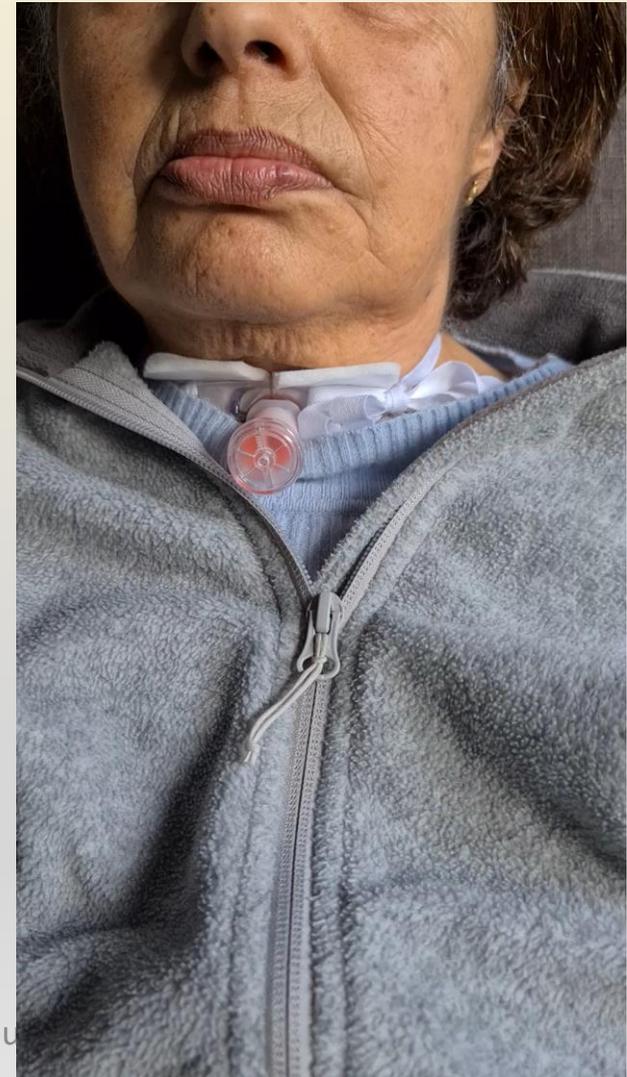
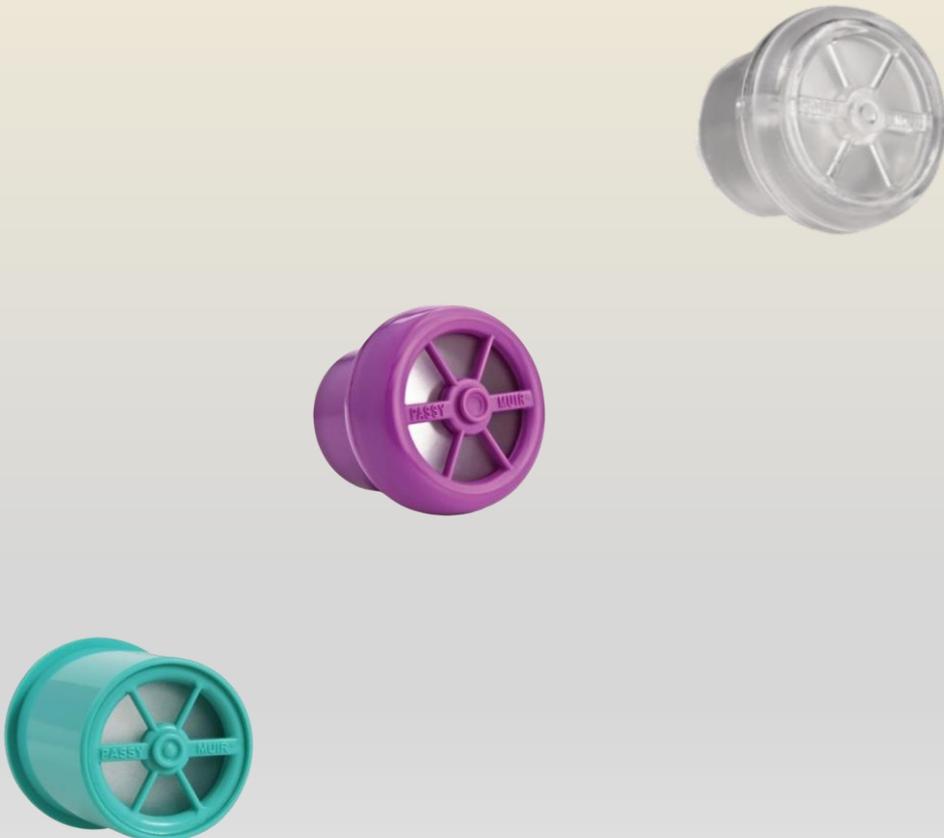
Acessibilidade ao Computador

Controlo de ambiente



Acessibilidade ao Computador

Válvula de fala



Acessibilidade ao Computador

EMG



Referências Bibliográficas

- Ball, L., Beukelman, D., & Pattee, G. (2004). Augmentative and Alternative Communication: Acceptance of Augmentative and Alternative Technology by Persons with Amyotrophic Lateral Sclerosis. *Augmentative and Alternative Communication*, 113-122. Obtido de https://www.atia.org/wp-content/uploads/legacy/files/public/Research_ArticleBall_ALS_Acceptance.pdf;
- Ball, L., Nordness, A., Fager, S., Kersh, K., Mohr, B., Pattee, G., & Beukelman, D. (2010). EyeGaze Access to AAC Technology for People with Amyotrophic Lateral Sclerosis. *Journal of Medical Speech-Language Pathology*, 11-23. Obtido de https://www.researchgate.net/publication/285932505_EyeGaze_Access_to_AAC_Technology_for_People_with_Amyotrophic_Lateral_Sclerosis;
- Beukelman DR & Light J (2020). *Augmentative and alternative communication: Supporting children and adults with complex communication needs*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Co. [[Google Scholar](#)];
- Connolly, S., Gavin, M., & Hardiman, O. (2015). End-of-life management in patients with amyotrophic lateral sclerosis. *The Lancet Neurology* , 435-442. Obtido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1474442214702212?via%3Dihub>;
- Elsahar Y., Hu S.; Boauzza-Maroufe K., Kerr D., Mansor A. (2019). Augmentative and Alternative Communication (AAC) Advances: A Review of Configurations for Individuals with a Speech Disability. Obtido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6515262/>.
- Van der Meer, L., Didden, R., Sutherland, D., O'Reilly, M. F., Lancioni, G. E., & Sigafos, J. (2012). Comparing three augmentative and alternative communication modes for children with developmental disabilities. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 24(5), 451-468