



Neureclinicaren aurkezpena eta bertan aztertzen diren sindromeak

Nekane Galparsoro
Logopeda, Neuropsikologoa

Baiona, 2020ko irailak 4



- 1/ Basque Center on Cognition, Brain and Language
- 2/ NEURE: Ezagutzaren transferentzia
- 3/ NEUREclinic: Hizkuntzaren ebaluaketarako klinika
- 4/ NEUREsoft: Ebaluaketa tresnak
- 5/ Eztabaida

1/ Basque Center on Cognition, Brain and Language

BCBL, ikerketa basikoa egiten duen zentrua da,
Hizkuntzaren Neurozientzia Kognitiboa



Junior Lab: Carmelitas Eskola.
Vitoria-Gasteiz



Egoitza nagusia: Miramon Parke Teknologikoan
Donostia-San Sebastián



Beste laborategiak: Ibaeta kanpusean.
Donostia-San Sebastián



BCBL: HELBURUA

Elebitasuna eta eleaniztasuna kontutan izanda, haurretan, gazteetan eta helduetan hizkuntzaren jabetzean, prozesamenduan eta errepresentazioan parte hartzen duten mekanismo neuropsikologikoak eta arlo honetan pairatu daitezken nahasteak aztertzea du helburu.

Ikerketa lerroak:

- 1. Hizkuntza, irakurketa eta garapen arazoak**
- 2. Eleaniztasuna eta bigarren hizkuntza ikastea**
- 3. Neurodegenerazioa, burmuinaren kaltetzea eta zahartze osasuntsua**

BCBL: TEKNIKAK

Jokabide-laborategia



Eye tracking



Electroencefalografía (EEG)



Resonancia Magnética (MRI)



BabyLAB



Magnetoencefalografía (MEG)



2/NEURE: Ezagutzaren transferentzia

BCBLk NEURE sortzen du lortzen diren garapen zientifikoak gizarteratzeko helburuarekin.



Egoitza zentrala: Miramon Parke Teknologikoan
Donostia-San Sebastián

www.neure.eu

NEURE: HELBURUAK



Hizkuntza eta ikaskuntza nahasteen diagnostiko eta segimendurako klinika.

BCBLko ikerketa taldeak lortzen dituen aurrerapenak kontutan hartuta, hizkuntza eta ikaskuntza nahasteen arloan (AHAE, Dislexia) azterketa neuropsikologiko sakonak egitera bideratua.



Hizkuntza, irakurketa eta idazketa arlotan diagnóstikoa errazten duten ebaluatzeko tresnak, gazteleraz nahiz euskaraz, garatu eta merkaturatu.

3/ NeureClinic: Hizkuntzaren ebaluaketarako klinika

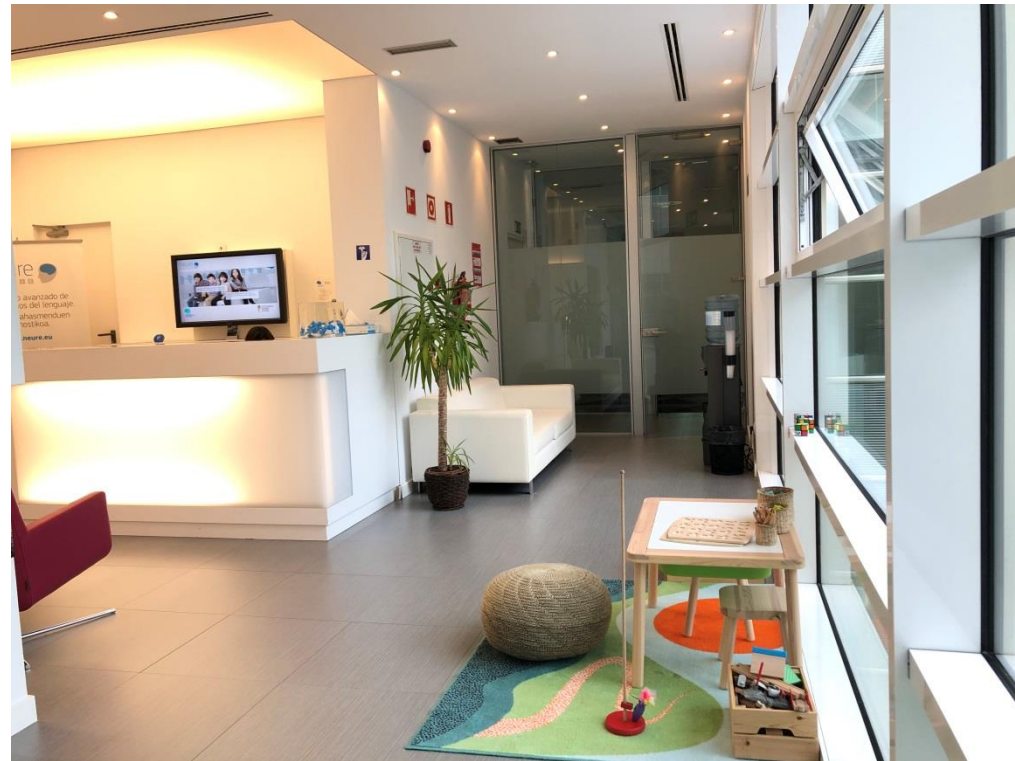


2018ko urrian irekia



Centro Sanitario Autorizado por el Departamento de Salud del Gobierno Vasco Nº 20 C.2.5.90.11874

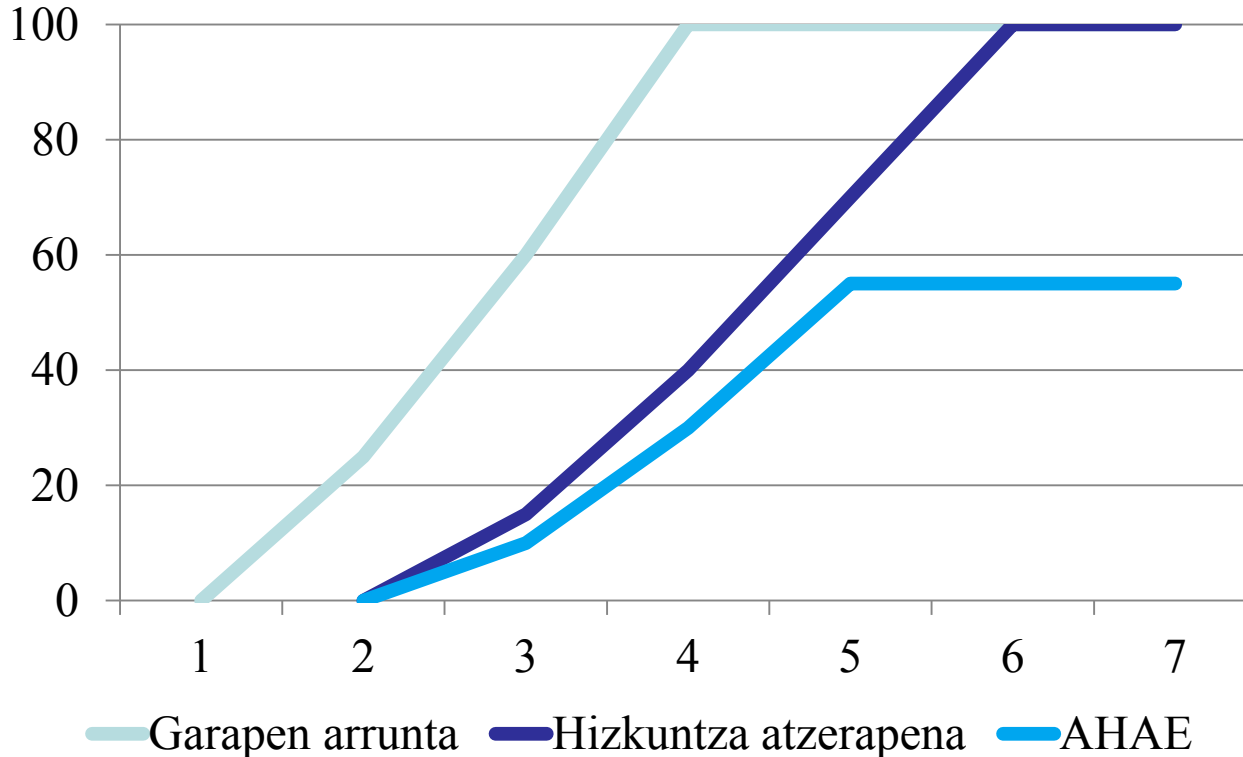
Ahozko eta idatzizko
hizkuntzaren azterketak



HIZKUNTZAREN ATZERAPEN SINPLEA vs AHAE

Hizkuntza hasiera berantiarraren eboluzioa

2 urte → 10-14% → 2-3 urte 56% hobetzen → 3-4 urte 4% hobetzen



AHAE 5 urtekin
7,4%

ADIERAZPEN HIZKUNTZAREN ARAZO ESPEZIFIKOA

Hizkuntzaren garapenean alterazio nabarmena, baldintza sozial ezegoki edo arrazoi fisiko, neurologiko, intelektual edo sentensorialik izan gabe.

AHAE: Diagnosirako irizpideak

- CI ez linguistikoa ≥ 75 (≥ 85)
- CELF-4 (orain CELF-5) → Gomendatutako tresna
-1,5 DT, eskala batean

**Test espezifikoak: fonologia, morfosintaxia eta semantika.
Adierazpenean eta Ulermenean*

- Alt Morfosintaxis +
Alt Fonología → Tipo fonológico-sintáctico*
o
Alt Semántica → Tipo sintáctico-semántico*
- Gainontzeko neurriak, MCP eta MT, jarduera, eskolako emaitzak,...
- 4 urterekin → AHAE ?
5 urterekin → AHAE



HIZKUNTZAREN EBALUAZIOA: 0-4 urte

Alderdi funtzional orokorrak: Ikusmena eta entzumena

Adinaren arabera:

➤ **0-4 urte** bitarte:

- Informazio orokorra-Garapen eskalak
- Behaketa-Hizkuntzaren lagin bat aztertu
- Hizkuntzaren hasiera berantiarra
- MacArthur (CDI): euskera eta gaztelera
- CELF PRESCHOOL 2: 3tik 6:11ra (gaztelera)



HIZKUNTZAREN EBALUAZIOA: 4 urtetik aurrera

➤ 4 urtetik aurrera:

- Hizkuntzaren arlo desberdinetako informazio espezifikoa.
- Garapen momentuaren arabera, hizkuntzaren arloek pisu desberdina daukate.



EUSKARAZ EBALUATZEKO ARAZOAK

- ❖ **Material gutxi euskaraz:** MacArthur
50 hilabete arte



- ❖ **Gazteleraz erramintak ditugu** (Gomendatuta CELF-5)
- ❖ **Ez dugu elebidunentzako baremorik.** Haur elebidunen emaitzak elebakarrenekin alderatzen ditugu. **Emaitzetan desabantailak**
- ❖ **Antzemate goiztiarra.**

Ikasketa zailtasun espezifikoa: irakurketa

Dislexia

Irakurketaren ikaskuntzan zailtasuna, ikasketa aukera, adimen maila eta baldintza sozial egokiak izanda.

Federación Mundial de Neurología, 1.968

Nahastea edo atzerapena?

ATZERAPENA

- Irakurmenaren jabetzean atzerapena
- Denbora gehio behar dute
- Maila egokira iristen dira

NAHASTEA

- Desagertzen ez den zailtasuna
- Arazo neurobiologiko batekin lotuta-
Garunaren aktibazio desberdina
- Ikasleak ez du gaitasun hori maila arrunt batean garatuko

Irakurmenaren ikasketa prozesua

Irakurketan atzerapena \neq Irakurketa nahastea

HH4-HH5 (4:0-5:11): Aurrebaldintzak

- Ahozko hizkuntza
- Konzientzia fonologikoa (silabak)
- Hiztegia
- Letren izenak ezagutzea

LH1 (6:0-7:0): Aurrebaldintzak + Irakurketaren ikaskuntza

- Konzientzia fonologikoa (fonemak)
- Grafema-fonema lotura

LH2 (7:0-8:0)

- Deskodeketa automatikoa
- Bide lexikoaren garapena (silaba, morfema, hitza)

LH3 – LH6 (8:0-14:0)

- Ulermena



NEUREclinic-en ebaluaketa prozedura

Email edo telefono bidez kontaktua

Hasierako galdetegia

Hasierako ebaluaketa



Hasierako galdetegia + Baimen informatua

<https://surveys.bcbl.eu/index.php/271234?lang=es>

Hasierako galdetegi eta aurreko informeen bidez

- ¿Beste profesional batekin lanean?
- ¿Duela gutxiko ebaluaketarik badu?
- ¿Ebaluaketa mota?
- ¿Guregana etortzearen arrazoia?
- ¿Zer espero du gutaz?

NEUREclinic-en ebaluaketa prozedura

Familiari galdetegia/
Galdetegi linguistikoa
Ikerketa

Adinaren arabera pertsona berak edo familiak

<https://surveys.bcbl.eu/index.php/414784?lang=es>

Ikerketa proiektuak: TEL y Dx.

Informazioa bildu

Lehenengo saioaren aurretik

1go SAIOA
Familiarekin
elkarrizketa

Adinaren arabera: familia, pertsona bera edo biak

Informazioa bildu

Baimen inforatu osoa

Beste profesionalekin harremana

NEUREclinic-en ebaluaketa prozedura

EBALUAKETA SAIOAK

4-11 sesio
Gehiengoak 5, 7 eta 8 saio

Goizeko lehen orduan.

Saioen denbora:

<6 urte → 45 minutu

>6 urte → 60 minutu

Kasuaren arabera: saio bikoitzak

Kopuru finkatu gabea. Ebaluaketan behatutakoaren arabera.

Ebaluaketa saioak eta guraso eta beste profesionaleri galdetegiak (eskola, logopeda, psikologoak...)

Kasu batzuetan ikertzaileen laguntza.

NEUREclinic-en ebaluaketa prozedura

EBALUAKETA SAIOAK

Gehienak irakurketa-
idazketa zailtasunak

4 eta 51 urte bitartekoak
Gehiengoa 7 eta 10 urte

Hizkuntza 55% ES
45% EUS

Tresnak:

Deskribatutako zailtasun motaren arabera
Ebaluaketan behatutakoaren arabera.
Hizkuntza? Euskara/Gaztelera
Adina?

- Oinarrizko prozesu kognitiboak
- Goi mailako funtzio kognitiboak
- Arreta

- Ahozko hizkuntza
- Irakurketa-idazketa
- Gaitasun matematikoa

- Emozioa eta jarrera

NEUREclinic-en ebaluaketa prozedura

EVALUAKETA SAIOAK

Tresnak:

- Oinarrizko prozesu kognitiboak

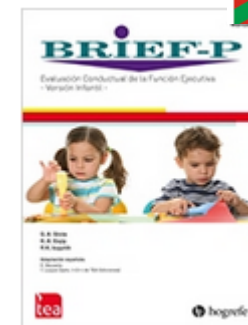


NEUREclinic-en ebaluaketa prozedura

EVALUAKETA SAIOAK

Tresnak:

- Oinarrizko prozesu kognitiboak
- Goi mailako funtzio kognitiboak



NEUREclinic-en ebaluaketa prozedura

EVALUAKETA SAIOAK

Tresnak:

- Oinarrizko prozesu kognitiboak
- Goi mailako funtzio kognitiboak
- Arreta



NEUREclinic-en ebaluaketa prozedura

EVALUAKETA SAIOAK

Tresnak:

- Ahozko hizkuntza



La adaptación al castellano de la *Children's Communication Checklist* permite detectar las dificultades en el uso pragmático del lenguaje y diferenciar subtipos clínicos

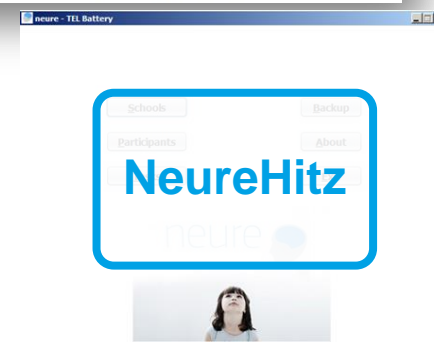
Nerea Crespo-Eguilaz, Sara Magallón, Rocío Sánchez-Carpintero, Juan Narbona

Introducción. La *Children's Communication Checklist* (CCC) de Bishop es una prueba útil para la valoración de la pragmática verbal en los escolares. El objetivo del trabajo es comprobar la fiabilidad y la validez de esta escala en castellano.

Sujetos y métodos. Se analiza la CCC contestada por los padres de 360 niños/as de 4-12 años, con inteligencia normal, 160 controles y 200 de cuatro grupos clínicos: trastorno por déficit de atención/hiperactividad ($n = 68$), trastorno de aprendizaje no verbal procedimental ($n = 77$), trastorno de la comunicación social ($n = 25$) y trastornos del espectro au-

Haur euskaldunen komunikazio-garapena neurtzen 30-50 hilabete bitartean: MacArthur-Bates CDI-III tresnaren euskal bertsioa

Inaki Garcia*, Andoni Barreña**, Maria Jose Ezelizarrena*, Margareta Almgren*, Nekane Arratibel***, Julia Barnes***
*Euskal Herriko Unibertsitatea UPV/EHU, **Salamanca Unibertsitatea, ***Mondragon Unibertsitatea

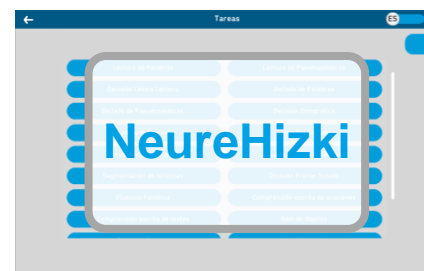
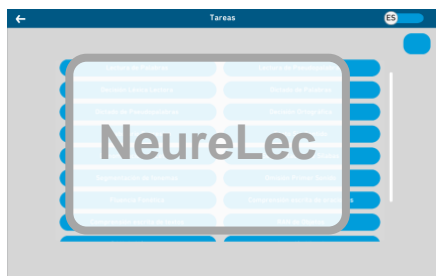
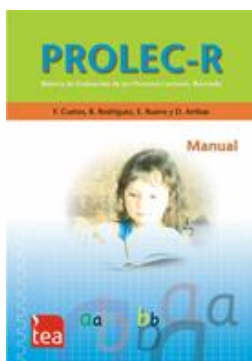


NEUREclinic-en ebaluaketa prozedura

EVALUAKETA SAIOAK

Tresnak:

- Ahozko hizkuntza
- Irakurketa-idazketa

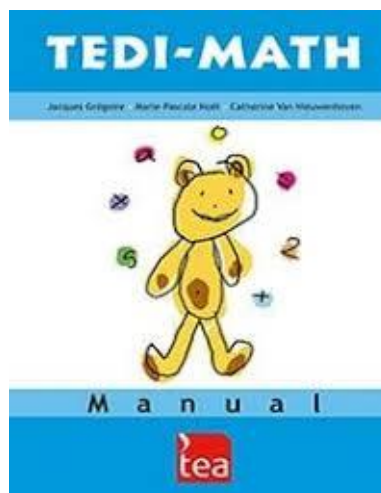


NEUREclinic-en ebaluaketa prozedura

EVALUAKETA SAIOAK

Tresnak:

- Ahozko hizkuntza
- Irakurketa-idazketa
- Gaitasun matematikoa



NEUREclinic-en ebaluaketa prozedura

EVALUAKETA SAIOAK

Tresnak:

- Emozioa eta jarrera



NEUREclinic-en ebaluaketa prozedura

Kasuaren analisia eta
informearen
idazketa

Zuzenketa

Saio klinikoak (klinikoak eta ikertzaileak)

Informearen idazketa: interpretazioa+ Zenbakiak + Gomendioak
DSM-5 eta AELFAn oinarritutako diagnosiak

AMAIERAKO SAIOA

Adinaren arabera: familiarekin, pertsona bera edo biak
(elkarrekin edo/eta banaka)

Beste profesional batzuekin komunikazioa (eskola,
logopedak...) telefono edo bilera bidez

4/ NeureSoft: Ebaluaketa tresnak

neuresoft 



Ahozko
hizkuntza

NeureLeng

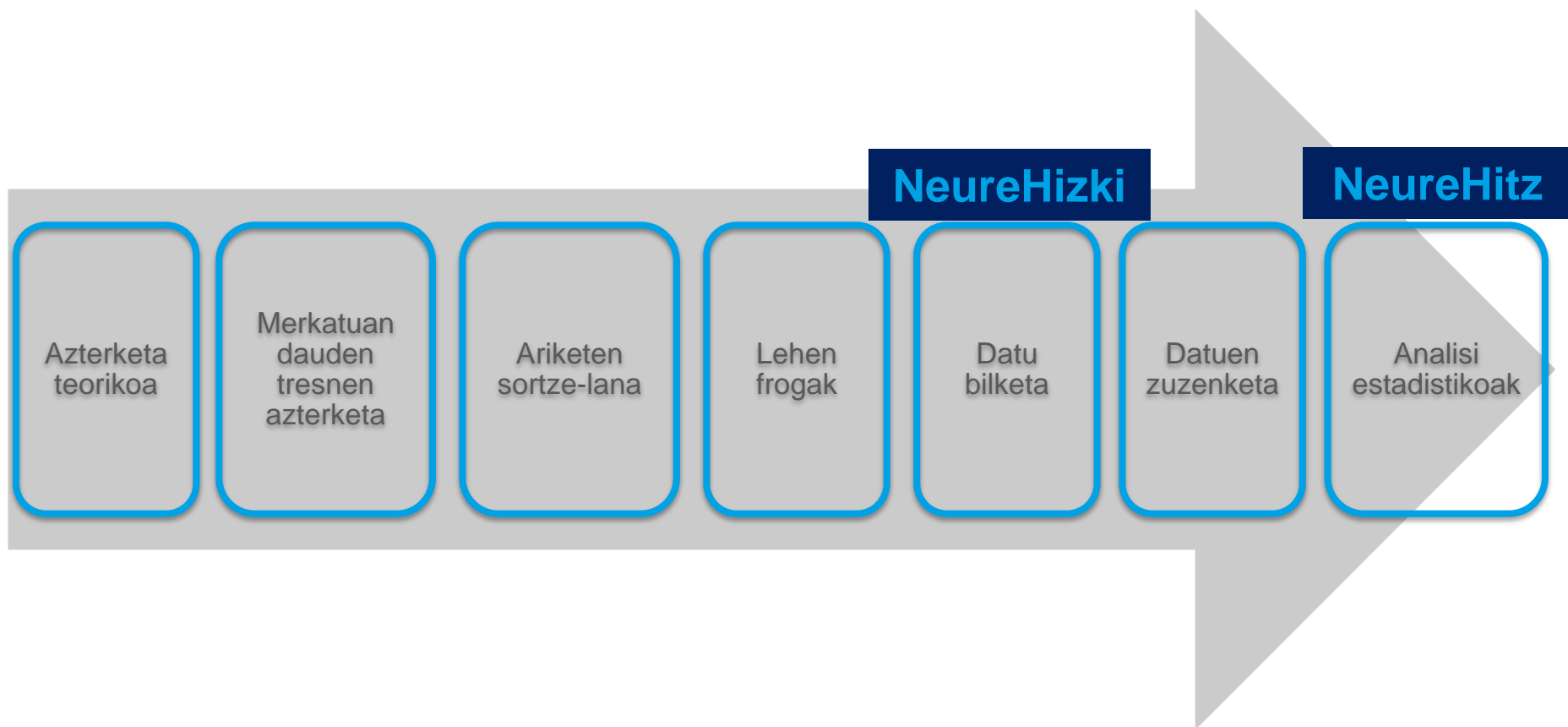
NeureHitz

Irakurketa-
Idazketa

NeureLec

NeureHizki

TRESNAK: PROZESUA



<https://neuresoft.eu>

neuresoft

BATERIAS DE EVALUACIÓN

¿QUÉ ES NEURESOF?

DESCUBRIR

PRECIOS

CONTACTO

eu
es
en

Entrar

Facilita el diagnóstico de trastornos del lenguaje y de aprendizaje

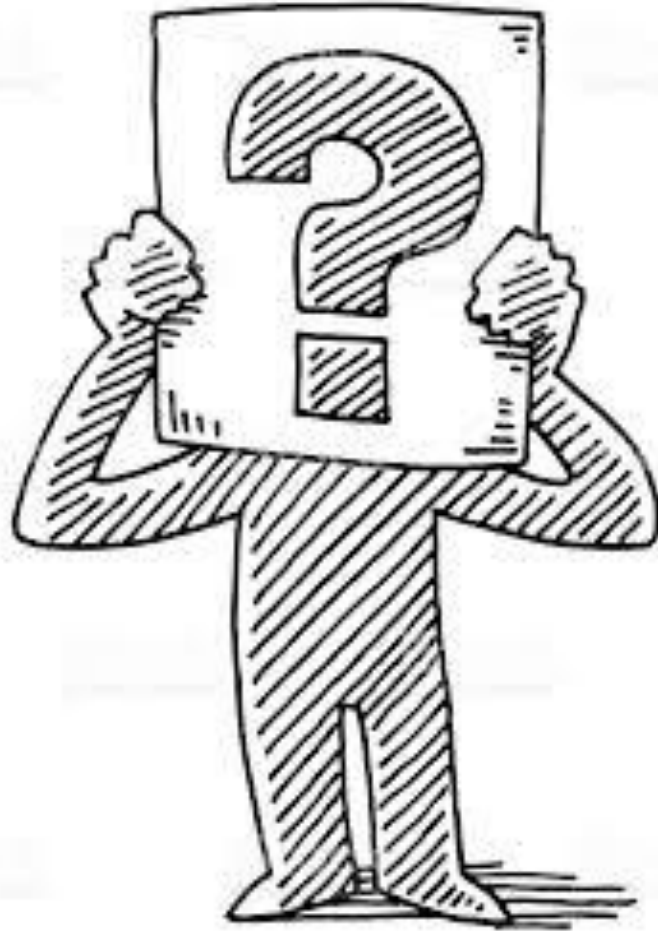
IR A PRECIOS

BATERIAS DE EVALUACIÓN

Neuresoft desarrolla herramientas de evaluación del lenguaje oral y escrito para facilitar el diagnóstico de trastornos como el TEL (Trastorno Específico del Lenguaje) o la Dislexia, entre

Eskerrik asko!!





n.galparsoro@neure.eu