

Afasietherapie.nl van Logoclicks

E-health oplossing voor de behandeling van mensen met afasie

Lieke Hoppenbrouwers (neurologopedist, Sint-Augustinus Ziekenhuis)
met een korte introductie door Jan Pons

Online oplossing afasietherapie

Praktische oplossingen:

- Reistijd van en naar praktijk verminderen
- Vaker zelfstandiger en verantwoord oefenen
- Zelfredzaamheid vergroten

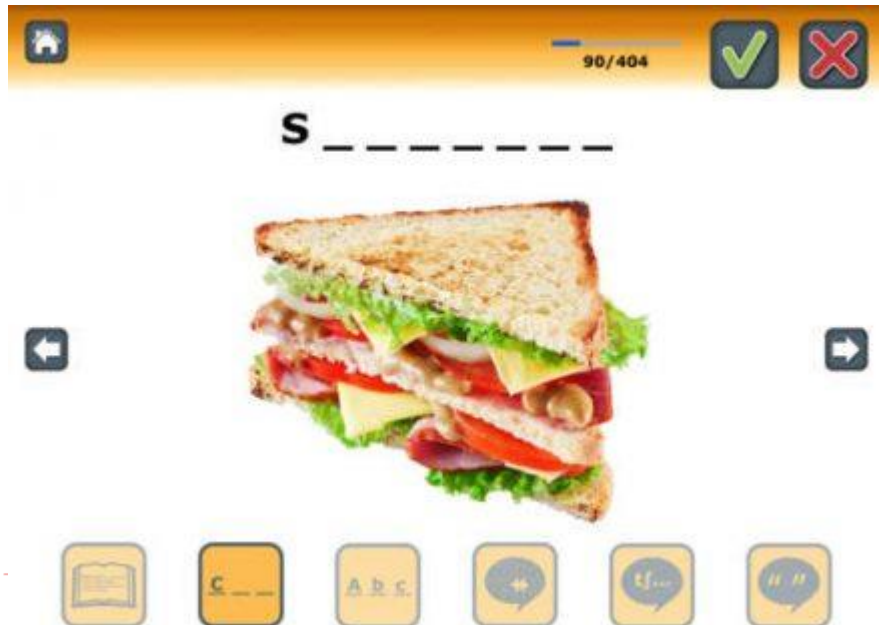
Wetenschappelijke uitgangspunten:

- Logopedische Richtlijn 'Diagnostiek en behandeling van afasie'
- Advies vanuit onderzoek en praktijk
- Evidence based aanpak

Zoeken naar online therapie oplossingen

Wat we NIET wilden:

- Voorgeprogrammeerde oefeningen
- Onduidelijke gebruikersinterface
- Ineffectief oefenen



Wat we WEL wilden:

- Onder supervisie van de logopedist
- Verantwoorde en relevante oefeningen
- Meten van resultaten voor logopedist
- Tijdsbesparing voor logopedist en client
- Wetenschappelijk verantwoord
- Zelfredzaamheid verbeteren
- Oneindig aantal oefeningen

Besluit om zelf te ontwikkelen

Hogescholen voor onderzoek en advies

- Hogeschool Rotterdam
- Hogeschool Utrecht
- Thomas More Hogeschool Antwerpen

Zoeken naar enthousiaste logopedisten voor de proeftuinen

Subsidieaanvraag bij Kansen voor West (EFRO)

Selectie software ontwikkelaar



Lieke Hoppenbrouwers



Neurologopedist en stemtherapeut

Eigenaar Groepspraktijk Kompas te Schoten en Schilde (BE)

Sint-Augustinus Ziekenhuis te Wilrijk (BE)

Freelance docent bij Pro Education/NCOI (NL)

Medeoprichter van Logoclicks

E-health oplossing

E-health wordt als oplossing gezien voor de groeiende vraag naar gezondheidszorg bij een verminderde beschikbaarheid van middelen.

Afasietherapie.nl is ontwikkeld voor logopedisten om mensen met afasie intensiever te kunnen behandelen in de acute-, revalidatie- en chronische fase én daarmee te voldoen aan de aanbevelingen uit de Logopedische Richtlijn 'Diagnostiek en behandeling van afasie'.

Met als doel:

- de intensiteit van behandeling te verhogen
- de belasting voor de cliënt en diens naasten te verlagen
- de belasting voor de behandelaar verlagen
- de effectiviteit en efficiëntie van de behandeling te verhogen

De Juiste
Zorg op de
Juiste Plek

De uitgangspunten

Het functioneren van mensen als uitgangspunt



Het voorkomen van (duurdere) zorg



Het verplaatsen van zorg dichterbij mensen thuis



Het vervangen van zorg door andere zorg zoals e-health



Logopedische Richtlijn

Wetenschappelijk onderzoek toont aan dat het verhogen van de intensiteit en de frequentie van afasietherapie van positieve invloed zijn op de resultaten van de therapie.

NL Logopedische Richtlijn 'Diagnostiek en behandeling van afasie':

*Aanbeveling 13. De logopedist streeft ernaar meer dan **twee uur** per week therapie aan te bieden, indien meer therapie wordt getolereerd, hetzij in directe vorm, hetzij via zelfstandige oefeningen met een co-therapeut, computerprogramma en/of in groepsverband.*

Logopedische Richtlijn

'Diagnostiek en behandeling van afasie'

Initiatief

Nederlandse Vereniging van Afasietherapeuten (NVAT)
Nederlandse Vereniging voor Logopedie en Foniatrie (NVLF)

Organisatie

CBO

Mandaterende vereniging

Nederlandse Vereniging voor Logopedie en Foniatrie

Financiering

De ontwikkeling van deze richtlijn is gefinancierd door de NVLF

Praktijk

Echter, de aanbeveling van tenminste 2 uur per week therapie wordt niet altijd gehaald door:

- Tijdgebrek logopedist
- Tijdgebrek cliënt
- Reistijd van de cliënt en/of logopedist
- Fysieke beperkingen
- Beperkte financiering vanuit zorgverzekeraars
- Onbekendheid met de richtlijn/wetenschappelijk onderzoek

Sommige cliënten willen vaker oefeningen naast de reguliere therapietijd.



Effectiviteit van afasietherapie

Algemeen doel:

Communicatief zelfredzaam zijn in alledaagse situaties zonder externe cues

Afhankelijk van:

1. Behandelfrequentie: minimaal 2 uur per week (richtlijn)
2. Therapiemethode: semantische en fonologische oefeningen (richtlijn)
3. Feedback (error full learning)
4. Cueing (error less learning)

Theoretisch kader

Cognitief-linguïstische therapie (CLT) wordt in de acute en post-acute fase van afasietherapie als de gouden standaard gezien.

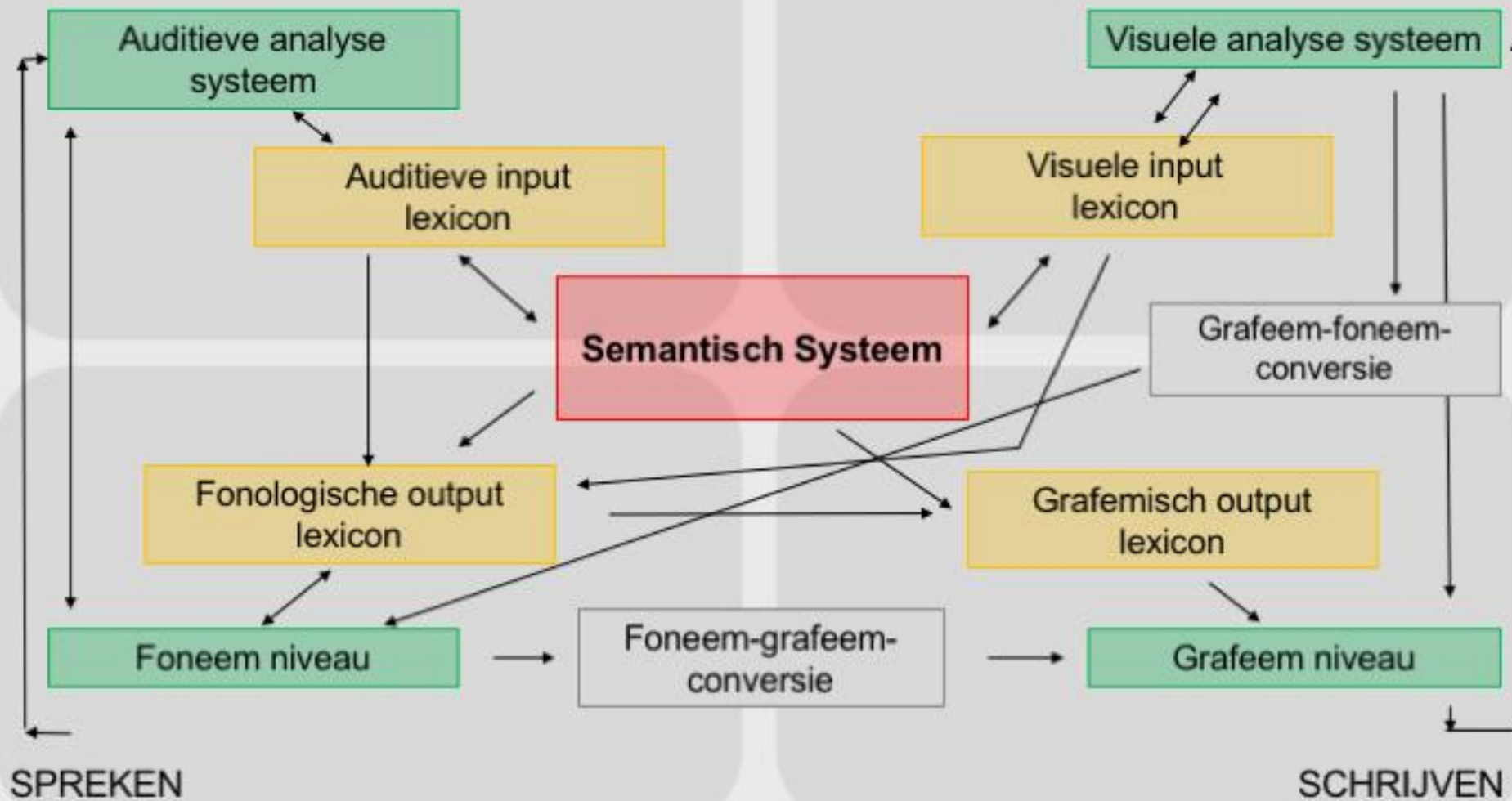
De hypothesen over de stoornis zijn gebaseerd het linguïstische taalverwerkingsmodel van Ellis & Young.

CLT op stoornisniveau richt zich op herstel van de taalfuncties op functieniveau: semantiek, fonologie en syntaxis.



LUISTEREN

LEZEN



Ellis & Young taalverwerkingsmodel

Ellis & Young model vertalen naar algoritmes van relevante linguïstische parameters en specifieke oefeneffecten.

Moeilijkheid bepalen door:

- Frequentie
- Woordlengte
- Concreetheid
- Verwervingsleeftijd

Op 3 niveaus (gemakkelijk, gemiddeld, moeilijk)

Online cues volgens cueing hiërarchie

- Toon synoniem
- Vraag uitspreken
- Eerste letter
- Toon geschreven woord (errorless learning)

Cueing

Cueing = vorm van feedback

Cues = stimulaties die de PMA helpen op op een woord te komen

Timing: vooral bij het begin van de therapie, cues worden best afgebouwd in de loop van de therapie

Overgang van extern naar intern cuen

Types:

- Semantisch: via inhoudelijke steun
- Fonologisch: via de eerste klank/letter
- Orthografisch: via de geschreven woordvorm

Beschikbare cues

- ✓ Herhalen: als het doelwoord een gesproken woord is, wordt het woord voorgezegd
- ✓ Fonologisch: de eerste klank van het doelwoord wordt gegeven
- ✓ Semantische associatie/ synoniem: een semantische associatie met of een synoniem voor het doelwoord wordt gegeven
- ✓ Geschreven woord: het doelwoord wordt, bij gesproken of enkel visuele opdrachten (afbeeldingen), schriftelijk weergegeven
- X Rijnwoord: er wordt een rijmwoord bij het doelwoord weergegeven
- X Categoriennaam: de categorienaam van het doelwoord wordt weergegeven
- X Functionele beschrijving/gebaar: er wordt een functionele beschrijving of een gebaar passend bij het doelwoord gegeven

Feedback cliënt

Feedback geven over de uitvoering = complex

Feedback geven over het resultaat = eenvoudig (Positieve/negatieve beloning na een respons)

Meerdere functies:

- stimuleren en vergroten van zelfvertrouwen
- aanpassen of handhaven van het communicatie gedrag
- zich houden aan de communicatie regels
- nauwkeurigheid en adequaatheid van de respons
- relatie tussen de PMA en de therapeut handhaven

Inzicht in de multifunctionaliteit van de feedback bevordert efficiëntie en effectiviteit van de therapie!

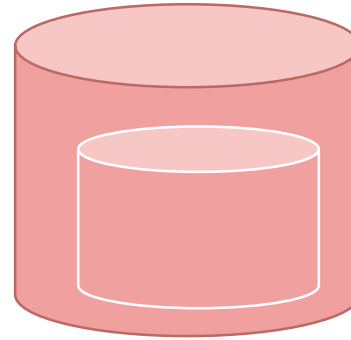
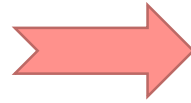
3 onderdelen



Logopedist:

- Aanmaken cliënten
- Aanmaken oefeningen per client
- 25 oefeningen beschikbaar
- Resultaten bekijken

Beschikbaar op iedere PC, laptop of tablet



Oefeningengenerator:

- Database met 30.000 woorden met linguïstische kenmerken
- 1.650 gevalideerde afbeeldingen (foto's)
- Uitgesproken woorden M/V in Vlaams en Nederlands



Oefeningen voor de cliënt:

- App op tablet
- Online cues
- Spraakherkenning
- Handschriftherkenning

Beschikbaar voor Android en iOS

Voorbeeld logopedist

1. Kies oefening

2. Moeilijkheid en cues

3. Controle oefeningen

4. Verzending naar cliënt

Mondeling taalbegrip - Semantiek - Match gesproken woord.

Kies de gewenste instellingen.

Aantal taken	10	20	30
--------------	----	----	----

Beschikbare cues

Toon synoniem	aan	uit
Toon geschreven woord	aan	uit

Aantal antwoorden	2	4	6
-------------------	---	---	---

Semantiek	makkelijk	gemiddeld	moeilijk
-----------	-----------	-----------	----------

Instructie cliënt

U hoort een woord. Kies de juiste afbeelding.

Voorbeeld oefening

U hoort een woord. Kies de juiste afbeelding.

Luister naar het woord





Hints

?

Terug

Genereer

17

Meten resultaten overzicht

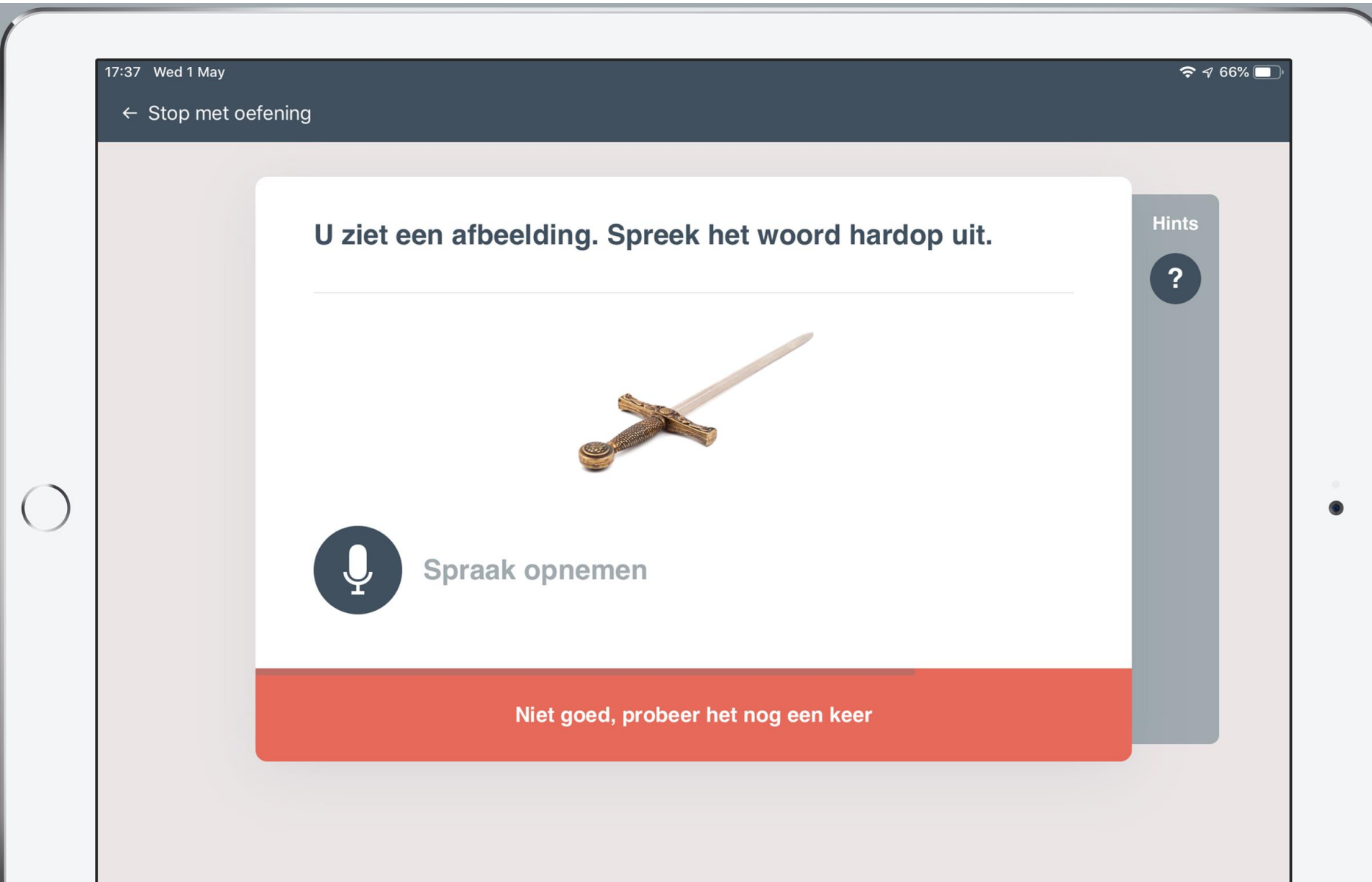
Typen op dictaat

Schriftelijke taalproductie - Grafemisch - Typen op dictaat - Frequentie.

Aantal items		10	Moeilijkheid	
Antwoorden in 1x goed		4	Woordlengte	gemiddeld
Antwoorden met cue(s)		2		
Antwoorden fout		4		
Overgeslagen		0		

Opdracht	Antwoord in 1x goed	Aantal cues gebruikt	Aantal keer fout	Overgeslagen
pollepel			x	
kampvuur		• •	x x	
kroket			x x	
badjas		•	x x	
matras	✓			
bieslook	✓			
antilope	✓			
banaan		•		
duikboot	✓			
gehakt		•		
Opdracht	Antwoord in 1x goed	Aantal cues gebruikt	Aantal keer fout	Overgeslagen

Voorbeeld cliënt



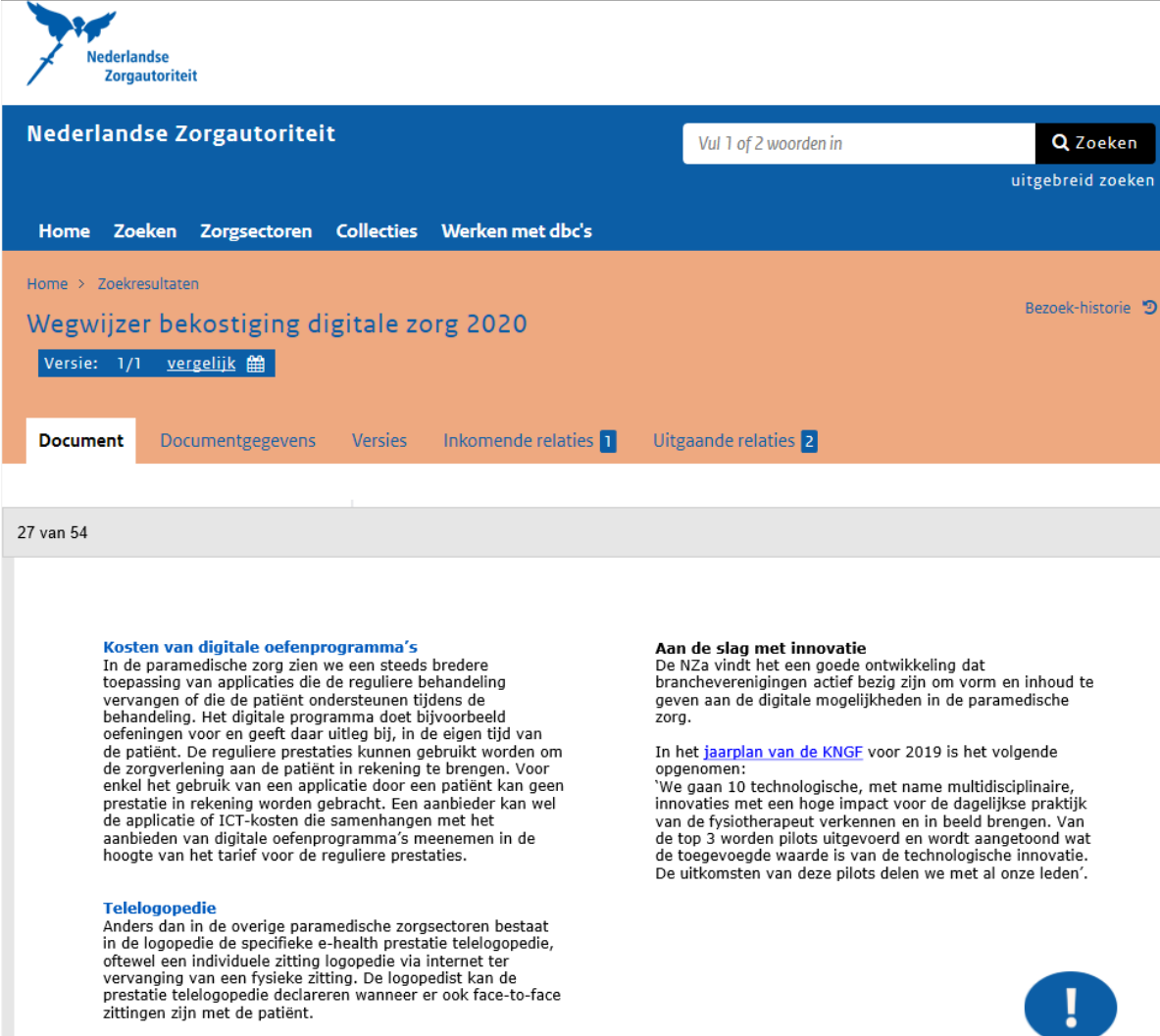
Tablet functies

Beschikbaar voor iOS en Android

- Directe feedback
 - Goed/fout, probeer opnieuw, cues
- Spraakherkenning
 - Start/stop opname
 - Alleen woorden, geen zinnen
- Handschrijfherkenning
 - Installeren extra app
 - Alleen woorden, geen zinnen
 - Pen werkt gemakkelijker dan vinger

Kosten Afasietherapie.nl

- De kosten voor het gebruik van Afasietherapie.nl voor in Nederland gevestigde en geregistreerde logopedisten en afasietherapeuten in de 1^{ste} lijn bedragen: € 45,00 per cliënt per maand incl. BTW.
- Vraag bij je zorgverzekeraar(s) of op de prestatiecode 'Telelogopedie' gedeclareerd mag worden.
- Aangepaste prijsafspraken voor ziekenhuis, revalidatie- en afasiecentra.
- Doelmatigheidsstudie gestart met Basalt Revalidatie en privé praktijken met als doel vergoeding via 'Telelogopedie'.



The screenshot shows the website of the Nederlandse Zorgautoriteit (NZa). The header includes the NZa logo and navigation links: Home, Zoeken, Zorgsectoren, Collecties, and Werken met dbc's. A search bar is present with the text 'Vul 1 of 2 woorden in' and a 'Zoeken' button. Below the header, the search results for 'Wegwijzer bekostiging digitale zorg 2020' are displayed. The results include a version indicator 'Versie: 1/1' and a 'vergelijk' button. A table of results is shown with columns: Document, Documentgegevens, Versies, Inkomende relaties, and Uitgaande relaties. The first result is 'Kosten van digitale oefenprogramma's' with 1 incoming relation and 2 outgoing relations. The second result is 'Telelogopedie' with 1 incoming relation and 2 outgoing relations. The third result is 'Aan de slag met innovatie' with 1 incoming relation and 2 outgoing relations. A blue exclamation mark icon is visible in the bottom right corner of the screenshot.

Nederlandse Zorgautoriteit

Vul 1 of 2 woorden in **Zoeken**

uitgebreid zoeken

Home Zoeken Zorgsectoren Collecties Werken met dbc's

Home > Zoekresultaten

Bezoek-historie

Wegwijzer bekostiging digitale zorg 2020

Versie: 1/1 **vergelijk**

Document Documentgegevens Versies Inkomende relaties 1 Uitgaande relaties 2

27 van 54

Kosten van digitale oefenprogramma's
In de paramedische zorg zien we een steeds bredere toepassing van applicaties die de reguliere behandeling vervangen of die de patiënt ondersteunen tijdens de behandeling. Het digitale programma doet bijvoorbeeld oefeningen voor en geeft daar uitleg bij, in de eigen tijd van de patiënt. De reguliere prestaties kunnen gebruikt worden om de zorgverlening aan de patiënt in rekening te brengen. Voor enkel het gebruik van een applicatie door een patiënt kan geen prestatie in rekening worden gebracht. Een aanbieder kan wel de applicatie of ICT-kosten die samenhangen met het aanbieden van digitale oefenprogramma's meenemen in de hoogte van het tarief voor de reguliere prestaties.

Telelogopedie
Anders dan in de overige paramedische zorgsectoren bestaat in de logopedie de specifieke e-health prestatie telelogopedie, oftewel een individuele zitting logopedie via internet ter vervanging van een fysieke zitting. De logopedist kan de prestatie telelogopedie declareren wanneer er ook face-to-face zittingen zijn met de patiënt.

Aan de slag met innovatie
De NZa vindt het een goede ontwikkeling dat brancheverenigingen actief bezig zijn om vorm en inhoud te geven aan de digitale mogelijkheden in de paramedische zorg.

In het [jaarplan van de KNGF](#) voor 2019 is het volgende opgenomen:
'We gaan 10 technologische, met name multidisciplinaire, innovaties met een hoge impact voor de dagelijkse praktijk van de fysiotherapeut verkennen en in beeld brengen. Van de top 3 worden pilots uitgevoerd en wordt aangetoond wat de toegevoegde waarde is van de technologische innovatie. De uitkomsten van deze pilots delen we met al onze leden'.

Waar zijn we mee bezig:

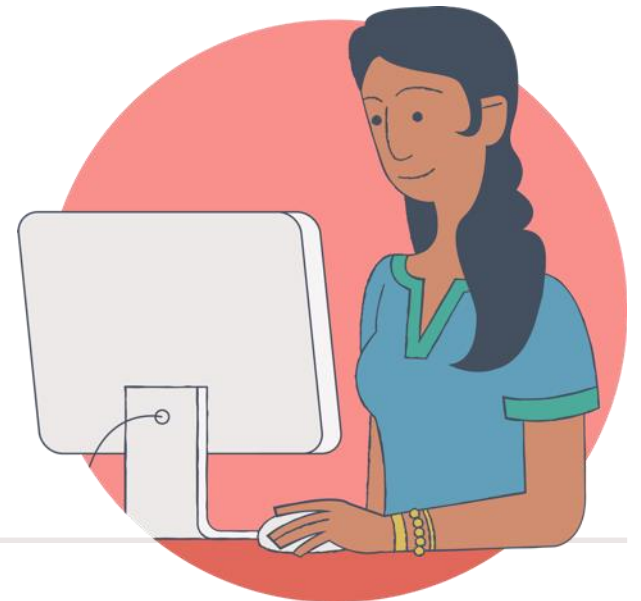
- Voorkomen onjuiste synoniemen
- Voorkomen ongewenste woorden
- Instructie en feedback cliënt verbeteren
- Rapportage resultaat verbeteren
- Categorieën toevoegen
- Meer oefeningen toevoegen
- Syntaxis oefeningen met geautomatiseerde zinnen
- Koppeling testresultaten (NBT) aan oefeningen

En meer



Online afasietherapie

1. Verhoogt frequentie en intensiteit van therapie
2. Stelt eenvoudig gepersonaliseerd oefenmateriaal samen
3. Maakt evidence based behandelen eenvoudig mogelijk
4. Eenvoudig in gebruik en verhoogt de zelfredzaamheid
5. Vrijwel onbeperkt aanbod van gevarieerd oefenmateriaal
6. Vermindert niet-cliënt gebonden tijd
7. Sluit aan op de Nederlandse Logopedische Richtlijn
8. Gebaseerd op het taalverwerkingsmodel van Ellis & Young
9. Veilig conform GDPRP/AVG



Zelf ervaren?

Contacteer ons voor een demonstratie

Vraag een **gratis** testperiode van een maand aan

<https://www.afasietherapie.nl/logopedist/hoe-het-werkt/scholing-afasietherapie/>

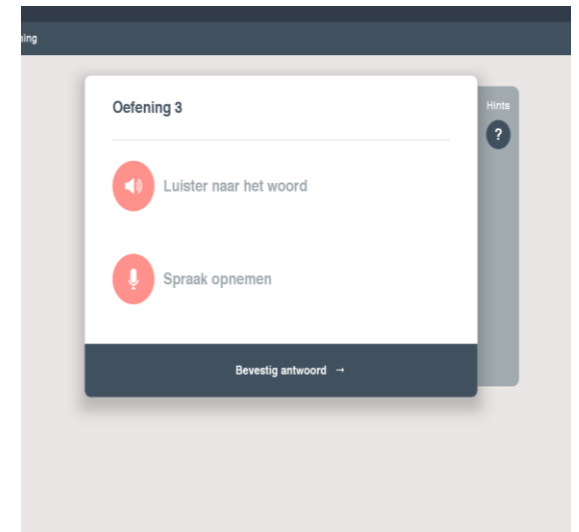
Volg de **geaccrediteerde** scholing (2 uur, 2 KP punten)

<https://www.afasietherapie.nl/logopedist/hoe-het-werkt/scholing-afasietherapie/>

Vind alle informatie op: www.afasietherapie.nl.



The screenshot shows the login interface for 'Afasietherapie'. At the top, the logo 'Afasietherapie' is displayed in red. Below it, the text 'Inloggen.' is shown. There are two input fields: 'Gebruikersnaam' (Username) and 'Wachtwoord' (Password). Below the password field, there is a link 'Wachtwoord vergeten?' (Forgot password?) and a red 'Inloggen' (Login) button.



The screenshot shows an exercise interface titled 'Oefening 3'. It features two main buttons: 'Luister naar het woord' (Listen to the word) with a speaker icon, and 'Spraak opnemen' (Record speech) with a microphone icon. At the bottom, there is a 'Bevestig antwoord' (Confirm answer) button with a right arrow. On the right side, there is a 'Hints' button with a question mark icon.

Contact



logoclicks
online logopedie

Logoclicks Nederland

Lodewijk Pincoffsweg 111
3071 AS Rotterdam

Jan Pons

m: +31653 176 350

e: jan@logoclicks.nl

w: www.afasietherapie.nl

Logoclicks België

Schoolstraat 18
2970 Schilde

Lieke Hoppenbrouwers

m: +32 495 51 24 35

e: lieke@logoclicks.be

w: www.afasietherapie.be