

Bijstellen van hoortoestellen op afstand

Second Opinion Hoortoestellen



Inleiding

- “Remote Assist” voor vandaag container begrip
- Meerdere benamingen
- Populair door SmartPhone, Internet en BT connectiviteit
- Pandemie begin 2020

Deze presentatie is geïnspireerd op basis van eigen praktijk informatie, informatie van fabrikanten/importeurs.

Verder info van Audiology Online
(20Q met Lori Zitelli - Audioloog Universiteit Pitsburg)



In deze presentatie

- Wat moet de audicien doen?
- Wat is belangrijk voor de cliënt?
- Welke merken?
- Globale werkwijze van "Remote Assist"
- "Synchroon" of "A-synchroon"
- Plek in de aanpassing van "Remote Assist"
- Conclusies stand van zaken



Vorbereiding van de audicien

- Audicien meldt zich (meestal) aan op fabrikanten portal
 - Staat dan geregistreerd voor "Remote Assist"
 - Hoortoestelinstellingen worden soms in de cloud opgeslagen
- Bij aanpassing soms aangeven dat cliënt "Remote Assist" beschikbaar wil hebben
 - AVG vragen doorlopen indien gevraagd
- Initiële fitting uitvoeren
- Instructies aan cliënt
 - Hulp aan cliënt met instructies en soms dient er een "Remote App" nodig

TIP: Probeer of het goed werkt en begrepen wordt als de cliënt nog in de zaak is.



Wat is belangrijk voor de cliënt

- Toegang tot goede stabiele internet verbinding
- Telefoon voldoende opgeladen
- Batterijen/accu's van de hoortoestellen vol
- Bekendheid met "Remote controle App" of via bedieningsApp hoortoestel

Bij live:

- Toegang tot microfoon en camera bij installatie van de App.
- Noot: bij Widex moet een Remote Link bij de cliënt aanwezig zijn en bij aanpassing dienen de hoortoestellen gekoppeld zijn met de Remote Link.



Welke merken?

- Phonak "Remote Support"
- Oticon "RemoteCare"
- Bernafon "Remote Fitting"
- Unitron "Remote Adjust"
- Starkey "Hoorzorg waar u ook bent"
– *Vanaf 6 oktober onder de naam TeleHear*
- GN ReSound "e-Assist" en "Live Assistance"
- Widex "Remote Care"
- Signia "Telecare" en "Live Remote tuning"



Synchroon of A-synchroon

- **A-synchroon** = geen live contact met cliënt
 - Cliënt belt voor bijstelwens, of reageert via de App op een **zelf gekozen moment**
 - Audicien kan op **zelf gekozen moment** een bijstelling doen en verzenden
 - Cliënt ontvangt in de App bericht over de bijstelling
 - Cliënt “laadt” de bijstelling in de hoortoestellen en kan eventueel zelf terug naar vorige instelling
 - Cliënt laat via berichtmogelijkheid in de App (of anders) weten hoe het gaat



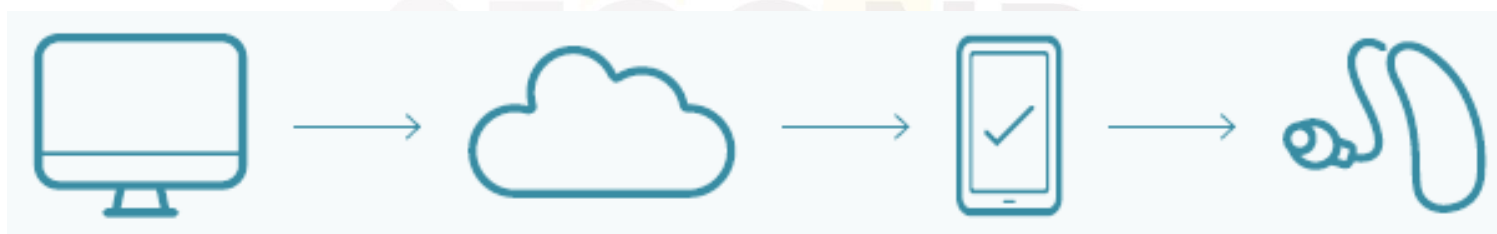
Synchroon of A-synchroon

- **Synchroon** = realtime
 - Contact met cliënt via fabrikanten App met audio- en videochat
 - Verbinden met de hoortoestellen
 - Vragen naar bijstelwensen
 - Live bijstellen van hoortoestellen
 - Vragen naar bevindingen van de cliënt
 - Reageren op bevindingen van cliënt
 - Afronden/programmeren en opslaan



De niet live bijstellingen

- A-synchroon

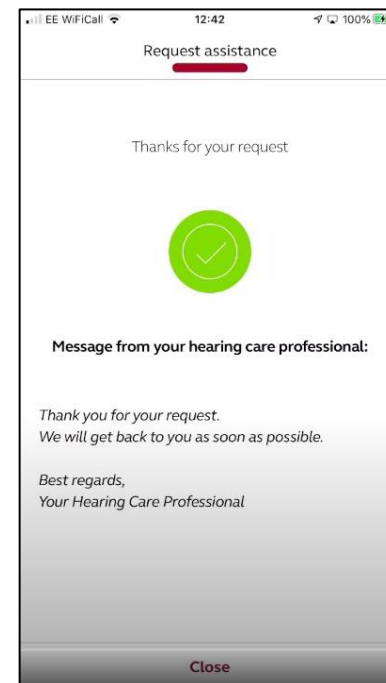


HOORTOESTELLEN



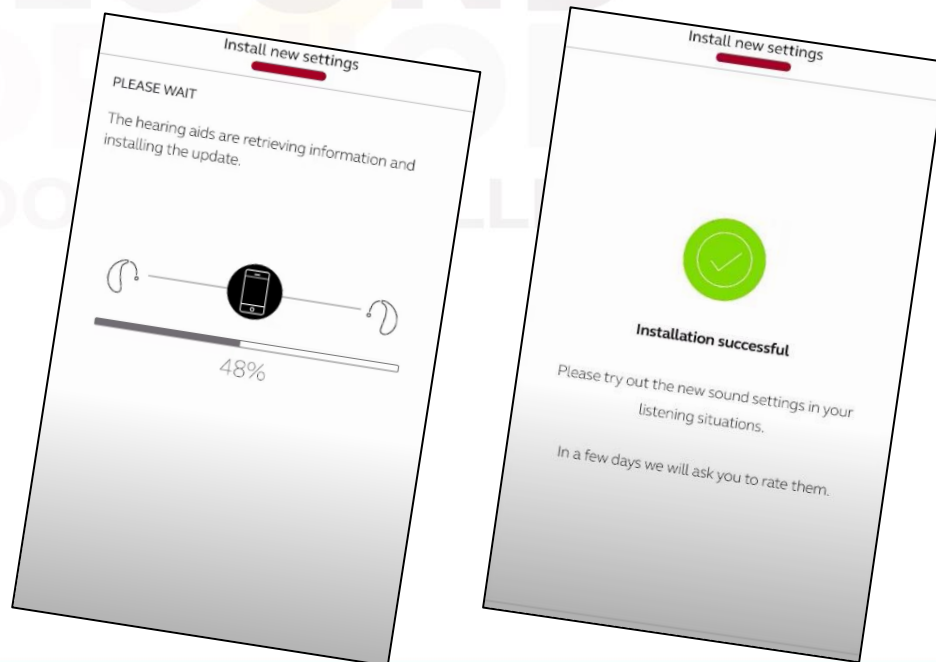
Werkvolgorde

1. Cliënt heeft een hulpvraag
2. Formuleert in de App de hulpvraag
 - Of belt, of mailt met audicien
3. Geeft de bijzonderheden van de hulpvraag
 - a) Sinds wanneer
 - b) Welk oor
 - c) Omstandigheden
4. Stuurt verzoek naar audicien
5. Cliënt krijgt zijn verzoek bevestigd in de App
 - Afhankelijk per fabrikant



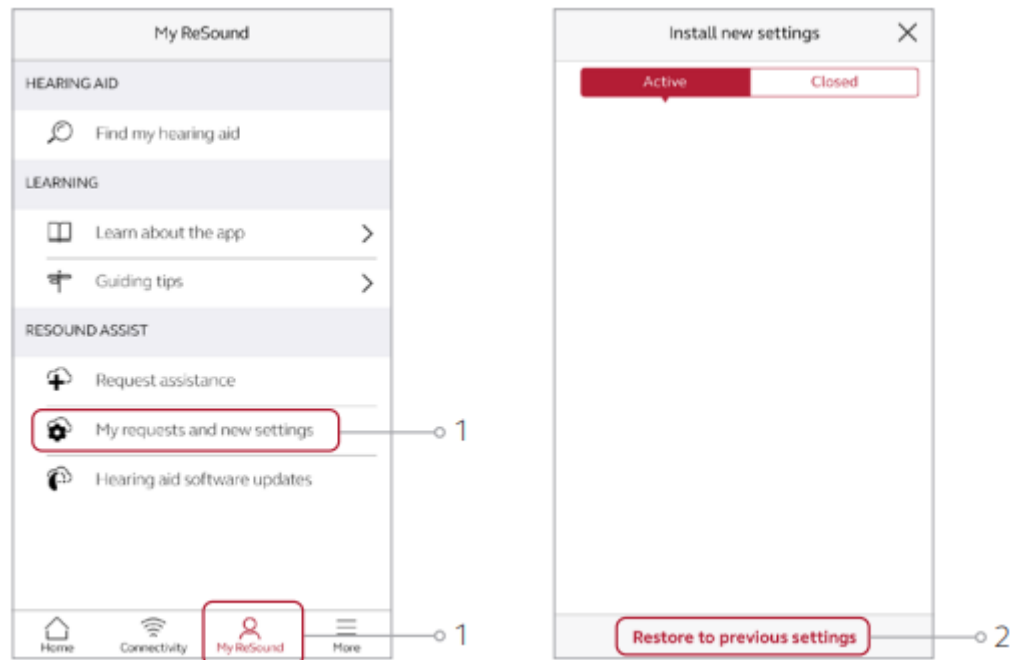
Werkvolgorde binnenkomst

1. Audicien past hoortoestelinstellingen aan en verzend deze.
2. Cliënt ziet antwoord audicien
3. Verwerk de update in de hoortoestellen
4. Plaats hoortoestellen naast telefoon
 - a) Zorg dat de hoortoestellen aan staan
 - b) Zorg voor volle batterijen/accu
5. Wacht op installatie



Resound e-Assist

- Terug naar vorige instelling?



Signia TeleCare 2.0

Home

Home

TEST TEST

L: Signia Pure Charge&Go 7X S (108/45)

R: Signia Pure Charge&Go 7X S (108/45)

Signia app is verbonden

Overzicht

Beoordelingen

Berichten

Aanpassen op afstand

Klantinstellingen

1. Selecteer het programma dat u wilt finetunen

1. Universeel *

2. Fijnafstelling

Versterking (in dB)

Regelaars

1 2 4

Basis afstelling

Algehele versterking

GESLAAGD

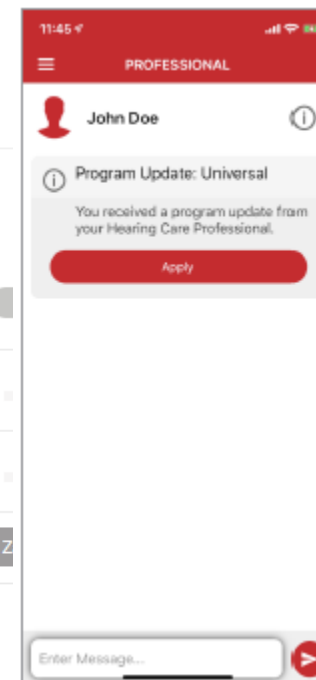
De preset is met succes opgeslagen en verzonden naar de klant.

Ok

lege tonen

3. Opslaan en verzenden

Opslaan en update verzenden

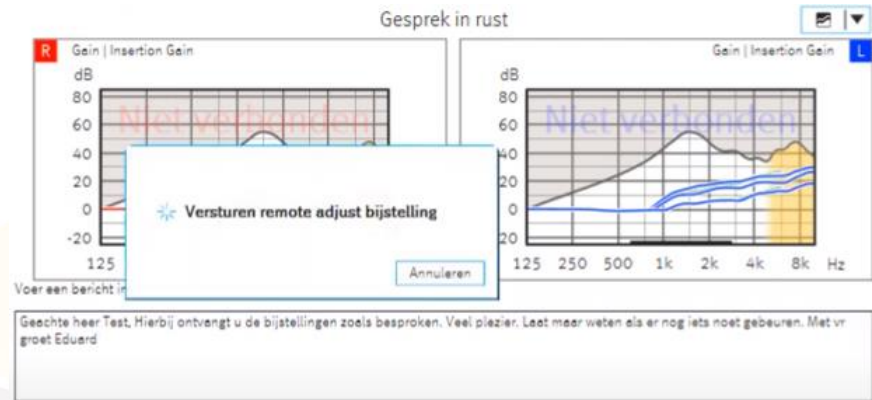


Unitron Remote Adjust

- Cliënt belt of mailt met wijzigingsverzoek
- Audicien doet aanpassingen in de software en verzendt de wijziging naar de cliënt
- Audicien kan ook meerdere correcties klaarzetten die cliënt kan proberen
- Cliënt ontvangt een notificatie van de wijziging
- Cliënt verwerkt wijziging
- Kan eventueel ook terug naar vorige instellingen.



Unitron Remote Adjust



Bijzonderheden Remote Adjust:

Audicien kan max +15 of tot -15 aanpassen.

Gain verhogen betekent meer gain lagere inputs.

Gain verlagen betekent minder gain voor hogere inputs.

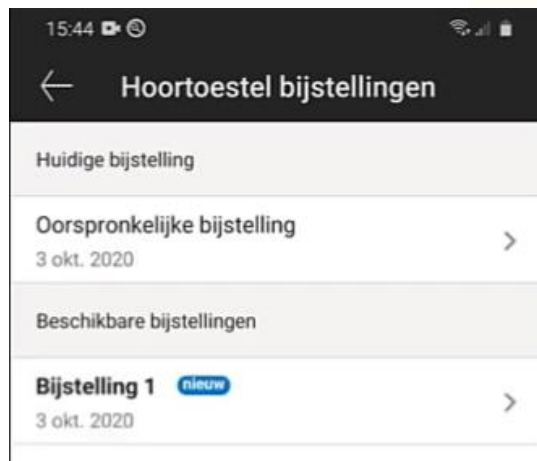
Bij wijzigingen >8 dB, dan beter om de cliënt uit te nodigen

Nabije toekomst: Het Blu platform wordt het Remote Adjust uitgebreid met Noise reduction en Speech enhancement.



Unitron Remote Adjust

- Na ontvangst van bijstellingen
- Nieuwe instellingen uitvoeren/toepassen



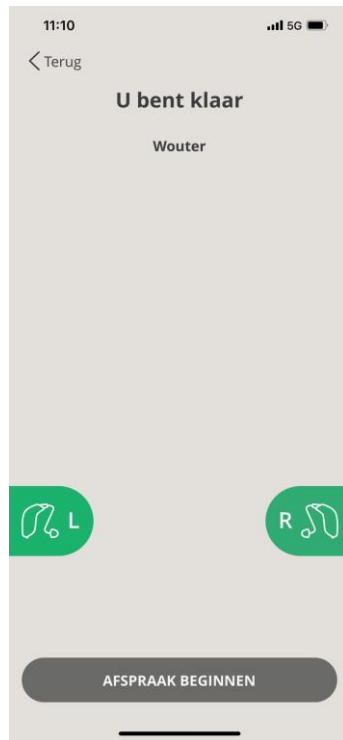
Live bijstellingen

- Synchron

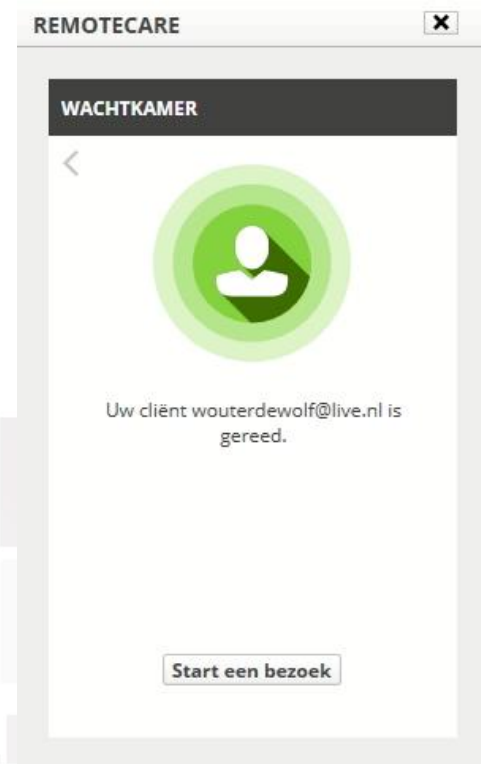
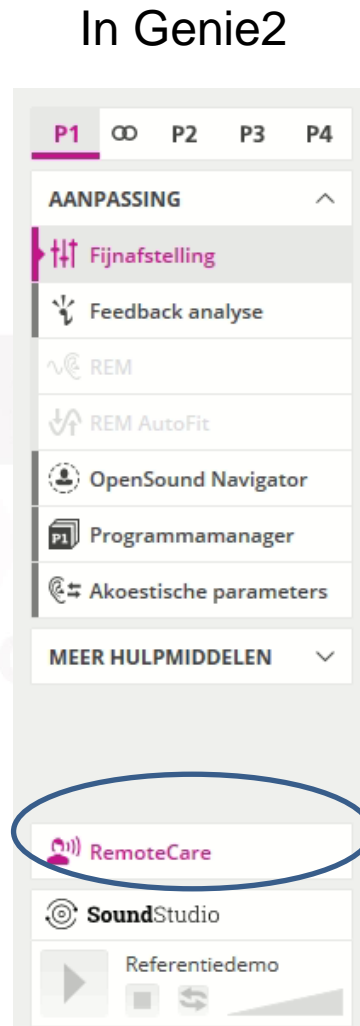
SECOND
OPINION
HOORTOESTELLEN



Oticon voorbereiding



RemoteCare App



In Genie2

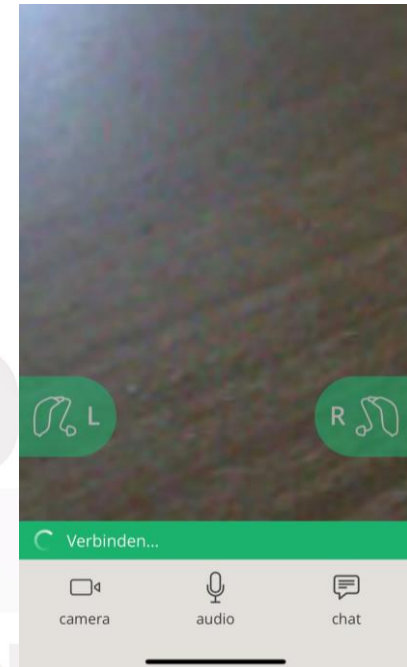
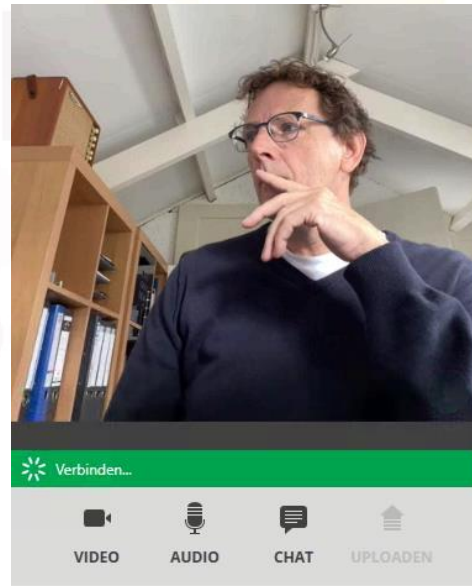


Oticon voorbereiding



In Genie2

In Genie2




RemoteCare App



Oticon RemoteCare

INSTELLINGEN OPSLAAN

 **U bevindt zich in de modus RemoteCare. Deze actie schakelt het uit en de communicatie met uw cliënt wordt gestopt.**
Er zijn gegevens die nog niet zijn opgeslagen. Wilt u de gegevens opslaan voordat u doorgaat?

Gegevens opslaan:
Wouter de Wolf

in hoortoestellen in NOAH

Sessie-opmerking

HELP **OK** **ANNULEREN**

	3k	4k	5k	6k	8k
110	120	114	105	110	
2	10	11	7	2	
2	12	12	8	3	
9	22	24	19	12	



Bij Oticon RemoteCare

- Diverse aanpassingsmogelijkheden wat normaal ook kan
- Dus ook In-situ audiometrie
- Programma's
- SoundNav
- Live aanpassen in situatie cliënt
- **Uitgeschakeld zijn:**
 - AutoFit en AutoREM en REUG meten
 - SoundStudio
 - Feedback analyse
 - Tinnitus SoundSupport
 - Firmware update
 - Delete paired phone



Bernafon

The screenshot displays the Bernafon software interface for hearing aid fitting. The main window is titled "Insertion gain (dB)" and shows two graphs side-by-side, labeled "P1" and "P2". The graphs plot gain in dB against frequency in Hz (125, 250, 500, 1k, 2k, 4k, 8k, 16k). A red circle highlights a specific data point on the P1 graph. Below the graphs is a "Fine-Tuning Bands" section with a grid of values for various frequencies. The grid is divided into two columns, P1 and P2, with values ranging from 0 to 105 dB. The P1 column has a red highlight on the value 24 at 250 Hz, and the P2 column has a blue highlight on the value 13 at 250 Hz. Below the grid are buttons for "P1 Dynamic" and "P2 Audition (T)".

On the right side of the interface, there is a video call window titled "Bernafon Fitting". It shows a woman's face in a video frame. Below the video frame are icons for "Video", "Audio", "Chat", and "Upload". Below the video frame is a chat window with the following text:

Hi! I'm ready to start fitting my hearing aids, are fully changed.

I am updating new settings to your hearing aids.

Please wait a second...

I need feedback for your hearing aids.

At the bottom left of the interface, the Bernafon logo is visible with the tagline "Your hearing - Our passion".



Phonak voorbereiding

Phonak Target 7.1.9 Bestand Help

Cliëntoverzicht

de Wolf Wouter 23-5-1959

Wezenland 6
1602MA Enkhuizen


0228 (thuis)
nvt (Bedrijven)
wouterdewolf@live.nl

Aanpassessie [Remote Support] 15-9-2021 10:47

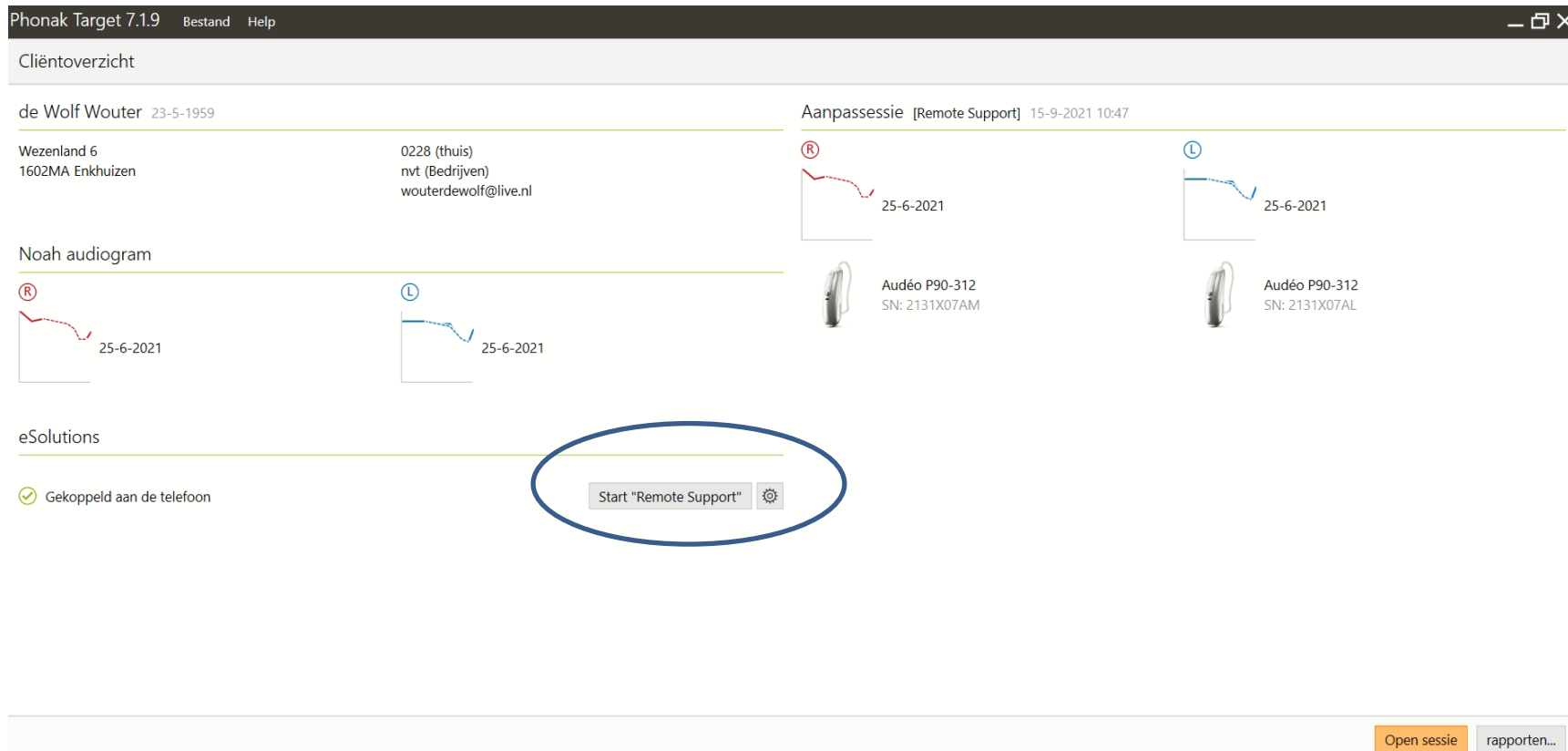
Noah audiogram

eSolutions

✓ Gekoppeld aan de telefoon

Start "Remote Support" 

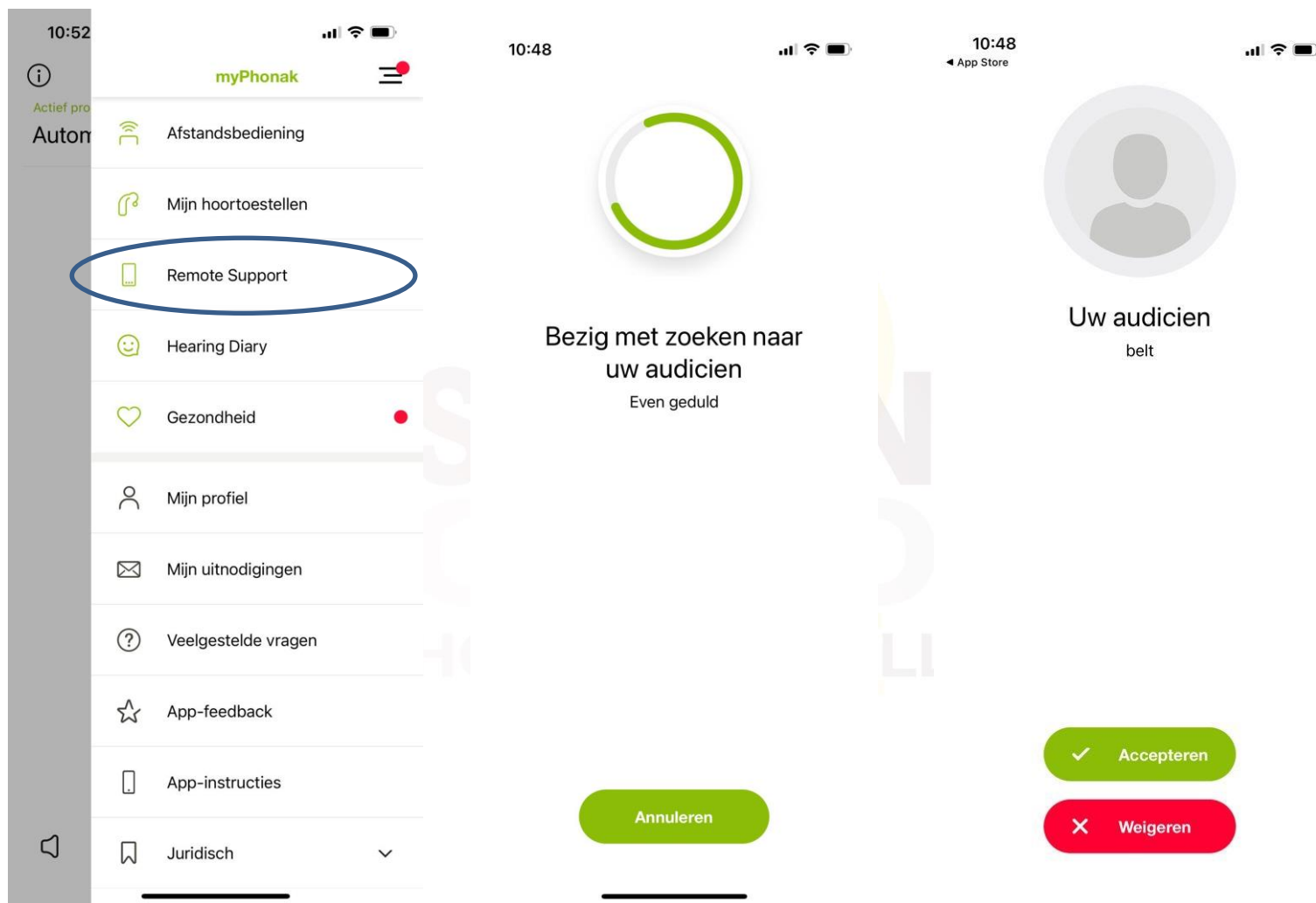
Open sessie rapporten...



The screenshot displays the Phonak Target 7.1.9 software interface. At the top, there is a menu bar with 'Phonak Target 7.1.9', 'Bestand', and 'Help'. Below this is a header for 'Cliëntoverzicht'. The main area is divided into sections for different clients and sessions. The first section is for 'de Wolf Wouter', showing contact information and a 'Remote Support' session from 15-9-2021. Below this are two audiogram plots for 'Noah audiogram', one marked with a red 'R' and the other with a blue 'L', both dated 25-6-2021. The 'eSolutions' section shows a status 'Gekoppeld aan de telefoon' and a button 'Start "Remote Support"' with a gear icon, which is circled in blue. At the bottom right, there are buttons for 'Open sessie' and 'rapporten...'. The Phonak logo is visible in the bottom right corner.



Phonak voorbereiding



Phonak Remote Support

Remote Support Phonak Target 7.1.9 Bestand Aanpassing Help

Wouter de Wolf is verbonden P2P: Goede kwaliteit WIFI 87%

Clïënt de Wolf, Wouter Hoortoestellen Audéo P90-312

Aanpassing Rustige situatie

Feedback & real ear test AudiogramDirect Eerste aanpassing Fijnafstelling DataLogging Toestelopties

Programma manager >>

ALLE PROGRAMMA'S

- AUTOMATISCHE PROGRAMMA'S 9
 - AutoSense OS 4.0
 - Rustige situatie
 - Spraak in lawaai
 - Spraak in veel lawaai
 - Spraak in de a
 - Comfort in law
 - Comfort in ec
 - Muziek
- AutoSense OS 4.0 (streaming)
 - Media spraak + mic
 - Media muziek + mic
- STREAMINGPROGRAMMA'S 3
- EXTRA PROGRAMMA'S +

Aansluiten

Output - SPL real ear

Niet verbonden

Output - SPL real ear

Niet verbonden

Verificatie assistent

MPO	52	64	71	76	80	83	86	89	92	95	100	106	107	105	105	102	96	84	75	
Alle	170	340	520	690	860	1k	1k2	1k4	1k6	1k7	2k	2k3	2k7	3k	3k4	4k	4k8	5k9	7k5	9k6
G80	0	1	1	2	2	3	4	6	9	13	17	18	18	19	20	18	12	2	-4	
G65	0	1	1	2	2	3	4	6	9	13	17	20	21	23	26	24	18	8	1	
G50	0	1	1	2	2	3	4	6	9	13	17	21	22	25	27	26	21	11	2	
CR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,5	1,5	1,2	

MPO	52	64	72	76	80	84	86	89	92	95	100	105	107	108	106	105	103	96	83	78
Alle	170	340	520	690	860	1k	1k2	1k4	1k6	1k7	2k	2k3	2k7	3k	3k4	4k	4k8	5k9	7k5	9k6
G80	0	1	1	2	2	3	4	6	9	13	17	20	20	20	21	19	13	2	-4	
G65	0	1	1	2	2	3	4	6	9	13	18	23	24	25	26	25	20	8	-1	
G50	0	1	1	2	2	3	4	6	9	13	19	24	26	27	28	28	23	11	0	
CR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,4	1,1	

Versterking & MPO Programma opties Geluidstype regeling SoundRecover2 Automatische fijnregeling Tinnitus balance



Bij Phonak RemoteSupport

- Diverse aanpassingsmogelijkheden wat normaal ook kan
- Dus ook In-situ audiometrie
- Programma's
- Live aanpassen in situatie cliënt
 - Muziek, stem partner, geluiden in huis enz.
- **Uitgeschakeld zijn:**
 - TargetMatch
 - Feedbacktest
 - Firmware update
 - MPO niet hoger dan in laatste sessie



Resound Live Assistance

Afbeelding van cliënt

- Undock de video
- Chatten
- Audio Aan/Uit
- Video Aan/Uit
- Ophangen

The screenshot displays the Resound Smart Fit 1.5 software interface. On the left, a sidebar contains 'Patient Information' for Nungo Hoegh, a 'ReSound Assist Live' video feed of the patient, and 'Instruments' for Right and Left hearing aids. The main area features two frequency response graphs (red and blue) showing gain adjustments across frequencies from 125 to 8k Hz. Below the graphs are control panels for 'All Around' and 'Streaming Accessories' with frequency response matrices and volume sliders. The interface includes a menu bar at the top and a 'Save' button at the bottom right.



Bij Resound Live Assist

- Bijna alles is mogelijk wat normaal ook kan
- Dus ook In-situ audiometrie
- DFS kalibratie
- Live aanpassen in situatie cliënt
- Opslag in de toestellen en de cloud
- **Uitgeschakeld zijn:**
 - AutoFit en AutoREM
 - Toestel wisselen en Firmware update
 - Testapparaat

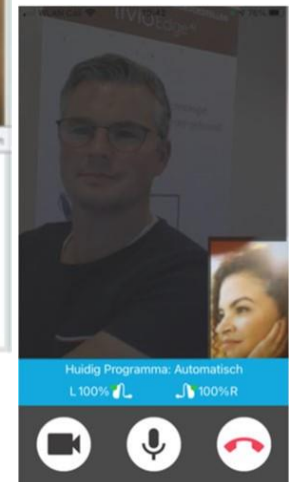
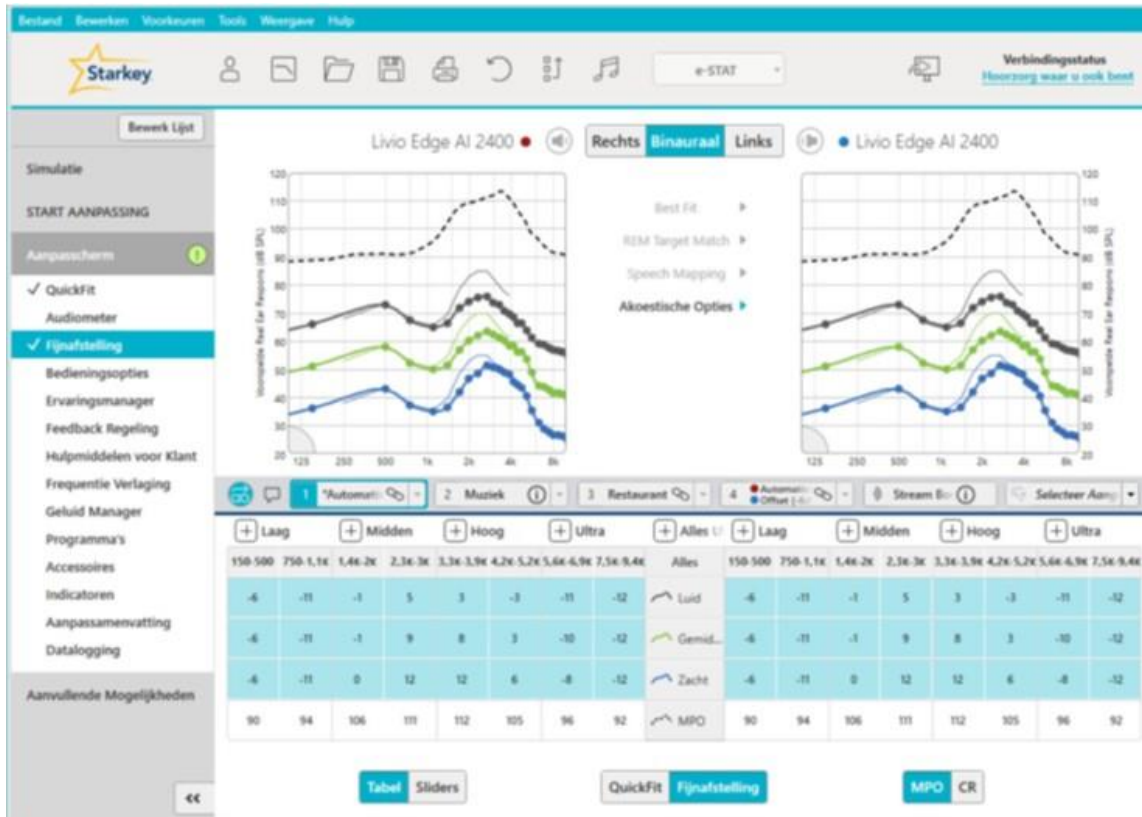


Starkey

- Nu nog synchroon en A-synchroon.
- Synchroon bijna alles in te stellen met uitzondering van:
 - Firmware updates
 - Insitu audiometrie
 - Feedback metingen
- Per 5 oktober start TeleHear.
 - “Vervangt Hoorzorg waar u ook bent”
- Werkwijze is dan nog alleen synchroon



Starkey Live sessie

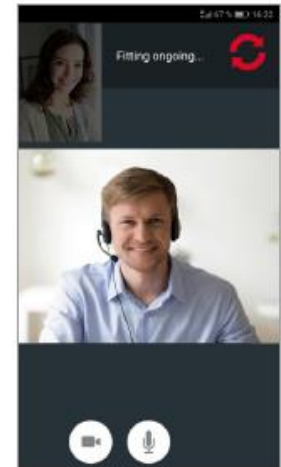


Starkey

- Nieuwe productlijn zit er aan te komen de Evolv AI-lijn.
- Onder de naam **TeleHear** zijn deze hoortoestellen live op afstand in te stellen
 - Ook firmware update
 - Ook de insitu audiometrie metingen
 - Ook de feedbacktesten.
- Daarnaast heeft Starkey een Selftest om verstopping filter uit te sluiten.



Signia Live Remote Tuning 3.0



Signia

- Frequentie bijstellingen
- MPO bijstellingen
- Compressie bijstellingen
- Bijstelling specificaties hoortoestellen
- Programma wijzigingen
- Feedback
- Notch therapie
- Insert audiogram
- **Niet mogelijk**
 - Geen zelftest
 - Geen Firmware updates



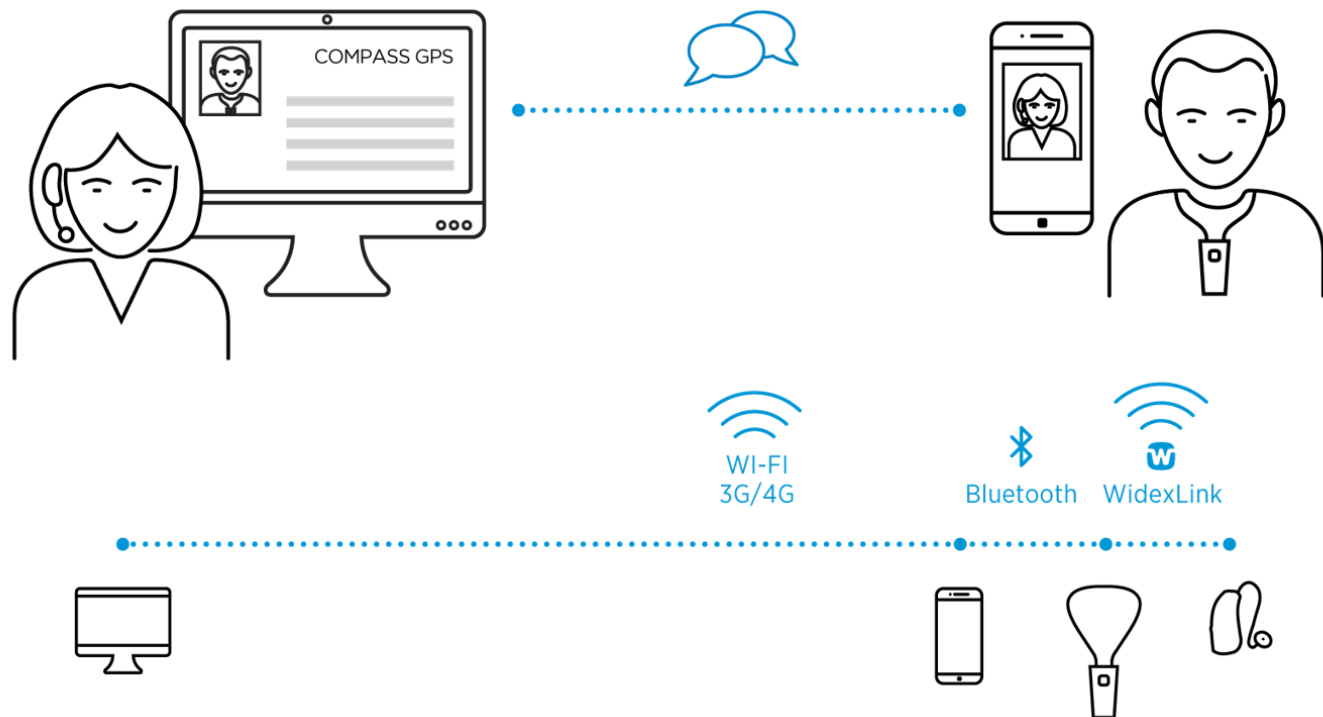
Widex Remote Care

The screenshot displays the Widex Remote Care software interface. On the left, there are two video feeds: the top one shows a clinician (Alexandra Carlyn) and the bottom one shows a patient. Below the patient's video feed, a red circle highlights the 'HA connection ongoing' status. At the bottom left, another red circle highlights the 'Join meeting' button. The central panel shows a 'selected hearing aids' dialog box with a table of hearing aid details. The dialog box also features a search bar and 'Next' and 'Cancel' buttons. The background interface includes various tabs like 'SESSION START', 'SELECTION', 'FITTING', 'FINE TUNING', 'LOG', and 'HANDLING', along with graphs for 'Audiogram (30.03.2019)'.

Model	Serial no.	Defined for	Identify risk	Select right	Select left
	8-PS 100	042579	Left	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	8-PS 100	042580	Right	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



WIDEX REMOTE CARE – OVERZICHT



Widex Remote Care

- Live bijstellen
- Dit kan in alle hoortoestellen in Compass en C-tuneII (Coselgi)
- Alle functies beschikbaar. Ongelimiteerd.
 - Sensogram
 - Feedbacktest
 - Fijnafstelling enz.
- Let op: Remote-Link moet bij client aanwezig zijn en gekoppeld zijn bij de initiële fitting.



Werkwijze “Remote Assist”

Bij de meeste merken als volgt:

- Initiële fitting vindt plaats in audicienspraktijk
 - Audiometrie
 - Hoortoestel aanpassing met
 - Feedbacktest
 - REM
 - Spraak VV
- (Kleine)bijstellingen kunnen met “Remote Assist”



Wat kan welk merk?

- Na initiële fitting

Merk	Synchroon	A-synchroon
GN Resound	Live Assistance	E-Assist
Starkey	Hoorzorg waar u ook bent Live sessie (huidige situatie)	Hoorzorg waar u ook bent Remote sessie (huidige situatie)
Signia	Live Remote Tuning	Telecare



Wat kan welk merk?

- Na initiële fitting

Merk	Synchroon
Oticon	RemoteCare
Phonak	Remote Support
Widex	Remote Care
Starkey	TeleHear (6-10-2021)



Wat kan welk merk?

- Na initiële fitting

Merk	A-synchroon
Unitron	Remote Adjust

OPINION
HOORTOESTELLEN



Voordelen “Remote Assist”

- Onderzoek Amerika wijst uit dat Remote fit werkzaamheden een groot gevoel van tevredenheid geven.
 - Afstand en reizen speelt geen rol meer
 - Snelle bijstellingen mogelijk
 - Cliënt tevredenheid over snelle hulp
 - Cliënt kan meestal zelf terug (A-synchroon) naar vorige instelling



Wanneer te gebruiken

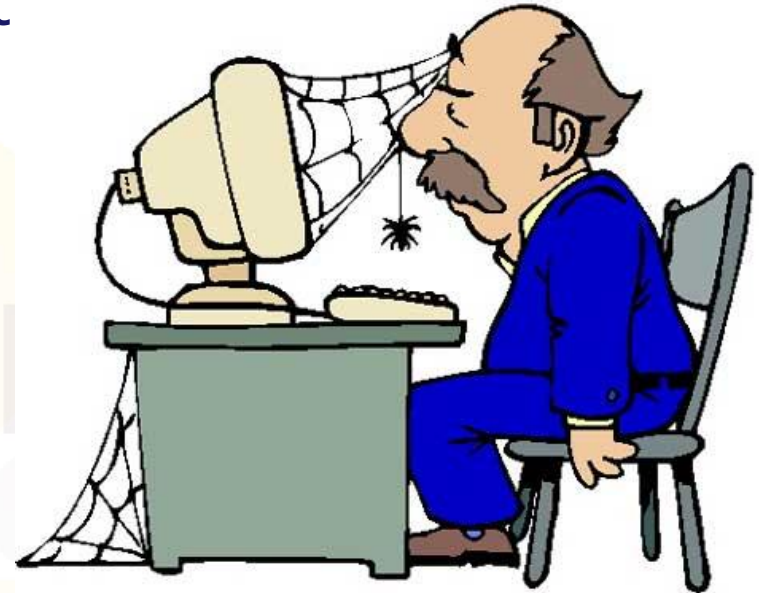
- Bijstellingen in de proefperiode
- Specifieke situaties waar een cliënt op dat moment inzit.
Denkbaar:
 - Grote afstand
 - Immobiel
 - Muziek en akoestiek thuis
 - Stem partner of kinderen
 - Bij ziekte
 - Werksituaties
 - Vakantie
- Alles na complete initiële fitting in de audicienspraktijk



Wanneer niet te gebruiken

Niet voor ieder type cliënt geschikt

- Uitleg, begrip
- Omgang SmartPhone,
- Internet met slecht bereik
- Cliënt langere tijd niet gezien
- Gehoor verminderd
- Meerdere klachten
- Ogen te beperkt voor videochat
- Gehoor te beperkt voor videochat



Aandachts punten "Remote Assist"

Zie het niet als complete hoorzorg.
Belangrijk zijn en blijven:

- Live contact met cliënt
- Audiogrammen maken
 - Air-bonegap opsporen
 - Woordverstaanbaarheidstesten
- Otoscopie mogelijkheid hebben
- Instellen en controle met REM
- Technische controle van hoortoestellen
 - Cerumen
 - Defecten



Openstaande vragen

- Hoe past het in mijn praktijk?
- Is "Remote Assist" nu even tijdelijk of gaat het weer weg?

SECOND
OPINION
HOORTOESTELLEN



Conclusie

“Remote Assist”

- Plaats in de hoorzorg
- Er kan in de toekomst steeds meer

Voor nu:

“Remote Assist”

- Bedoeld voor kleine bijstellingen na bezoek audiciens

“Remote Assist”

- Geen vervanging voor de gehele hoortoestelaanpassing bij de audiciens



Conclusie

- Kleine correcties op de aanpassing
- Specifieke gebruikersomstandigheden thuis/werk/muziek
- Scheelt veel heen en weer reizen
- Kan agenda-druk verminderen

SECOND
OPINION
HOORTOESTELLEN



SECONDD
OPINION
HOORTOESTELLEN

Einde

