



Anosognosie

Wouter Lambrecht, Klinisch Neuropsycholoog, Hersenletselpraktijk Gent &
Centrum voor Neuropsychologie (Antwerpen, Brugge, Genk, Gent, Leuven...)
Guy Lorent, Klinisch Neuropsycholoog, Cerenah, Zorggroep Kamillus, Bierbeek

 **Sint-Kamillus**
ZORG GROEP

 **HERSENLETSEL**
PRAKTIJK

 **CENTRUM VOOR**
NEUROPSYCHOLOGIE



Inhoud

- Getuigenis
- Anosognosie: erg complex
 - Wat zijn definities van anosognosie & verwante concepten (erg kort- en dus onvolledig)
- Veel modellen terug te vinden in literatuur...
- Anosognosia & the predictive brain
- Aantal suggesties ivm behandeling



Anosognosie: getuigenis

Anosognosie: poging tot definitie

Overzicht van aantal 'vaak geciteerde' definities

Anosognosie: poging tot definitie

- Het inschatten van eigen mogelijkheden / beperkingen is moeilijk...
- ... en is soms meer "uitgesproken" bij diverse ziektebeelden
- Manie
- Depressie
- Verslaving
- Dementie
- ...

Anosognosie: poging tot definitie

Conceptualizations and definitions of anosognosia

Authors	Anosognosia
Babinski (1914)	The apparent lack of awareness of hemiplegia following an acute brain lesion
Hollman et al. (1998), Prigatano (1996)	Clinical phenomena in which a brain dysfunctional patient is not aware of impaired neurological or neuropsychological function, which is obvious to the clinician and other reasonably attentive individuals. The lack of awareness appears specific to individuals deficits and cannot be accounted for by hyperarousal or widespread cognitive impairment
Antoine et al. (2004)	The impaired ability to recognize the presence or appreciate the severity of deficits in sensory, perceptual, motor, affective or cognitive functioning
Samsonovich and Radel (2005)	Reversible alteration of the autobiographical memories related to a personal deficit, together with the awareness of these memories (and without any awareness of the alteration)




Anosognosie: poging tot definitie

- Prigatano & Schacter, 1991:
 - Self-awareness is the ability to consciously process information about the self in a way that reflects a relatively objective view, while maintaining a unique phenomenological experience or sense of self.
 - Self-awareness or awareness of higher cerebral functions thus involves an interaction of 'thoughts' and 'feelings'. It is not a purely cognitive function (Prigatano, 2020).
- Fleming, 2010:
 - Ziekte-inzicht is een term die gebruikt wordt om iemands erkenning te beschrijven voor de eigen sterktes en zwaktes, met in het bijzonder de mogelijkheid om de oorsprong van de beperking te begrijpen en de gevolgen ervan te beseffen. Het is een cognitief proces, waarbij informatie van zowel de externe realiteit als de eigen ervaring moet worden geïntegreerd. Een integratie van gedachten en gevoelens is noodzakelijk.

Anosognosie: poging tot definitie

- Anosognosie definiëren is complex...
- Vaak ook 'uitvalspectiek', bv
 - Afasie
 - Neglect
 - Hemiplegie
 - Executieve functie
 - ...
- Verschillen qua ernst
 - Mild - gemiddeld - ernstig
- Niet hetzelfde als 'ontkenning', 'vermijding', doen alsof, ...

Casus

(Vrij vertaald uit Critchley, 1953, in Prigatano 2020)

Casus

- Dr: Geef me eens je rechter hand (correct)
Geef me nu eens je linker hand (pt steekt opnieuw re hand uit)
Geef me eens je linker aub (pt lijkt in de war en beweegt niet)
Is er iets verkeerd met je linker hand?
- Pt: Nee, dr
- Dr: Waarom beweeg je dan niet met je li hand? (De li hand wordt door de arts voor de ogen gebracht)
- Pt: Oei, ik weet het niet
- Dr: Is dit jouw hand?
- Pt: Nee, die is niet van mij, dr

(Mij vertaald uit Crichtley, 1953, in Prigatano 2020)

Casus

- Dr: Van wie is deze hand dan?
- Pt: Ik veronderstel dat het die van u is, dr.
- Dr: Nee hoor, dat is niet zo. Kijk er eens goed naar
- Pt: Die is niet van mij, dr
- Dr: Kijk er eens naar, het is jouw hand
- Pt: Oh, nee hoor, dr
- Dr: Waar is jouw hand dan?
- Pt: Ergens hier, denk ik (pt maakt grijpende bewegingen naast de linker schouder)

(Mij vertaald uit Crichtley, 1953, in Prigatano 2020)

Casus

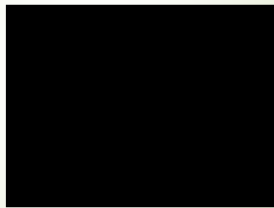
- Dr: Is dit jouw hand?
- Pt: Die is niet van mij, dr
- Dr: Toch wel, kijk eens naar die ring; van wie is die?
- Pt: Oei, dat is mijn ring. Jij hebt m'n ring, dr.
- Dr: Nee, dat is niet zo. Het is jouw hand. Kijk maar hoe verschillend die is tov de mijne. (pt is verbouwereerd, voelt aan de linker schouder, de bovenarm en volgt dit zo naar beneden richting pols)
- Dr: Denk je nog steeds dat er niets verkeerd is met je hand?
- Pt: Het lijkt er op dat ik verkeerd ben

(Mij vertaald uit Crichtley, 1953, in Prigatano 2020)

Casus

- Los van 'goede omgang of niet', interessant voorbeeld!
- Initieel lijkt pt 'verward' en staat wat perplex door de vragen / opdrachten van de onderzoeker
- Ten tweede stelt de pt expliciet dat er iets verkeerd is met de linker hand
- De pt kan kortdurend overtuigd worden dat de verlamde hand van haar is; maar ze lijkt vaak verbouwereerd/erg verbaasd als ze dit verbaal toegeeft.
- Ze keert vaak terug naar haar overtuiging dat er niets aan de hand is (☹), ze geeft enkel voorzichtig toe dat er misschien iets verkeerd is.
- Er is geen 'verwijf' of 'oppositie' in haar stem of antwoorden
- Aldus Prigatano; kenkenmerken van anosognosie / daarnaast ook: owv geen 'oppositie' gaan ze ook niet in tegen behandelvoorstel...

Casus: Madeliefje...



Anosognosie: poging tot begrip

Overzicht van een aantal modellen om tot begrip te komen

Anosognosie: poging tot begrip	
Table 3 Pathogenetic models of anosognosia in hemiplegia after stroke and TBI	
Authors	Hypothesis
Levine et al. (1991)	Neuropsychology Hemisensory deficits (proprioception) and general cognitive impairment (disorders theory)
Hallman (1991), Hallman et al. (1998), Adair et al. (1997)	Feedforward hypothesis: failure to compare planning and execution of an action
Starkstein et al. (1992)	Relationship with impaired attentional and arousal mechanisms; cognitive impairment is merely a predisposing factor
Ramachandran (1995)	Impairment of the right hemisphere 'anomalies detector' in self-perception disputed to set up new schemata for new data contrasting with old self-knowledge
Frich et al. (2000)	Impairment of a control system involving representations of desired and predicted states and models for generating these states
Valur et al. (2003)	Unawareness of a deficit of intention or movement planning component, rather than, or in addition to, unawareness of a primary motor deficit
Marcel et al. (2004)	Failure to integrate awareness of episodic instances of the deficit in the long-term bodily representation; attentional dismissal leading not to experience parts of one's body as belonging to oneself (detachment, unconcern)
Pia et al. (meta-analysis; 2004)	Consequence of a damage to a fronto-parietal circuit related to motor and space representation (impairment of the spatial computation necessary for the execution of motor acts in space)
Vuilleumier (2004)	Defect in ABC (Appreciation-Belief-Check) functioning
Coletti (2005)	Failure of intention to act in addition to a disruption of sensorial feedback
Davies et al. (2005)	Two-factor theory of delusions: anosognosia is a monothematic delusion, due to neuropsychological anomalies (first factor) and to a cognitive impairment (second factor) which contributes to maintaining the delusion in face of evidence.

Anosognosie: poging tot begrip	
■ Anosognosie tgv algemene cognitief disfunctioneren ■ → Recenter onderzoek toont dat de cognitieve beperkingen geen majeure causale factor zijn; maar dat het wel een beïnvloedende factor is of de ernst van de anosognosie kan beïnvloeden. (Marcel et al. 2004; Vuilleumier, 2004).	

Anosognosie: poging tot begrip	
Table 3 Pathogenetic models of anosognosia in hemiplegia after stroke and TBI	
Authors	Hypothesis
Levine et al. (1991)	Neuropsychology Hemisensory deficits (proprioception) and general cognitive impairment (disorders theory)
Hallman (1991), Hallman et al. (1998), Adair et al. (1997)	Feedforward hypothesis: failure to compare planning and execution of an action
Starkstein et al. (1992)	Relationship with impaired attentional and arousal mechanisms; cognitive impairment is merely a predisposing factor
Ramachandran (1995)	Impairment of the right hemisphere 'anomalies detector' in self-perception disputed to set up new schemata for new data contrasting with old self-knowledge
Frich et al. (2000)	Impairment of a control system involving representations of desired and predicted states and models for generating these states
Valur et al. (2003)	Unawareness of a deficit of intention or movement planning component, rather than, or in addition to, unawareness of a primary motor deficit
Marcel et al. (2004)	Failure to integrate awareness of episodic instances of the deficit in the long-term bodily representation; attentional dismissal leading not to experience parts of one's body as belonging to oneself (detachment, unconcern)
Pia et al. (meta-analysis; 2004)	Consequence of a damage to a fronto-parietal circuit related to motor and space representation (impairment of the spatial computation necessary for the execution of motor acts in space)
Vuilleumier (2004)	Defect in ABC (Appreciation-Belief-Check) functioning
Coletti (2005)	Failure of intention to act in addition to a disruption of sensorial feedback
Davies et al. (2005)	Two-factor theory of delusions: anosognosia is a monothematic delusion, due to neuropsychological anomalies (first factor) and to a cognitive impairment (second factor) which contributes to maintaining the delusion in face of evidence.

Anosognosie: poging tot begrip

Table 3 Pathogenetic models of anosognosia in hemiplegia after stroke and TBI

Authors	Hypothesis
Levine et al. (1991)	Neuropsychology Hemisensory deficits (proprioception) and general cognitive impairment (discovery theory)
Hellman (1991), Hellman et al. (1998), Adair et al. (1997)	Feedforward hypothesis: failure to compare planning and execution of an action
Starkstein et al. (1992)	Relationship with impaired attentional and arousal mechanisms: cognitive impairment is merely a predisposing factor
Ramachandran (1995)	Impairment of the right hemisphere 'anomalies detector' in self-perception deprives to set up new schemata for new data contrasting with self-knowledge
Fritsch et al. (2000)	Impairment of a control system involving representations of desired and predicted states and models for generating these states
Vallar et al. (2003)	Unawareness of a deficit of intention or movement planning component, rather than, or in addition to, unawareness of a primary motor deficit
Marcel et al. (2004)	Failure to integrate awareness of episodic instances of the deficit in the long-term bodily representation; attentional dismissal leading not to experience parts of one's body as belonging to oneself (detachment, unconscious)
Pia et al. (meta-analysis; 2004)	Consequences of a damage to a fronto-parietal circuit related to motor and space representation (impairment of the spatial computation necessary for the execution of motor acts in space)
Vuilleumier (2004)	Defect in ABC (Apprehension-Belief-Check) functioning
Coslett (2005)	Failure of intention to act in addition to a disruption of sensorial feedback
Davies et al. (2005)	Two-factor theory of delusions: anosognosia is a monothematic delusion, due to neuropsychological anomalies (first factor) and to a cognitive impairment (second factor) which contributes to maintaining the delusion in face of evidences

Cifari, Robinson, Pigatano et al. 2007

Anosognosie: poging tot begrip

Table 3 Pathogenetic models of anosognosia in hemiplegia after stroke and TBI

Authors	Hypothesis
Levine et al. (1991)	Neuropsychology Hemisensory deficits (proprioception) and general cognitive impairment (discovery theory)
Hellman (1991), Hellman et al. (1998), Adair et al. (1997)	Feedforward hypothesis: failure to compare planning and execution of an action
Starkstein et al. (1992)	Relationship with impaired attentional and arousal mechanisms: cognitive impairment is merely a predisposing factor
Ramachandran (1995)	Impairment of the right hemisphere 'anomalies detector' in self-perception deprives to set up new schemata for new data contrasting with self-knowledge
Fritsch et al. (2000)	Impairment of a control system involving representations of desired and predicted states and models for generating these states
Vallar et al. (2003)	Unawareness of a deficit of intention or movement planning component, rather than, or in addition to, unawareness of a primary motor deficit
Marcel et al. (2004)	Failure to integrate awareness of episodic instances of the deficit in the long-term bodily representation; attentional dismissal leading not to experience parts of one's body as belonging to oneself (detachment, unconscious)
Pia et al. (meta-analysis; 2004)	Consequences of a damage to a fronto-parietal circuit related to motor and space representation (impairment of the spatial computation necessary for the execution of motor acts in space)
Vuilleumier (2004)	Defect in ABC (Apprehension-Belief-Check) functioning
Coslett (2005)	Failure of intention to act in addition to a disruption of sensorial feedback
Davies et al. (2005)	Two-factor theory of delusions: anosognosia is a monothematic delusion, due to neuropsychological anomalies (first factor) and to a cognitive impairment (second factor) which contributes to maintaining the delusion in face of evidences

Cifari, Robinson, Pigatano et al. 2007

Anosognosie: poging tot begrip

- Ptn kunnen in staat zijn om motorische / sensorische deficits te herkennen als ze zich voordoen, maar kunnen deze niet integreren in het eigen lichaamsschema / in het LTG
 - Kan aantal 'specialekes' 'verklaren':
 - Iemand heeft verlamming & probeert toch uit bed te komen
 - Iemand blijft in bed liggen, ondanks verlamming 'ontkend' wordt

Anosognosie: poging tot begrip

- Modellen ivm link tussen anosognosie en geheugen (& executieve functies), bv. Morris & Magrabi (2013):
 - Een verlies van 'geheugentool', waardoor kennis over de eigen mogelijkheden wordt 'gedegradeerd', leidend tot verouderde zelfkennis / schema's over het zelf van bv motorische en/of niet- motorische mogelijkheden, zintuiglijke ervaringen, sociaal gedrag, ...
 - Consolideren van nieuwe info (falen op taak) loopt fout
 - Of ophalen van info uit het verleden (dit zou vroeger niet gebeurd zijn)

Anosognosie: poging tot begrip

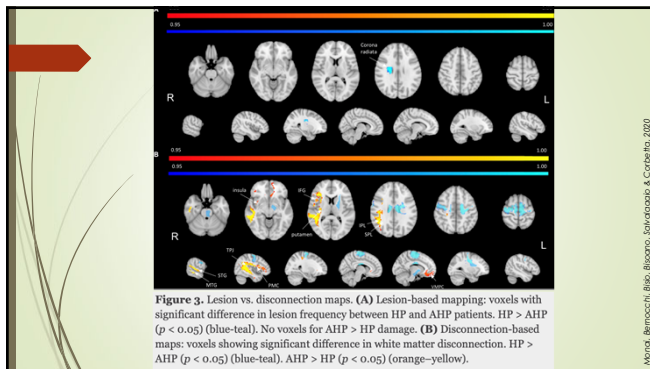
Traditionally, anosognosia is considered an alteration of monitoring systems specific for the involved function. For instance, monitoring systems for movement in the case of AHP. This view is supported by clinical reports showing dissociation of awareness between different types of deficits in the same patient. For instance, a patient may ignore one type of deficit, but be aware of other types of deficits. Also anosognosia can be separated from general cognitive impairment (Bisiach et al., 1986; Berti et al., 1996; Spinazzola et al., 2008).

Manai, Bernocchi, Biolo, Bisagno, Salvaggio & Corbetta, 2020

Anosognosie: poging tot begrip

Anatomo-clinical studies of AHP have reported damage of several fronto-temporo-parietal regions, as well as insula and subcortical regions. As an example, some studies have emphasized the importance of impaired sensory feedback with spared motor intentions or lack of a feedforward motor plan or an impairment of a motor "comparator" between an internal prediction and actual action (Heilman, 1991; Berti et al., 2005; Fotopoulou et al., 2008; Spinazzola et al., 2008; Heilman, 2014) involving premotor, sensory-motor regions, temporo-parietal junction (TPJ), basal ganglia, PFC, and insular cortex.

Manai, Bernocchi, Biolo, Bisagno, Salvaggio & Corbetta, 2020



Anosognosie: poging tot begrip

The most interesting result of this study was the difference in structural disconnection vis-a-vis a relative lack of difference in lesion location in favor of AHP. AHP patients showed a much more widespread pattern of white matter disconnection in the ipsilateral hemisphere reaching medial PFC bilaterally, lateral premotor and PFC, insula, TPJ, IPL and SPL, and putamen sub cortically (Figure 3B). The associated white matter tracts included SLF III connecting TPJ/IPL to ventral frontal cortex; arcuate fasciculus connecting temporal to frontal cortex; fronto-insular tracts connecting at short distance the insula with the inferior frontal lobe; and frontal inferior longitudinal fasciculus within the frontal lobe. The cortical networks most affected were association networks such as the VAN, CON and DMN, but also auditory (Figures 4, 5).

Monai, Bernocchi, Bilo, Bisogno, Salvaggio & Corbetta, 2020

- Bv insula: cruciaal voor monitoring van bewegingen / gevoel van 'eigenaar' te zijn van het lichaam, ...
- Frontale netwerken: bv onmogelijkheid om 'incorrecte' of niet relevante signalen uit lichaam uite te sorteren
- SLF III: connectie die multimodale integratie doet obv lichaam, visuospatiele signalen en het switchen tussen interne, externe (omgevings) stimuli, perspectief van anderen, ...



Anosognosie: poging tot begrip

Conclusion

This study supports the hypothesis that AHP is a multicomponent network syndrome that includes multiple cognitive, as well as motor/premotor, networks.

Manik, Benacchi, Bilo, Bisagno, Salvaggio & Corbetta, 2020

Anosognosie: poging tot begrip

- Anosognosie
 - Gelinkt aan geheugen, met moeilijkheden om nieuwe info te consolideren of 'oudere' info op te halen...
 - Gelinkt aan aandacht / arousal
 - Gelinkt aan 'comparator': het vergelijken van het initiële plan met uiteindelijke uitkomst / prestatie loopt fout
 - Comparator: geheugentool? Of executieve functietool?
 - → er moet dus een 'voorspelling' worden gemaakt van het eigen functioneren... en een vergelijking tussen plan & uitvoering moet gemaakt worden...

Anosognosia and the predictive brain

Ons brein voorspelt voortdurend de toekomst



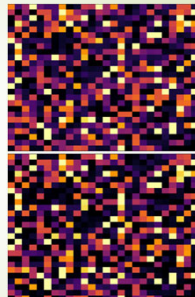
Je kan ons brein zien als gevangen in onze schedel. Het heeft geen directe toegang tot de omgeving. Informatie komt toe via de zintuigen en het brein moet trachten te weten te komen vanwaar veranderingen in de omgeving komen en voorspellen wat er nog gaat veranderen.



Predictive processing

Theorie komt uit digitale wereld.
Er werd gezocht naar een methode om beelden te comprimeren.
Enkel de verschillen (=errors) worden doorgestuurd.

Nadien eerste toepassing op visuele verwerking van stimuli. (Rao & Ballard, 1999)

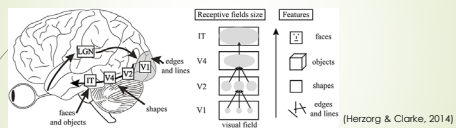


Predictive processing

- Predictive processing is een theorie over het functioneren van ons brein
- Het stelt dat ons brein voortdurend bezig is een mentaal model van onze omgeving (en onszelf) op te bouwen en aan te passen
- Op basis van dat model tracht het te voorspellen wat er gaat gebeuren.
- Niet de meest accurate voorspelling, maar de nuttigste/meest aangepaste

Predictive processing

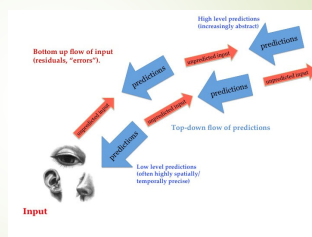
- Klassieke theorie ziet het brein als een passieve ontvanger van informatie door onze zintuigen, die vervolgens verwerkt worden



- Predictive processing bekijkt die als een actief en constructief proces

Predictive processing

De info die via de zintuigen binnenkomt wordt vergeleken met een top-down voorspelling. De foutinformatie wordt bottom-up verder verwerkt. Het model wordt aangepast



Vb: Wat is dit?



Vb: Wat is dit?




Vb: Wat is dit?

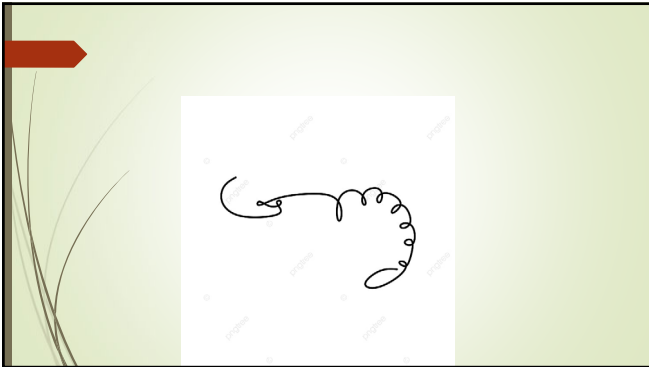


Vb Wat is dit?



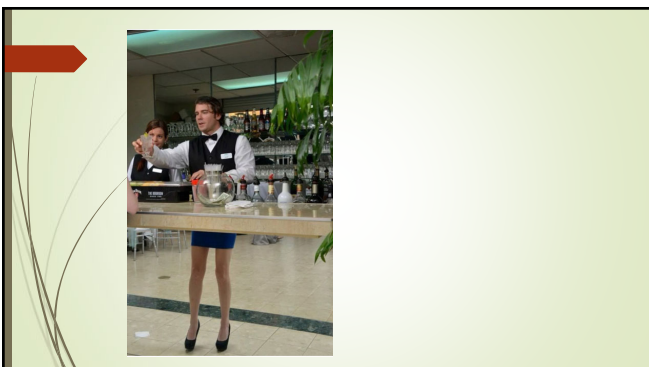




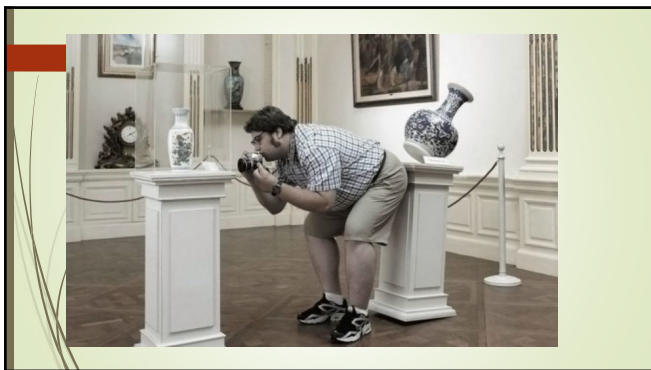



Predictive processing

- Een waargenomen verschil kan leiden tot een update van de modellen die je hebt, of het classificeren van de verschillen als irrelevant (precision weighing).
- Het brein gaat steeds proberen om het verschil tussen voorspelling en waarneming zo klein mogelijk te houden, ons brein houdt niet van onzekerheid, van onvoorspelbaarheid







Predictive processing

PP helpt ons een aantal pathologische beelden beter te begrijpen.

- Hallucinaties: als de evenwichtige verhouding tussen predicties en waarnemingen verstoord is, en we dingen zien die we verwachten te zien en dingen horen die we verwachten te horen, interpretes bij anderen zien die we verwachten



Predictive processing

PP helpt ons een aantal pathologische beelden beter te begrijpen.

- Hallucinaties: als de evenwichtige verhouding tussen predicties en waarnemingen verstoord is, en we dingen zien die we verwachten te zien en dingen horen die we verwachten te horen, interpreteert bij anderen zien die we verwachten
- Autisme Spectrum Stoornis: als predicties niet sterk genoeg zijn, lijkt de wereld onvoorspelbaar, en intenties van anderen moeilijk te begrijpen, en iemand kan terugvallen op het herhalen van steeds hetzelfde in een poging om het voorspelbare te herstellen.

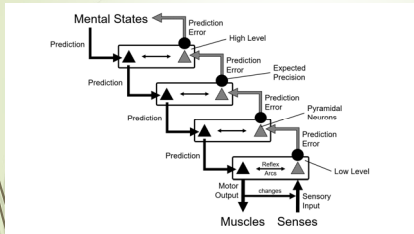


Predictive processing na een hersenletsel

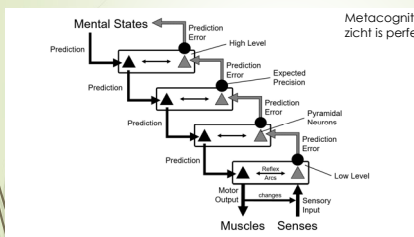
Predictive processing na een hersenletsel

- Veel verandering
- Het is een heel werk om jouw modellen van jezelf in interactie met de wereld rondom aan te passen.
- Je moet jezelf terug leren kennen = moeizaam en traag proces
- Soms gaat het extra moeilijk: in het geval van anosognosie = het niet kunnen aanpassen van de modellen die we hebben over onszelf in interactie met de wereld.

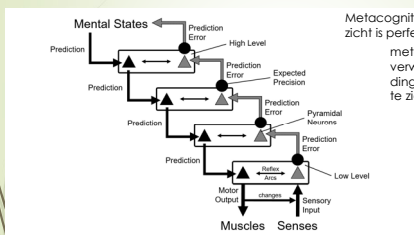
Vb: Syndroom van Anton



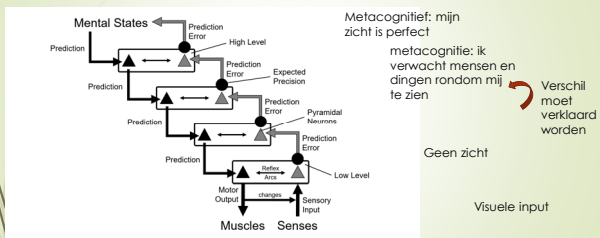
Vb: Syndroom van Anton



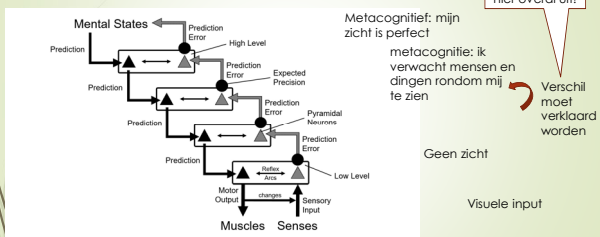
Vb: Syndroom van Anton



Syndroom van Anton



Syndroom van Anton



Predictive processing en anosognosie

1. Beleving van anosognosie

Cruciaal bij het begrijpen van het klinische beeld van anosognosie is het effect dat het ervaren van een verschil (tussen voorspellen en waarnemen) heeft op onze beleving.

Elke verschil zorgt voor een spanning, een emotionele reactie, die ervoor zorgt dat we de verschillen willen kunnen verklaren.

Bij anosognosie lukt ons dat niet, maar de spanning blijft en wordt toegewezen aan andere mogelijke bronnen van spanning.

Dit geeft aanleiding tot allerlei conflicten, spanningen, relationele twisten, die zelden gaan over de eigenlijke moeilijkheden, want die kunnen niet gezien worden.

Wel zorgt dit voor steeds moeilijkere relaties, wantrouwen, non compliance...

Predictive processing en anosognosie

2. Leerproces

Het verwerven van ziekteinzicht is afhankelijk van de ernst van de anosognosie of de aard van anosognosie. De ernst kan je bekijken als functie van de mate van beschikbare abstractievermogen. Hoe minder de hogere processen mee updaten, hoe ernstiger.

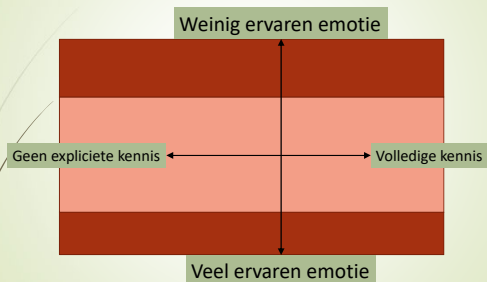
Er zijn anderzijds beperkingen die veel complexer zijn om te leren kennen: executieve dysfunctie, sociale cognitie, ... en er gaan al snel enkele jaren overheen eer mensen voldoende inzicht geleerd hebben in de gevolgen hiervan.

Predictive processing en anosognosie

3. Psychologische factoren

- De betekenis van de beperking
- De vaardigheid om om te gaan met beperkingen
- De vaardigheid om om te gaan met emoties
- Eerdere ervaringen met tekortschieten
- Geïnstalleerde patronen om hiermee om te gaan

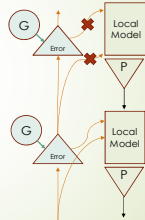
Ziektebesef spectrum



Predictive processing en anosognosie

Mogelijkheid 1:

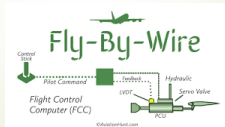
Foutinformatie wordt niet meer verwerkt: modellen van jezelf worden niet aangepast (anosognosie)



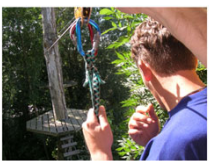
Predictive processing en aanpak van anosognosie

In het geval de emotie hanteerbaar is en het vertrouwen in de relatie goed:

Terugvallen op de relatie om vanuit vertrouwen te luisteren en te handelen



Predictive processing en aanpak van anosognosie



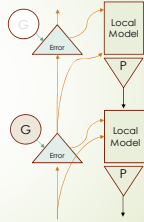
Tracht in te schatten op welk niveau van abstractie de aanpassing van modellen niet meer gebeurt en interageer op dit niveau over ervaren verschillen.

Faciliteer het leren door multimodale input, ervaringsgericht leren werkt het beste (Lorent & Peeters, 2004)

Predictive processing en anosognosie

Mogelijkheid 2:

De relevantie van de verschillen daalt.
De inschatting van de precisie (precision weighing) wordt niet of anders verwerkt (anosodiaphoria)



Predictive processing en aanpak van anosognosie

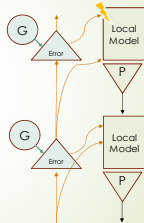
Laag gevoeld belang van beperkingen

- Zoek naar relevante doelen voor die persoon
- Verhoog beloningsaspect door relevante stimuli
- Integreer te leren vaardigheden in opdrachten die wel motiveren
- Hersenletsel werkt niet als argument

Predictive processing en anosognosie

Mogelijkheid 3:

Foutinformatie wordt correct verwerkt, maar de aanpassingen van het model zijn onverdraaglijk en alternatieve adaptieve strategieën om het verschil te verklaren worden ontwikkeld (ontkenning/weerstand/vermijding)



Predictive processing en aanpak van anosognosie

Ervaring van beperkingen legt te grote emotionele belasting op persoon

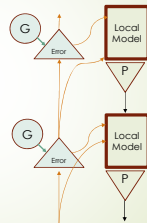
- Vermijdt confrontatie
- Focus op positieve
- Werk krachtgericht
- Engageer in activiteiten met hoge kans op succes
- Leer vaardigheden om emoties te reguleren
- Leg geen nadruk op revalidatie of verandering
- Geleidelijk aanbrengen van neuro-educatie

Predictive processing en anosognosie

Mogelijkheid 4:

Onder andere door grotere invloed van bestaande modellen van zichzelf en de wereld.

Je ziet wat je verwacht te zien en niet wat er is.
(PS)

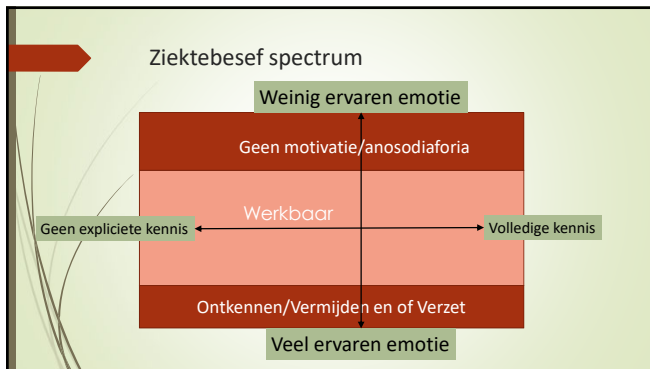


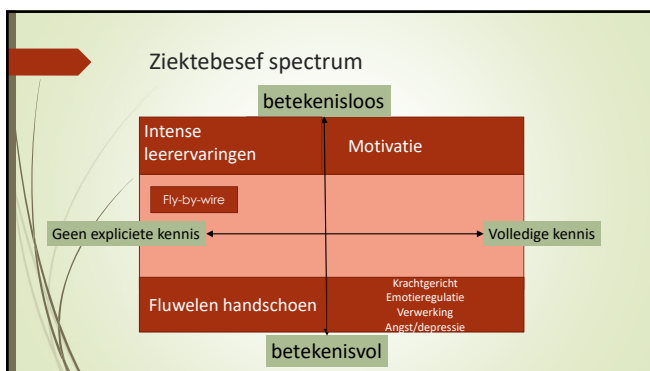
Predictive processing en aanpak van anosognosie

Invloed van eerder geleerde modellen en patronen is te groot

- Vertrek van fenomenologie van persoon met hersenletsel
- Leg meer nadruk op bouwen van vertrouwensband
- Dring je mening niet op, vermijdt paternalisme
- Biedt enkel op vraag verklaringen voor beperkingen aan
- Geen psycho-neuro-educatie
- Zoek gemeenschappelijke doelen
- Werk met kleine stappen

(LEAP, Amador, 2012)





Anosognosie...

- Heftig!
- Belangrijk te behandelen: iv pt, context & revalidatie (QoL, ...)
- Complex! (cf bewustzijn, vermijding, impaired self awareness, ...)
- Definitie
- Prevalentie
- Modellen / theoretisch kader
- Diagnostiek
- Verschillen in aanpak / behandeling
- Behandeling anosognosie: geen 'doel' op zich
- 'Tools' zijn onvoldoende → ingebed in holistische behandeling
- Veel andere mogelijkheden
 - Bv. Biopsychosociale behandeling
 - Bv. Adventure (cf. predictive processing, video feedback, ...)
 - Bv. Role reversal / taal (someone else in your condition)

Referenties

- Alexander, W.H., Brown, J.W. (2018). Frontal cortex function as derived from hierarchical predictive coding. *Sci Rep* 8, 3843.
- Bieman-Copland, S., & Dywan, J. (2000). Achieving Rehabilitative Gains in Anosognosia after TBI. *Brain and Cognition*, 44, 1-18.
- Ficco, L., Mancuso, L., Manuella, J. et al. (2021). Disentangling predictive processing in the brain: a meta-analytic study in favour of a predictive network. *Sci Rep* 11, 16298.
- Fleming & Ownsworth. (2006). A review of awareness interventions in brain injury rehabilitation. *Neuropsychological rehabilitation*, 16(4), 474-500.
- Lambrecht, W. & Hermans, N. (2018). *Breinzicht. Toegepaste neuropsychologie bij niet-aangeboren hersenletsel*. Gent: Academia Press
- Lorent, G., Peeters, L., Debaenst, T. (2004). The adventure of engaging traumatic brain injured patients in a therapeutic challenge course program. In Bandoroff, S & Newes, S. (ed.). *Coming of age, the evolving field of adventure therapy*. Boulder: Association for Experiential Education

Referenties

- Mograbi, D.C., Huntley, J. & Critchley, H. (2021). Self-awareness in Dementia: a Taxonomy of Processes, Overview of Findings, and Integrative Framework. *Curr Neural Neurosci Rep* 21, 69.
- Monai, E., Bernocchi, F., Bisio, M., Luigi Bisogno, A., Salvalaggio, A. & Corbetta, M. (2020). Multiple network disconnection in anosognosia for hemiplegia. *Front. Syst. Neurosci.* <https://doi.org/10.3389/fnsys.2020.00021>
- Orfei, M.D., Robinson, R.G., Prigatano, G.P., Starkstein, S., Rüşch, N., Bria, P., Caltagirone, C. & Spalletta, G. (2007). Anosognosia for hemiplegia after stroke is a multifaceted phenomenon: a systematic review of the literature. *Brain*, 130, 3075-3090.
- Prigatano, G.P. (2010). *The study of anosognosia*. Oxford.
- Prigatano, G.P. (2020). *Clinical neuropsychology and the psychological care of persons with brain disorders*. Oxford