

BRAINSTORMEN MET



BRAECKMAN

VRIJDAG DE 13de

Bijgeloof en geneeskunde

Vrijdag de 13^{de} Bijgeloof en geneeskunde

Vrijdag de 13de mei 2022

Inleiding

Op deze studiedag wordt onder leiding van professor Johan Braeckman onderzocht waarom mensen zo kwetsbaar zijn voor mentale infectie door onwaarschijnlijke of ronduit volstrekt irrationele overtuigingen. Inzichten ontwikkeld in diverse disciplines, zoals de sociale psychologie, de informele logica en de neurowetenschappen, maken duidelijk hoe snel de menselijke geest en het menselijk redeneren de mist ingaat, hoe makkelijk men foute verbanden legt, verkeerde statistische inschattingen en al te snelle veralgemeningen maakt. Johan Braeckman zal op deze studiedag op de hem zo kenmerkende onderhoudende wijze uitleggen en toelichten waarom bijgeloof ook in de geneeskunde op de loer ligt. Hierbij wordt gedurende de dag uw eigen bijgelovigheid op illustratieve, vermakelijke maar ook zeer confronterende wijze op de proef wordt gesteld. Verbaas u en leer over het alom aanwezige bijgeloof in uw vak, niet alleen bij patiënten, maar ook bij beroepsgenoten. En vooral: leer uw eigen valkuilen kennen!

Absurde middeljes en opvattingen

Johan Braeckman legt uit hoe het kan dat honderden onbewezen, vaak zelfs volstrekt absurde middeljes en opvattingen in de geneeskunde zo populair zijn en blijven. Dit ondanks tal van studies die, allen samengenomen, onweerlegbaar aantonen dat er hoogstens van een placebo-effect sprake kan zijn.

Een tipje van de sluier:

Het menselijk brein is door evolutie niet ontworpen om onmiddellijk en moeiteloos te begrijpen wat de kracht is van wetenschappelijk onderzoek dat dubbelblind, gerandomiseerd, placebogecontroleerd en statistisch verantwoord is uitgevoerd. Die strenge criteria zijn de voorbije decennia op scherp gesteld om te vermijden dat onze subjectieve opvattingen hoger worden ingeschat dan de resultaten van objectieve studies. Mensen zijn er nu eenmaal van overtuigd dat iets waarvan ze denken het zelf te hebben ervaren, een veel groter waarheidsgehalte heeft dan om het even welke studie. Ook als zo'n studie ruim tien jaar in beslag nam, gepubliceerd is in een wetenschappelijk toptijdschrift en bevestigd wordt door meerdere vervolgstudies. Iedereen die zich ooit kritisch opstelde tegenover het alternatieve geloof kent deze repliek: "Ik nam een alternatief middelje, en mijn klacht was verdwenen. Hoeveel meer bewijs wil je nog?" Het is zo goed als onmogelijk om aan zo iemand uit te leggen dat subjectief, anekdotisch bewijsmateriaal niet opweegt tegen wetenschappelijk correct uitgevoerde studies. Hoe slimmer zo'n believer is, hoe moeilijker de discussie. Slimme en hoger opgeleide mensen (zoals artsen!) zijn namelijk beter in staat

om deze opvattingen die ze zich om onverstandige redenen eigen maakten, te verdedigen op een voor zichzelf bevredigende manier.

Programma

09:00 Opening: Is iedereen bijgelovig?

Velen – vooral wetenschappelijk geschoolde mensen – zijn van mening niet vatbaar te zijn voor bijgeloof. Men denkt dan aan ladders waaronder men niet mag lopen, het getal dertien dat ongeluk brengt, enz. Maar bijgeloof is vaak veel gesofisticeerder dan dat. We verdedigen de stelling dat de menselijke psychologische vermogens vrijwel onvermijdelijk tot overtuigingen leiden die de basiskenmerken van bijgeloof vertonen.

Bij uitstek de geneeskunde is hier kwetsbaar voor, aangezien ze vaak terugvalt op anekdotische ervaringen; op getuigenissen die positieve of negatieve feedback naar voren brengen, enz. Dit kan aanleiding geven tot het leggen van valse causale verbanden; het zien van onbestaande patronen e.d. (i.e. basiskenmerken van wat bijgeloof betekent). We gaan in op de belangrijkste historische en hedendaagse experimentele studies over bijgeloof.

09:40 Foute causaliteit

De mens is snel geneigd oorzakelijke verbanden te zien waar die niet zijn. Dit leidt tot misattributies en het foutief aannemen van – vermeende – causaliteit. Hoe werkt dit en hoe kan een arts zich hiertegen wapenen? We illustreren dit met historische en actuele voorbeelden, e.g. aderlatingen, homeopathie e.a. We gaan dieper in op studies uit logica en wetenschapsfilosofie omtrent de vraag wat causaliteit precies betekent (met als startpunt de problematisering ervan door de achttiende-eeuwse filosoof David Hume). Ook hedendaagse studies uit perceptiepsychologie en cognitieve wetenschappen komen aan bod, omdat ze een goed inzicht bieden in de wijze waarop het brein reële én vermeende causale verbanden legt.

10:15 Denkbeeldige patronen

Het menselijk brein is erg goed in het zien van patronen, maar hierdoor worden ook snel patronen gezien of aangenomen die er helemaal niet zijn. We illustreren dit met historische en actuele voorbeelden, e.g. discussies omtrent zogenaamde kankerclusters; zin en onzin van vitaminesupplementen; hormonale behandelingen e.a. We bespreken voorbeelden die illustreren wat het belang is van statistische studies en meta-analyses om duidelijk te maken hoe men valse van reële patronen kan onderscheiden. We verwijzen naar wat de Britse arts en onderzoeker Ben Goldacre "Bad Farma" noemt en plaatsen de problematiek in het bredere kader van wetenschap versus pseudowetenschap.

11:00 Pauze

11:30 Magisch denken

Magisch denken is de overtuiging dat ideeën, gedachten, acties en woorden, of het gebruik van symbolen de loop van de gebeurtenissen in de materiële wereld kunnen beïnvloeden. In psychologische zin bedoelt men er het dwangmatige geloof van een persoon mee, dat zijn gedachten, woorden of handelingen een bepaalde gebeurtenis kunnen oproepen of

verhinderen, waarbij algemeen geldende regels voor oorzaak en gevolg genegeerd worden. Ook in de geneeskunde ligt dit voortdurend op de loer. We illustreren dit alles zowel met historische als actuele voorbeelden. In het bijzonder gaan we in op ziektebeelden die door micro-organismen worden veroorzaakt, maar die vóór het wetenschappelijk besef daarvan een ondoorgrondelijk karakter hadden (valse opvattingen over oorzaken en behandeling van bv. de pest; de casus Ignaz Semmelweis; inzichten omtrent zogenaamde sham-operaties e.a.).

12:15 De kracht van suggestie

Zowel artsen als patiënten zijn zeer gevoelig voor suggestie (en kunnen elkaar hierin versterken). We analyseren hoe deze dynamiek functioneert, illustreren met actuele en historische voorbeelden en bespreken de mogelijkheden hoe ons ertegen te wapenen. We gaan in het bijzonder in op het placebo- en nocebo-effect. Iedereen is vertrouwd met deze termen, maar duidelijkheid over hun betekenis is er niet. We gaan in op recente wetenschappelijke en filosofische inzichten hieromtrent en bespreken de vraag hoe men het placebo-effect kan aanwenden. Ook hypnose komt aan bod. Velen, ook medici, blijken zeer uiteenlopende opvattingen te hebben over wat hypnose is en niet is. We bespreken de wetenschappelijk betrouwbare inzichten hieromtrent, gaan na wat de "urban legends" erover zijn en analyseren de vraag of het zinvol is hypnose aan te wenden (bv. bij pijnbehandeling).

13:00 Lunch

14:00 Over sjamanisme en bezweringen

Sjamanisme is het (geloof in het) manipuleren van bovennatuurlijke machten door een sjamaan die contact kan maken met geesten en de geestenwereld, veelal om op die manier door geesten veroorzaakte ziektes te genezen. Ook in de Westerse wereld kennen we dit soort fenomenen zoals nog relatief recent in de persoon van Jomanda. Waarom kunnen patiënten hier gevoelig voor zijn en hoe kan een arts dit het best tegemoet treden? Op sociologisch niveau: hoe kunnen we begrijpen dat ook in onze hedendaagse samenleving, waarin wetenschap een dominante positie inneemt, zeer veel mensen nog steeds geloof hechten aan het ongeloofwaardige? (zogenaamde mediums lokken vaak duizenden tot tienduizenden mensen naar hun lezingen en "performances").

14:45 Over absurde opvattingen en therapieën

Absurde opvattingen en therapieën komen in de geneeskunde veel voor; critici spreken dan over pseudogeneeskunde of kwakzalverij, de "believers" hebben het liever over zogenaamde alternatieve of complementaire geneeskunde. Artsen, zoals iedereen, zijn óók vatbaar voor bijgeloof. Zoals de consument die een alternatief middeltje neemt een verband legt tussen een vermeende oorzaak en een denkbeeldig gevolg, zo ook kan de arts ongewild een irrealistisch verband leggen tussen zijn alternatief voorschrijfgedrag en de positieve feedback die hij van het merendeel van zijn patiënten krijgt. Hoe werkt dit fenomeen en hoe kan een arts hiermee het best omgaan? Eén en ander wordt medisch geïllustreerd, zowel met historische als met actuele voorbeelden. De inzichten die tot hiertoe in de studiedag zijn naar voren gebracht, komen hier samen in de bespreking van enkele voorbeelden (acupunctuur, homeopathie e.a.). Een demonstratie van een "Filipijnse operatie" zal de rol van perceptuele misleiding illustreren.

15:30 pauze

16:00 De rol van essentialistisch denken

Essentialisme is de opvatting dat dingen een – op zichzelf onwaarneembare - essentie hebben. Zo kunnen bv. bijzondere – maar niet bestaande - eigenschappen of waarden worden toegekend aan voorwerpen of handelingen. Essentialistisch denken speelt een grote rol in religie, cf. de medische krachten die men aan zogenaamde relieken toekent, maar ook in diverse vormen van "alternatieve" geneeskunde (bv. het verdunningsgeloof in homeopathie: de "essentie" van de oorspronkelijke stof zou bewaard blijven). Studies in ontwikkelingspsychologie tonen aan dat kinderen de wereld – zowel de fysische als biologische realiteit – essentialistisch benaderen. Dit heeft ook effecten op het "spontane" denken over ziekte en gezondheid. We gaan na hoe essentialistisch denken een rol kan spelen in de moderne geneeskunde en illustreren met historische en actuele voorbeelden.

17:00 Afsluiting en evaluatie

Leerdoelen

Na het volgen van deze studiedag:

- Bent u zich bewust van het ontstaan en onderhoudende factoren t.a.v. irrationele denkbeelden en hoe deze zich in uw dagelijks medische praktijk kunnen manifesteren.
- Bent u zich bewust van cognitieve, zintuigelijke en psychologische valkuilen, zowel bij u zelf als bij patiënten, u kunt deze herkennen en benoemen en hebt kennis verworven om deze te vermijden.
- Heeft u kennis verworven om zelfbedrog en cognitieve dissonantie te herkennen en vaardigheden om deze te voorkomen of te bestrijden.
- Weet u waarom mensen kwetsbaar zijn voor bijgeloof en irrationaliteit en kunt dit onderbouwen.
- Heeft u inzicht in mechanismen die een rol spelen bij de populariteit van alternatieve geneeswijzen

De docent

Johan Braeckman (°Wetteren, 1965) studeerde Wijsbegeerte aan de Universiteit Gent. Daarna volgde hij Menselijke Ecologie aan de Vrije Universiteit Brussel. In 1993-1994 studeerde hij Environmental History en Human Ecology aan de Universiteit van Californië in Santa Barbara. Hij promoveerde tot doctor in de wijsbegeerte aan de Universiteit Gent in 1997. Zijn proefschrift was getiteld 'De natuurlijke orde tussen noodzaak en toeval, welwillendheid en vijandschap, ontwerp en evolutie: de darwinistische transitie'. Em. professor dr. Etienne Vermeersch was zijn promotor.

Loopbaan

Sinds 1998 is Johan Braeckman voltijds professor bij de vakgroep Wijsbegeerte en Moraalwetenschap van de Universiteit Gent. Zowel voor onderwijs als onderzoek is hij er verantwoordelijk voor het vakgebied Wijsgerige Antropologie. Zijn onderzoek spitst zich toe op de wijsgerige problemen verbonden aan de levenswetenschappen, in het bijzonder de evolutietheorie en de neurowetenschappen. Hij werkt daarbij samen met een tiental doctorandi en postdoctorale onderzoekers van de UGent en met andere binnen- en buitenlandse onderzoekers.

Publicaties

Behalve artikelen in vakbladen publiceerde Johan Braeckman als auteur, co-auteur en editor ook boeken over de geschiedenis van de wijsbegeerte, bio-ethiek, toegepaste ethiek, milieufilosofie, en culturele aspecten van de wetenschappen. Uitgeverij Home Academy bracht recent twee CD-boxen uit van hem met hoorcolleges over Darwin en de evolutietheorie en over kritisch denken. Johan Braeckman is mede-auteur van het bekende boek: De ongelovige Thomas heeft een punt. Een handleiding voor kritisch denken.

Prijzen en bijzondere activiteiten

In 2013 kreeg Johan Braeckman de Loopbaanprijs van de Koninklijke Vlaamse Academie van België voor Wetenschappen en Kunsten. De Stuurgroep Wetenschapscommunicatie van de KVAB erkent hiermee zijn niet-aflatende inzet op het vlak van wetenschapscommunicatie. Johan Braeckman verstaat als geen ander de kunst om het wetenschappelijk en wijsgerig denken op een bevattelijke en onderhoudende manier onder de aandacht te brengen. De jury prees vooral de initiatieven waarmee hij de evolutietheorie verheldert en alom verspreidt.

In 2016 reisde Braeckman voor het Canvas-programma De herontdekking van de wereld in de voetsporen van zijn grootste inspiratiebron als wetenschapper, de Amerikaanse psycholoog Stanley Milgram.

In 2019 mocht Johan Braeckman de Prijs Vrijzinnig Humanisme in ontvangst nemen. Het Humanistisch Verbond reikt om de twee jaar de Prijs Vrijzinnig Humanisme uit sinds 1989. Die prijs wordt toegekend aan een vooraanstaand humanist, die in zijn leven en werk blijk heeft gegeven van een authentiek en volgehouden vrijzinnig-humanistisch engagement. "Johan Braeckman vertegenwoordigt als geen ander de inzichten en waarden van een vrijzinnig-humanistische levensbeschouwing. Hij hanteert daarbij de principes en uitgangspunten van het vrij onderzoek, het kritisch denken, de vrije meningsuiting en de democratische en seculiere rechtsstaat", aldus de jury. "Naast zijn onderzoeks- en onderwijsopdracht besteedt hij als academicus ook veel aandacht aan het maatschappelijke dienstbetoon: hij is een veelgevraagd publiek spreker en publiceert regelmatig opiniestukken en toegankelijke essays in diverse media. Johan Braeckman vertolkt zijn visie op mens en samenleving met humor en menselijke warmte, op een positieve manier die uitnodigt tot reflectie en dialoog."

Bij Brainfeed geeft hij sinds 5 jaar zeer goed gewaardeerde tweedaagse masterclasses Kritisch denken aan artsen. Daarnaast enkele andere filosofische masterclasses aan artsen.

