

Nederlandse Vereniging
voor Medisch Onderwijs



UNIVERSITY OF TWENTE.

Extended NVMC Congres 2021

VRIJDAG 18 FEBRUARI 2022

13.00-13.10 **GEZAMELIJKE START**

13.10-13.55 **Hoofdlezing**

De ethiek van medische techniek: verantwoord omgaan met de digitale revolutie in de zorg

Peter-Paul Verbeek, universiteitshoogleraar Filosofie van Mens en Techniek en wetenschappelijk co-directeur van het DesignLab, Universiteit Twente

Technologie verandert de zorg in hoog tempo. Algoritmes helpen bij het stellen van diagnoses en soms zelfs bij beslissingen over leven en dood. Wearables meten voortdurend lichaamswaarden en verschuiven daardoor verantwoordelijkheden tussen patiënten en verpleegkundigen. Virtual Reality kan patiënten ondersteunen bij het herstel van een operatie, en Augmented Reality en Robotica helpen bij diagnostiek, behandeling en chirurgie. Al deze technologieën maken onderdeel uit van de digitale revolutie die gaande is in de zorg. Ze zijn veel meer dan een handig hulpmiddel: ze grijpen diep in in het handelen van zorgprofessionals en veranderen de eisen die we stellen aan opleidingen in de zorg en de ethische kaders waarmee we oordelen over medisch handelen. Wat betekent deze paradigma-verandering voor de praktijk van de zorg, en voor de manier waarop we zorgprofessionals moeten opleiden? Welke ethische vragen brengt de digitale revolutie met zich mee, en hoe kunnen we die vragen ook op de werkvloer te lijf gaan? In plaats van te vrezen voor deze nieuwe technologieën of er blind op te vertrouwen is het nodig ze op een kritisch en verantwoorde manier in te bedden in de praktijk. Daarvoor is het nodig om te doorzien welke invloed ze hebben op mens en maatschappij, en hoe we die invloed op een verantwoordelijke manier vorm kunnen geven.

13.55-14.55 **1e Ronde**

ZOOM 1

De Muur van Welwillendheid

L.C. Barak, F. Scheele
OLVG

Thema:

"It is more important to know what sort of person has a disease than to know what sort of disease a person has" – Hippocrates

Empathie en compassie in de artsenkamer, is een groter inlevingsvermogen in de wensen en noden van de patiënt, een patiënt die zich beter gehoord voelt en gesterkt in het aannemen van een actieve rol in zijn zorgproces en een arts die persoonsgerichte zorg verleent. De laatste jaren is er bewezen dat empathie voor een verbeterde arts-patiëntrelatie zorgt en dat het aanleren van empathie aan de medisch studenten effect heeft op de kennis, houding en gedrag van de studenten. Naarmate we steeds meer pogingen doen om empathie in de opleiding te implementeren is het dus van groot belang dat we ook naar de praktijk kijken. Daar waar vroeger voornamelijk een traditioneel paternalistisch model van arts-patiëntrelatie werd gehandhaafd, krijgt de patiënt tegenwoordig steeds meer kennis, motivatie en zelfvertrouwen om een actieve rol in zijn gezondheid aan te nemen. Gezondheid wordt gezien als een dynamisch concept waarbij de patiënt het vermogen heeft om zich aan te passen en zichzelf te managen op de 6 dimensies van positieve gezondheid: sociaal, fysiek, cognitief, dagelijks functioneren, zingeving en kwaliteit van leven. De afgelopen jaren hebben wij een onderwijs interventie gecreëerd waarbij medisch studenten als medisch coach (een MedGezel) de patiënt begeleiden bij het verkrijgen van een persoonsgericht artsconsult. Door het inzetten van een MedGezel, creëert deze empathie-interventie een win-win-win situatie. De geneeskunde student leert empathisch vermogen, de patiënt voelt zich beter gehoord en is beter voorbereid bij de afspraak, waardoor de specialist meer kansen krijgt voor persoonsgerichte zorg. De pilots van de afgelopen jaren hebben laten zien dat dit een goed leermodel is, helaas lukt het in de praktijk nog altijd niet om dit programma in de onderwijscurricula te implementeren. Daar stuit MedGezel op de zogenoemde "muur van welwillendheid".

Doel:

De rondetafelsessie stimuleert het uitwisselen van ideeën en samen nadenken over de faciliterende en belemmerende factoren voor het implementeren van dit empathie onderdeel in het onderwijscurriculum.

Doelgroep:

Opleiders, onderwijsmakers, zorgverleners, medisch studenten

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Korte presentatie over het concept "MedGezel" met daarbij onze ervaringen en de eerste resultaten uit het onderzoek. Aan de hand van ludieke stellingen zal een discussie worden gevoerd.

Leeruitkomsten: visie op empathie onderwijs en visie op verandering van klinisch onderwijs

Max aantal deelnemers: 50

Trefwoord: Empathy education, Curriculum innovation, Experiential learning

Wijze van presentatie: Rondetafel sessie

ZOOM 2

Techniek Discrimineert: De invloed van bias op technologische ontwikkelingen in de (bio)medische wereld

A.F. Norbart¹, T. van Kempen², P.E.H. Hermsen³, A. Helberg-Proctor⁴

¹LUMC, ²Erasmus MC, ³TU Delft, ⁴KU Leuven

Thema:

Als je Googled op afbeeldingen van "huidziektes" zie je een scala van aandoeningen op allerlei huiden langskomen. Allerlei? Nou niet echt, het zijn vooral huiden van witte mensen. Typ de termen 'arts patient communicatie' en ook daar ontstaat het beeld dat de wereld bijna alleen door witte mensen wordt bevolkt. Daar zit geen kwaadaardige racistische programmeur achter die ervoor zorgt dat er nauwelijks mensen met een niet-witte huid langskomen: het is het algoritme dat deze bias veroorzaakt. Algoritmes zijn helemaal niet zo neutraal als we altijd denken, ze kunnen onbedoeld een heel vertekend, in dit geval, wit beeld van de werkelijkheid geven. Een ander voorbeeld van 'racistische' techniek zijn de kranen die een sensor bevatten om het water te laten stromen. Die reageren soms slechter naarmate je huid donkerder is. Ook webcams die iemand kunnen 'volgen' tijdens online bijeenkomsten zijn soms minder goed in staat om niet-witte mensen te detecteren.

Doel:

Met de deelnemers bias in technologie bespreken om ze er bewust van te maken en ze dat bewustzijn te laten toepassen in hun (onderwijs)praktijk.

Doelgroep:

Studenten, docenten, iedereen die betrokken is bij (bio)medisch onderwijs

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Technologie is niet neutraal. Technologie kan mogelijk een deel van de werkelijkheid verbergen en op die manier discriminatie bevorderen. Voor een deel kan dat verklaard worden door het feit dat de 'techneuten' nog vooral witte mannen zijn, maar voor een deel komt het ook door de ongelijkheid in de wereld zelf, die vaak weer gekopieerd wordt door technologie en algoritmes. Bewustwording op dit gebied van groot belang voor goede med/tech innovaties.

Ruha Benjamin geeft in het boek 'Race after Technology' allerlei voorbeelden van technologie die ongelijkheid bevordert. Daarnaast geeft ze tools om ons diezelfde technologie kritisch te bekijken en te bevragen. Omdat technologie een steeds grotere rol in het (bio)medisch domein gaat spelen en daarmee in het medisch onderwijs, is het ook voor ons allen een belangrijk thema.

In deze rondetafel willen we de deelnemers eerst kort introduceren in het gedachtegoed van Benjamin. Daarna willen we met elkaar bekijken hoe we, docenten, artsen, onderzoekers, onze studenten alert kunnen laten zijn op een mogelijke racistische bias in technologie die zij (gaan) gebruiken. Daartoe dienen we eerste zelf in staat te zijn de bias in technologie te herkennen en te erkennen. Zodat in de toekomst medische technologie eerlijker wordt en niemand benadeelt of buitensluit.

Referenties:

1 R.Benjamin: Race after Technology. Cambridge, 2019.

2 Benjamin, R: Assessing risk, automating racism; a health care algorithm reflects underlying racial bias in society. Science 25 oct 2019.

Max aantal deelnemers: 40

Trefwoord: Diversiteit, Communicatieonderwijs

Wijze van presentatie: Workshop

ZOOM 3

Planetary Health in het geneeskunde curriculum als onderdeel van academische vorming

P.N.D. Elders¹, M. Diepeveen¹, F. Schuit², I.J. van Wijk¹

¹Amsterdam UMC loc. VUmc, ²KU Leuven, namens de werkgroep Wetenschappelijke Vorming

Thema:

De afgelopen decennia is de volksgezondheid sterk verbeterd. Deze vooruitgang gaat echter vaak ten koste van de natuurlijke systemen op aarde die verantwoordelijk zijn voor een stabiel klimaat, schoon water, biodiversiteit en biochemische kringlopen^{1,2}. Hierdoor worden de 'planetary boundaries', de veilige grenzen waarbinnen deze processen goed blijven functioneren, overschreden² en wordt een verdere vooruitgang of zelfs een status quo op het gebied van volksgezondheid bedreigd^{1,2}.

In het nieuwe raamplan³ ligt nadruk op preventie, zoals bijvoorbeeld het adviseren van patiënten in levensstijl (voeding, beweging etc) om de eigen gezondheid te bevorderen. Ook is er aandacht voor het maatschappelijk handelen van artsen, zoals het verbeteren van de volksgezondheid als geheel. Het werkveld van Planetary Health gaat over de gedachte dat de gezondheid van de mens onlosmakelijk verbonden is aan de gezondheid van onze planeet. Dit sluit aan bij bovengenoemde aspecten van het raamplan. Verschillende organisaties vragen al langer aandacht voor Planetary Health^{1,4}, toch krijgt dit onderwerp nu weinig aandacht in de geneeskunde opleidingen in Vlaanderen en Nederland, in tegenstelling tot bijvoorbeeld Australië, de VS, Zweden en Engeland. De NVMO werkgroep Wetenschappelijke Vorming ziet mogelijkheden om dit onderwerp te integreren in onder andere de leerlijn academische vorming. We willen immers studenten opleiden die kritisch reflecteren op maatschappelijke en ethische aspecten van gezondheid, over de grenzen van hun vakgebied heen kijken en wetenschappelijk onderbouwd handelen. Onderwijs over Planetary Health zou kunnen starten met bewustwording, wetenschappelijke kennis en reflectie om vervolgens studenten verder te equiperen voor concrete activiteit.

In deze rondetafelsessie gaan we in op de vraag hoe we het brede onderwerp van Planetary Health kunnen integreren in het medisch curriculum.

Doel:

Kennismaken met het concept Planetary Health en de link tussen Planetary Health en patiënten die de arts dagelijks ziet. Concrete ideeën met elkaar delen met betrekking tot: waar kan aandacht voor dit onderwerp komen in medische curricula, hoe kunnen we dit duurzaam in het onderwijs verankeren, en wie zou verantwoordelijk kunnen of moeten zijn voor dit onderwijs.

Doelgroep:

Docenten, studenten, beleidsmakers, onderwijskundigen, curriculumontwikkelaars, opleiders, geïnteresseerden.

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Na de inleiding volgt een inspirerende presentatie van een internationaal expert. Vervolgens wordt in groepen gediscussieerd over Planetary Health in medische curricula, aan de hand van de concrete vragen: waar, hoe, hoeveel, wanneer? Er wordt afgesloten met een plenaire terugkoppeling van de opbrengsten, het delen van inzichten en een samenvatting van de bevindingen.

Referenties:

1 Whitmee S., et al., Safeguarding human health... Lancet 2015, 386:1973-2028

2 Rockström, J., et al., A safe operating space for humanity, Nature 2009, 461:472-475

3 Raamplan Artsopleiding, mrt 2020, NFU

4 Shaw et al., AMEE Consensus Statement... Med Teacher 2021,19:1-15

Max aantal deelnemers: 30

Trefwoord: Planetary Health, Wetenschappelijke vorming, Curriculumontwerp

Wijze van presentatie: Rondetafel sessie

ZOOM 4

Intervisiebijeenkomsten tijdens de coschappen: Impact op coping en veerkracht volgens studenten.

V.P.M. van den Eertwegh, R.E. Stalmeijer
Universiteit Maastricht

Context/probleemstelling of aanleiding:

Steeds meer geneeskundeopleidingen in Nederland implementeren intervisie als structureel onderdeel tijdens de coschappen [1] om studenten tijdens dit transitie-moment naar de praktijk beter te ondersteunen in hun professionele ontwikkeling tot veerkrachtige dokters van de toekomst.

Om te weten hoe effectief deze intervisiebijeenkomsten worden bevonden, onderzoeken we de volgende drie vragen:

In hoeverre ervaren studenten dat de intervisiebijeenkomsten hen helpen om:

Beter om te gaan met emotionele gebeurtenissen?

Meer inzicht te krijgen in hun coping strategie en het vinden van alternatieve manieren van omgaan met een situatie?

Veerkrachtig(er) te worden?

Beschrijving van de interventie/innovatie:

In 2018 implementeerde de Universiteit Maastricht intervisie tijdens de coschappen. Gedurende 3 jaar en tijdens 12 bijeenkomsten bespreken vaste groepjes van maximaal 8 studenten onder begeleiding van hun vaste coach ervaringen uit de praktijk waar ze anders mee om willen leren gaan. De bijeenkomsten worden gestructureerd aan de hand van de incidentmethode [1]. Het doel van de bijeenkomsten is het transformeren van ervaringen naar betekenisvolle leerervaringen om zo bij te dragen aan betere coping strategieën en meer veerkrachtigheid onder co-assistenten.

Om inzicht te krijgen in de genoemde onderzoeksvragen maken we gebruik van een verklarend Mixed Methods design: 1) kwantitatieve analyse van longitudinaal verzamelde, geanonimiseerde studentevaluatielijsten onder alle 900 studenten, gevolgd door 2) drie focusgroep-interviews met studenten.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Uit voorlopige analyse van twee rondes evaluatielijsten (N= 160) blijkt dat studenten de intervisie van toegevoegde waarde vinden (gemiddelde score 4.1 op 5-punts Likertschaal). De coaches kregen gemiddelde scores variërend van 4.18 tot 4.65 op 5-punts Likertschaal voor de beoordeelde onderdelen.

Uit twee focusgroep-interviews (N=9 en N= 6) blijkt dat de meerwaarde zit in constructief geconfronteerd worden met jezelf wat zorgt voor bewustwording van het eigen gedrag en eigen aandeel in een ingebrachte situatie. Zich herkennen in elkaars problemen en het horen van alternatieve manieren van omgaan met, draagt bij aan leren relativeren en maakt veerkrachtiger.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Meerwaarde van intervisie staat of valt bij effectieve implementatie met daarbij bijzondere aandacht voor de kwaliteit van de coach m.b.t. het creëren van veiligheid binnen de groep en het stellen van de juiste vragen; het vinden van de juiste balans tussen de incidentmethode t.o.v. het vrij laten van de structuur; en het waarborgen van continuïteit binnen het curriculum en binnen de groep.

Referenties:

- 1 Samen veranderen, een pleidooi voor intervisie. CJ Kruithof, P. Ventevogel, J. Stekelenburg. Medisch contact nr 44, 30 oktober 2001.
- 2 Praktijkboek Intervisie: Proces en Methoden. Monique Bellersen, Inez Kohlmann. 2016 Vakmedianet, Deventer.

Trefwoord: Intervisie(bijeenkomsten), Communicatieonderwijs, Professionaliteit

Wijze van presentatie: Praktijkpapier

ZOOM 4

Praat met me! Wat bepaalt het succes van intervisie tussen arts-assistenten binnen het Maastricht Universitair Medisch Centrum?

A.M.K. Jorissen, H. Ikiz, A. de Rijk, W.N.K.A. van Mook, K.D.G. van de Kant, V. van den Eerthwegh, A. Smeenk MUMC+/Universiteit Maastricht

Context/probleemstelling of aanleiding:

Uit de nationale Arts-Assistenten-in-opleiding (AIOS)-enquête blijkt dat 15% van de AIOS een verhoogde kans heeft op een burn-out. Die kans vermindert als de veerkracht van AIOS toeneemt. De opstart van het Duurzame Inzetbaarheidsproject in het Maastricht UMC+ heeft ervoor gezorgd dat AIOS sinds 2018 intervisie krijgen, met als doel de veerkracht van AIOS in hun vaak stressvolle en uitputtende werk te verhogen. Onderzocht wordt wat de ervaren waarde en kwaliteit van intervisie is, en welke factoren volgens de AIOS daaraan bijdragen.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Er werd een exploratief, kwalitatief onderzoek opgezet met 1) semigestructureerde focusgroep interviews onder een gevarieerde steekproef van de 150 AIOS die deelnamen aan intervisie in 2018-2020, en voor hun intervisoren 2) gestructureerde vragenlijsten en 3) semigestructureerde interviews. Onderwerpen zijn: de ervaren waarde en kwaliteit van de intervisie, de factoren die daaraan bijdragen en de kenmerken van de intervisie(groepen). Gestreefd wordt naar minimaal 4 focusgroepen, met 6-8 deelnemende AIOS, en 5-6 individuele interviews met intervisoren om datasaturatie te verkrijgen. Data-analyse vindt plaats door thematische analyse met behulp van NVivo.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Momenteel hebben 2 focusgroepinterviews (n=6) plaatsgevonden, additionele interviews zijn gepland. Bovendien werden de gestructureerde vragenlijsten aan 5 intervisoren verzonden. Uit de interviews komen verschillende factoren die bijdragen aan de ervaren waarde en kwaliteit van de intervisie naar voren. Contextuele kenmerken zijn: vaste groepssamenstelling, deel uitmaken van dezelfde opleiding en vrijgepland staan van klinische taken. Inhoudelijke factoren zijn: veiligheid, de essentiële rol van de intervisor, het aangereikt krijgen van alternatieve copingstrategieën, en de mogelijkheid om over gevoelige thema's als privé-werkbalans en omgang met supervisors te praten.

Volgens de AIOS dragen deze factoren bij aan een positief effect van intervisie op hun veerkracht. Intervisie zorgt daarmee voor vroege herkenning van problemen, handvatten voor het omgaan met die problemen en AIOS verwachten dat dit preventief werkt ten aanzien van het ontwikkelen van een burn-out. Bovendien geven AIOS aan dat intervisie meerwaarde heeft voor hun persoonlijke ontwikkeling. Zij krijgen de kans zichzelf kwetsbaar op te stellen, waar weinig ruimte voor is in de dagelijkse praktijk van het ziekenhuis. Door meer kennis van elkaars drijfveren en persoonlijkheden, draagt intervisie die met collega's wordt gedaan bij aan hechter groepsgevoel.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Intervisie wordt door AIOS positief beleefd, zowel voor het opbouwen van weerbaarheid en aanleren van alternatieve copingstrategieën, wat mogelijk een burn-out voorkomt, als voor persoonlijke ontwikkeling, welzijn, collegialiteit. Structurele inbedding van intervisie wordt aanbevolen. Verder wetenschappelijk onderzoek (zoals deze lopende studie) zal de inzichten aanscherpen.

Referenties:

Nationale aios-enquete 2020. De Jonge Specialist.

Wallbank S. (2013) Maintaining professional resilience through group restorative supervision.

Trefwoord: Welbevinden zorgprofessionals, Medische vervolgoopleidingen

Wijze van presentatie: Praktijkpapier

ZOOM 4

Werken aan duurzame inzetbaarheid: belangrijk onderdeel van de professionele ontwikkeling voor AIOS en medisch specialisten

K.D.G. Kant, M.J. Oomes, S.J. van Luijk, W.N.K.A van Mook
MUMC+

Context/probleemstelling of aanleiding:

Zoals op elke werkplek is het ook voor arts assistenten in opleiding (AIOS) belangrijk dat zij gezond, met plezier en productief hun werk kunnen doen. Echter, de werkdruk onder zorgprofessionals is hoog. Een aanzienlijk deel van de AIOS voelt zich overbelast wat zich kan vertalen naar burn-out en depressie. Daarnaast biedt het dagelijkse drukke werkschema weinig ruimte voor reflectie op persoonlijke professionele ontwikkeling. In 2018 is in het Maastricht Universitair Medisch Centrum (MUMC+) het Duurzame Inzetbaarheidsproject gestart voor AIOS en (junior) specialisten. In het project zijn diverse hulpmiddelen ontwikkeld om weerbaarheid, veerkracht, duurzame inzetbaarheid en professionele ontwikkeling te vergroten.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Het project biedt een rijk aantal initiatieven waaruit AIOS kunnen kiezen. De (door het project aangeboden en betaalde) initiatieven betreffen:

- Coachloket: AIOS worden na een intake gekoppeld aan een deskundige voor een coaching traject op academisch niveau.
- Intervisie: AIOS bespreken o.l.v. een begeleider actuele, werk gerelateerde ervaringen en (probleem) situaties. In interactie met collega's en coach kan veilig worden gereflecteerd op het eigen handelen.
- Trainingen/workshops, waaronder: feedback-, mentor-, cultuur-, en mindfulness trainingen.
- Vertrouwenspersoon voor AIOS: een zichtbare, laagdrempelige vertrouwenspersoon met kennis van de medische vervolgoedingen om vertrouwelijke opleidingszaken te bespreken.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Veel AIOS hebben gebruik gemaakt van de aangeboden mogelijkheden:

86 AIOS hebben deelgenomen aan hooggewaardeerde, laagdrempelige *coachtrajecten* (gemiddeld cijfer: 8 [range: 8-10]). De meest voorkomende hulpvragen waren: versterken van competenties zoals omgang met feedback en communicatievaardigheden, keuzes maken, verhogen van zelfvertrouwen, en werk-privé balans. 11 opleidingsgroepen hebben *intervisietrajecten* ontvangen. De op maat gemaakte trajecten gingen over: persoonlijk leiderschap, welzijn, weerbaarheid, stressmanagement, de mens achter de professional, en casuïstiek. Intervisie zorgde voor meer onderlinge verbinding en begrip waardoor werk/zorg processen beter kunnen verlopen.

De *trainingen/workshops* zijn veelal geïmplementeerd als discipline overstijgend onderwijs.

30 AIOS hebben contact gehad met de *vertrouwenspersoon* voor AIOS over o.a. conflicten tussen AIOS en opleiders, bedreigende opleidings sfeer, of stagnerende opleiding.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

AIOS kunnen o.b.v. *vrijwilligheid* en *eigen voorkeur* kiezen uit een *breed pallet* aan laagdrempelige mogelijkheden om duurzame inzetbaarheid te vergroten, die *op maat aangeboden* worden. Veel initiatieven hebben een *positieve insteek* (bewustwording van kwaliteiten) en worden hoog gewaardeerd.

Belangrijke ontwikkelplannen:

- Structurele inbedding van duurzame inzetbaarheidsinitiatieven in de organisatie. Waarbij ook aandacht is voor systeemfactoren die naast individuele factoren belangrijke invloed hebben.
- Wetenschappelijke evaluatie van de impact van de initiatieven op duurzame inzetbaarheid.
- Omslag van het imago van initiatieven van probleemgerichte aanleiding naar een vast onderdeel van de professionele ontwikkeling van AIOS tijdens de opleiding zal het bereik en de impact vergroten.

Referenties:

- 1 Nationale a(n)ios-enquête 2020 Gezond en veilig werken, DJS
- 2 Building a Program on Well-Being. Tait Shanafelt, et al. Academic Medicine 2019;94:2

Trefwoord: Medische vervolgoedingen, Welbevinden zorgprofessionals

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 4

Mental health in medical school: Wat vinden studenten uitlokkende en beschermende factoren voor burn-out? Een interviewstudie

L. Smit, H.G.M. Arets, D.A. Lartey, T.J. ten Cate, K. Smit
UMC Utrecht

Context/probleemstelling of aanleiding:

Burn-out (BO) onder geneeskundestudenten lijkt toe te nemen, evenals klachten van depressie en angst. Dit kan leiden tot vatbaarheid voor medische fouten, verminderd empathisch vermogen en cynisme. Soms moeten studenten de studie onderbreken of zelfs stoppen. Onderzoek wijst uit dat BO het risico op middelenmisbruik en suïcidale neiging vergroot. Factoren die bijdragen zijn divers en variëren van persoons-, privé-, studie- tot omgevingsgerelateerde factoren. Deze factoren zijn niet goed in de Nederlandse context onderzocht.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Deze studie vormt de kwalitatieve helft van een dubbelstudie verricht onder geneeskundestudenten van het UMC Utrecht. In totaal werden 23 interviews afgenomen bij studenten van de "Selective Utrecht Medical Master" (SUMMA) track. Deze interviews werden getranscribeerd en geanalyseerd middels een grounded theory approach met Dedoose (versie 8.3.45). De eerste vier interviews werden door twee onderzoekers blind gecodeerd. Na discussie en aanpassing van de toegepaste coderingen, had de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid een kappa van 0,67.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Beschermende factoren voor BO klachten zijn sociaal contact en ondersteuning, in combinatie met voldoende tijd voor hobby's en sport. Studiegerelateerde beschermende factoren zijn oprechte interesse in de opleiding, vroege praktijkervaring, patiëntcontact tijdens de lessen, een hoge mate van autonomie en de mogelijkheid om zelfstandig te werken tijdens coschappen.

Uitlokkende factoren bleken vooral hoge studiedruk, disbalans tussen studie en privé, hoog tempo van cursussen en coschappen, een perfectionistische *mindset* en het toegang hebben tot en delen van (statistieken van) tentamencijfers van andere studenten. De geïnterviewden noemden voor coschappen in het bijzonder nog de lange werktijden en soms negatieve werksfeer.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Studenten herkenden BO gerelateerde klachten en wisten beschermende factoren (sociaal netwerk, bezigheden buiten de studie, patiëntgerelateerd onderwijs en autonomie in coschappen) en uitlokkende factoren (studiedruk, perfectionistische *mindset*, competitieve en negatieve werksfeer) goed te noemen. Dit sluit aan op de literatuur, waarin "*life satisfaction*", je nuttig voelen in je werk, en regelmatige fysieke activiteit en sport voorspellers zijn voor welzijn. Om beschermende factoren te versterken en uitlokkende factoren te verminderen, voeren verscheidene universiteiten wereldwijd (keuze)cursussen en voorlichting over psychische welzijn. Bijvoorbeeld via lessen in ontspanningstechnieken, bevorderen van hobby's en sociale interacties en training in stress copingmechanismen. Daarnaast zou de onderwijsomgeving kunnen bijdragen door bevordering van een veilige leeromgeving tijdens coschappen, anonimiseren van tentamencijfers en door te onderzoeken of tijdens onderwijs meer focus gelegd kan worden op kwaliteit in plaats van kwantiteit en competitie. Overstappen naar een *pass/fail* systeem in plaats van cijferwaardering wordt gunstig geacht voor BO preventie. Door het verhogen van "*life satisfaction*", autonomie en het verlagen van studiedruk op verschillende aspecten kan mogelijk de prevalentie van BO onder geneeskundestudenten verminderd worden.

Trefwoord: Welbevinden zorgprofessionals, Preventie en Leefstijl, Burnout

Wijze van presentatie: Poster

ZOOM 5

Constructieve peer-feedback: internationale studenten oefenen met professioneel gedrag in het Nederlands in een gesimuleerde medische context

M. Asoodar, F. Janesarvatan
Universiteit Maastricht

Context/probleemstelling of aanleiding:

Vanuit landen over de hele wereld komen studenten naar Maastricht University om geneeskunde te studeren. In de eerste drie jaar zijn de verschillende onderdelen van de opleiding in het Engels, maar om de master geneeskunde in het ziekenhuis te volbrengen is het noodzakelijk dat de studenten Nederlands spreken. Eén van de methodes die gebruikt wordt om de studenten op authentieke wijze (?) Nederlands te leren, is het organiseren van consulten met simulatiepatiënten. Deze consulten worden opgenomen en studenten leren van en met elkaar door feedback te geven op het functioneren van hun buddy. Ze kunnen hiermee hun Nederlands en professioneel gedrag verbeteren.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Peer feedback kan waardevol en informatief zijn voor medische studenten in het ontwikkelen van professionele vaardigheden, samenwerken en interpersoonlijke vaardigheden. Medische professionals werken in teams en moeten constant communiceren met en feedback geven aan andere professionals. Het geven en ontvangen van feedback is een stuk uitdagender in een tweede taal en in een academische/professionele context. Om deze reden hebben studenten van de International Track in Medicine (ITM) van Maastricht University deelgenomen aan een taal cursus die is ontwikkeld om studenten te laten oefenen met medische Nederlands. Deze cursus is een voorbereiding voor de derdejaarsstudenten en een laatste kans om hun Nederlands te verbeteren voordat ze het werkveld ingaan in het ziekenhuis. In deze gevarieerde cursus hebben studenten een korte vragenlijst ingevuld en deelgenomen aan interviews met onderzoekers om inzicht te bieden in de effectiviteit van geven van peerfeedback.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Dit kwalitatieve onderzoek streeft ernaar de aard van peerfeedback te analyseren tijdens een gezamenlijke online taal cursus voor medische studenten en om de mogelijke effecten van feedback op communicatievaardigheden in een tweede taal in kaart te brengen, in een gezamenlijke leeromgeving. We extraheren thema's van de interviews om de verschillende meningen te vinden over het effect van peerfeedback op de voortgang van studenten in het professioneel gedrag. De resultaten van het project dragen substantieel bij aan de ontwikkeling van competenties van professioneel gedrag in medisch onderwijs.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Authentieke taken met simulatiepatiënten motiveren studenten om te leren terwijl ze een taak uitvoeren die ze later ook tegenkomen in het werkveld.

Het trainen van simulatiepatiënten voor medical and language practice was tijdrovend.

Het implementeren van dit plan in de bestaande uren van deze cursus was uitdagend.

Referenties:

1 Ashworth, N., De Champlain, A. F., & Kain, N. (2021). A review of multi-source feedback focusing on psychometrics, pitfalls and some possible solutions. *SN Social Sciences*, 1(1), 24. doi:10.1007/s43545-020-00033-1

2 de la Cruz, M. S. D., Kopec, M. T., & Wimsatt, L. A. (2015). Resident perceptions of giving and receiving peer-to-peer feedback. *Journal of graduate medical education*, 7(2), 208.

Trefwoord: Communicatieonderwijs, Studievoortgang, Digitaal leren en innoveren

Wijze van presentatie: Poster

ZOOM 5

Van toeschouwer naar deelnemer, over verbondenheid in online onderwijs

M.M. Bouma, C.A.M. Buis, E. van Soelen, A.J. Prins
Noordwest Ziekenhuisgroep

Context/probleemstelling of aanleiding:

Onderwijs dat in coronatijd omgezet is naar online onderwijs vraagt andere aandachtspunten dan onderwijs op locatie.

Reden voor de Noordwest Academie te bekijken wat nodig is om online onderwijs van onze docenten verpleegkunde en medisch docenten en de online presentaties van collega's in het ziekenhuis net zo aantrekkelijk te maken als bijeenkomsten op locatie.

Uitgangspunt is: hoe maak je van de toeschouwer een deelnemer?

Beschrijving van de interventie/innovatie:

We gaan uit van de motivatietheorie van Deci en Ryan waarin drie elementen van motivatie om te leren centraal staan:

competentie

autonomie

relatie

Dit kan vertaald worden naar *'ik kan iets'*, *'ik kan het zelf'* en *'ik leer in verbondenheid met de ander'*.

Evenwicht tussen deze drie elementen geldt voor elk soort onderwijs. Het competent voelen en autonoom een volgende stap zetten, gaat beter als er voldoende aandacht is voor de relatie. Dit zorgt voor motivatie om te leren.

In online onderwijs is relatief meer aandacht voor verbondenheid nodig; zorg dat de lerende gezien wordt en maak contact. De toeschouwer wordt deelnemer en voelt zich betrokken bij de les of presentatie.

Daarom zetten we in op persoonlijke interactie tussen docent en deelnemer, zodat de verbondenheid vergroot wordt.

We besteden extra aandacht aan instructies vooraf, de groepsgrootte, de verwachtingen van het onderwijs, de start van de online les of presentatie, de variatie in interactievormen en het persoonlijk aanspreken van en de mondelinge interactie met de deelnemers. Ook is er meer aandacht voor de kennismaking, zeker bij een nieuwe groep, zodat deelnemers elkaar en de docent leren kennen en zich veilig voelen om te reageren.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

De deelnemers voelen zich gezien als ze ook letterlijk in beeld zijn bij de docent en gericht vragen krijgen. Kleine groepen werken goed om een veilig leerklimaat te bewerkstelligen. Dit geldt ook voor uitgebreide kennismaking bij de start. Daarnaast werkt het laagdrempelig te starten met een interactieve opdracht en werken deelnemers prettig in kleine groepen of tweetallen in breakoutrooms.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Communiceer vooraf duidelijk wat je van deelnemers verwacht, zowel over apparatuur, als over online afspraken. Besteed relatief veel aandacht aan kennismaking.

Hou het simpel, gebruik niet teveel digitale extra's; deze leiden tot meer anonimiteit. Verbondenheid komt tot stand door een persoonlijke benadering: de beurtverdeling, hand opsteken bij stellingen of een tekening in beeld bij uitleg.

Benoem als docent steeds wat je gaat doen bij het delen van presentaties of andere activiteiten en stop de presentatie bij interactie met deelnemers, zodat iedereen elkaar weer ziet.

Referenties:

1 Richard Ryan & Edward Deci, Self-determination theory. Basic Psychological Needs in Motivation, Development and Wellness 2017

2 Karin de Galan, Online trainen 2020

Trefwoord: Digitaal leren en innoveren, Docentprofessionalisering, IPE&C

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 5

Suboptimale scores op antistolling binnen de landelijke farmacotherapie eindtoets; op onderzoek naar de oorzaak

F. Beärda, L.S. Kalfsveld, J. Versmissen, F. van Rosse
Erasmus MC

Context/probleemstelling of aanleiding:

Om medisch studenten te testen op hun kennis van farmacotherapie, maken de masterstudenten van het Erasmus MC de landelijke farmacotherapie eindtoets. Deze toets bestaat uit 60 meerkeuzevragen over 12 onderwerpen. Eerdere analyse van deze toets liet zien dat vragen over antistolling het hoogste foutpercentage hadden. In de praktijk kunnen fouten in het voorschrijven van antistollingsmedicatie leiden tot ziekenhuisopnamen en ernstige schade voor patiënten. Het doel van dit onderzoek was het vinden van een verklaring voor de suboptimale scores op het onderwerp antistolling op de landelijke farmacotherapie eindtoets bij medisch masterstudenten van het Erasmus MC.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

In dit retrospectieve cohortonderzoek werden 411 masterstudenten (sept'17-jan'20) geïnccludeerd. Deze studenten hebben, inclusief herkansingen, 586 toetsen gemaakt. Allereerst werden de antistollingsvragen gecategoriseerd op basis van het onderwerp (bijv. indicatie), de geneesmiddelgroep (bijv. vitamine-K antagonist) en of het een kennisvraag was of een toepasvraag. Hierna werd er een analyse van de vragen gedaan. De kwaliteit van de vragen werd beoordeeld. Ook werd er een overzicht gemaakt van het onderwijs over antistolling in het bachelor- en mastercurriculum. Tenslotte werden studenten middels een vragenlijst gevraagd naar hun perceptie van het antistollingsonderwijs en de wijze van voorbereiden voor de toets.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

De analyse van de toetsresultaten liet zien dat de vragen over antistolling een hoog foutpercentage hebben (19% [10-25%]). Binnen de vragen over antistolling, hadden de vragen over perioperatief management een significant hoger foutpercentage (46%) in vergelijking met andere onderwerpen (gemiddelde P-waarde: 0.004). De kwaliteit van de vragen werd beoordeeld; 80% van alle vragen was van goede kwaliteit. Uit het curriculumoverzicht kwamen 8 onderwijsmomenten over antistolling in de bachelor en 9 in de master naar voren. De vragenlijst liet zien dat studenten voor de toets meer tijd besteden aan antistolling in vergelijking met andere onderwerpen. Als reden gaven studenten aan dat hun kennis over antistolling was weggezakt en dat zij het een moeilijk onderwerp vinden.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Antistolling is nog steeds één van de onderwerpen met een hoog foutpercentage op de landelijke farmacotherapie eindtoets, wat betekent verbetering nodig is. Het curriculumoverzicht liet zien dat onderwijs over antistolling geclusterd zit in het eerste jaar van de bachelor en het eerste jaar van de master. De belangrijkste aanbeveling is daarom om het onderwijs meer te verspreiden om zo de kennis op de voorgrond te houden. Deze verbetermogelijkheid van het onderwijs kan hopelijk tot betere scores op de landelijke farmacotherapie eindtoets leiden in de toekomst. Dit onderzoek wordt momenteel ook uitgerold in andere UMC's.

Trefwoord: Curriculumontwerp, Toetsing

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 5

Een tool om het behoud van basiskennis bij studenten te verbeteren: is het gewenst? En hoe zou die eruit moeten zien? Een kwalitatieve studie onder Leidse geneeskundestudenten

C.L.A. Vogelij, A.B. Veldman, A.J. de Beaufort
LUMC

Context/probleemstelling of aanleiding:

Het geneeskunde curriculum is uitgebreid en heeft een hoog tempo. In het eerste jaar ligt het accent op basiskennisvakken zoals anatomie, fysiologie en celbiologie. De volgende jaren bouwen hierop voort, als de probleemstellingen meer complex worden en basiskennis van groot belang is bij het klinisch redeneren.¹ Wij hebben zelf ervaren dat het moeilijk is om deze basiskennis op peil te houden. Echter, onbekend is of geneeskundestudenten behoefte hebben aan een tool om de basiskennis te herhalen, en, indien hier behoefte aan is, hoe deze tool er dan uit zou moeten zien.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

In december 2020 ontvingen 2120 bachelor en master geneeskundestudenten van het LUMC een online enquête. De enquêtevragen betroffen perceptie van het eigen kennistekort (Likertschaal) en welk eigenschappen een eventuele tool zou moeten hebben. Dit onderzoek was onderdeel van het Students As Partners Project van de Universiteit Leiden waar studenten een probleem ervaren en met behulp van onderzoek aanbevelingen doen ter verbetering.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

525 van de 2120 (25%) geneeskundestudenten vullen de enquête in waarbij alle studiejaar gelijk vertegenwoordigd waren. Het onderzoek liet zien dat respondenten tijdens de voortgangstoets merkten dat ze kennis waren vergeten die ze eerder geleerd hadden (mean 3,49, SD 0,94). Daarnaast gaven respondenten uit de master aan dat ze specifiek basiskennis uit de bachelor waren vergeten (mean 3,76, SD 0,81). Echter hadden respondenten geen uitgesproken mening over of ze genoeg tools hebben om hun basiskennis op peil te houden (mean 3,18, SD 0,97).

Indien er een nieuwe tool met betrekking tot basiskennis zou komen gaven respondenten aan deze zeker te gebruiken (mean 4,02 ($p=0,99$, 95%CI [3,96–4,08])). Respondenten waren bereid om gemiddeld 1,6 uur per week hieraan te besteden met de voorkeur om dit zelfstandig (75%) te doen. Het moment voor de start van een nieuw coschap/vak (62%) was hierbij het meest populair en tijdens een coschap/vak (28%) het minst. Qua soort tool waren app (67%), samenvatting (62%), vraag van de week (57%) en kennisclip (55%) het meest gekozen.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Deze studie laat zien dat studenten geen duidelijke behoefte hebben aan de basiskennistool, al zou de tool wel met open armen worden ontvangen. Indien er een tool wordt ontwikkeld gaat de voorkeur uit naar een app die de studenten zelfstandig kunnen raadplegen. Dit komt overeen met een effectieve methode voor het verbeteren van long-term retention.²

Referenties:

1 Custers E, ten Cate O. Very long-term retention of basic science knowledge in doctors after graduation. Medical Education. 2011;45(4):422-430.

2 George T, DeCristofaro C. Use of Smartphones With Undergraduate Nursing Students. Nursing Education. 2016;55(7):411-415.

Trefwoord: Digitaal leren en innoveren, Studiehulpmiddelen, Studentvoorkeuren, Basiskennis

Wijze van presentatie: Poster

13.55-14.55 ZOOM 1

Scorion: interactieve sessie (portfolio)

15.10-16.10 2e Ronde

ZOOM 1

Verpleegkundig redeneren voor medici, een plaatsbepaling van het verpleegkundige body of knowledge ten opzichte van het medisch domein. Een heilig huisje of platgetreden pad?

G. Roodbol, D. van den Hurk

Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, namens de werkgroep Klinische Vaardigheden

Thema*

Zoals medici klinisch redeneren, zo beredeneren verpleegkundigen wat voor de patiënt het gevolg is van de gezondheidsproblematiek voor het dagelijks functioneren. De geneeskunde legt haar focus op de pathofysiologie en denkt reductionistisch waarbij de nadruk ligt op orgaanniveau. De verpleegkundige denkt vanuit het holistisch perspectief en legt de nadruk op persoonsniveau. Zoals het eruit ziet zijn deze twee kerndisciplines complementair aan elkaar. Maar deze grenzen zijn niet zo scherp. Verpleegkundigen overschrijden de grens met de geneeskunde (verpleegkundig specialisten). Omgekeerd zijn het medici die inmiddels overtuigd van een holistisch mensbeeld. Is dit een gewenste ontwikkeling of moet iedere discipline zich bij haar leest houden? In deze workshop heeft de deelnemer de mogelijkheid om zich in het klinisch redeneren te oriënteren op het verpleegkundig kennisgebied. Na uitleg aan de hand van de clinical reasoning cycle en specifieke verpleegkundige redeneertools, krijgt u enkele casussen voorgelegd en krijgt u inzicht in de verpleegkundige classificatie van diagnoses (NANDA).

Doel*

Deelnemers hebben;
inzicht in de overeenkomsten en de verschillen in het klinisch redeneren tussen de medische en verpleegkundige discipline. ervaren hoe het is om met een verpleegkundig referentiekader patientproblemen te definiëren en krijgen zodoende meer inzicht in het verband tussen de medische en verpleegkundige 'body's of knowledge'.

Doelgroep*

Artsen en arts-opleiders die met verpleegkundigen beter willen samenwerken, studenten geneeskunde.

Opzet: activiteiten en opbrengst*

15 min: Inleiding in het verpleegkundig domein en het verpleegkundig redeneren.

Activiteit: Uitleg van het verpleegkundig redeneren

Opbrengst: Basiskennis verpleegkundig redeneren voor medici.

10 min: Korte discussie

Activiteit: Deelnemers reflecteren op hun beeld over beide disciplines

Opbrengst: Definitie of sprake is van een heilig huisje? en de betekenis daarvan voor samenwerking.

25 min: Casusanalyse

Activiteit: Subgroepen krijgen een casus met de opdracht om een medische en een verpleegkundige diagnose te beredeneren

Opbrengst: Er zijn over een casus een medische differentiaaldiagnose en een verpleegkundige differentiaaldiagnose

15 min: Vergelijk resultaten van diverse casussen

Activiteit: Resultaten worden door deelnemers aan elkaar gepresenteerd en geanalyseerd waar het onderscheid ligt in de beredening/ perspectief

Opbrengst: Vergroot bewustzijn van meerdere perspectieven op gezondheidsproblemen en de consequenties voor behandeling.

10 min: Discussie

Activiteit: Is er sprake van overlap of juist niet? Wat is gewenst?

Opbrengst: Plaatsbepaling van interdisciplinaire samenwerking van medici en verpleegkundigen.

Referenties*

Levett-Jones, T., (2013) Clinical reasoning, learning to think like a nurse. Pearson, Melbourne, Australia

Gordon, M., (1995) Verpleegkundige diagnostiek: proces en toepassing. Lemma, Utrecht.

Rutten, G.E.H.M. (2018) Het geneeskundig proces. BSL, Houten.

Herdman, T.H., Kamitsuru, S. NANDA International verpleegkundige diagnoses en classificaties 2021-2023. BSL Houten.

Schuurmans, M., Lambregts, J., Grotendorst, A., Projectgroep V&V 2020 (2012). Beroepsprofiel verpleegkundige. V&V 2020 Utrecht

Max aantal deelnemers: 28

Trefwoord: Learning outcomes: Reflection / Critical thinking / decision-making / clinical reasoning, Curriculum: Inter-professional

Presentatie voorkeur(categorie)Workshop

ZOOM 2

Professioneel gedrag in de masterfase; een geïntegreerde aanpak als kracht! welke gevolgen heeft dat voor de beoordeling?

E.M. Walter, R.M. Krol
Universiteit Twente

Thema:

De ontwikkeling van de professionele identiteit van de technisch geneeskundige in een veranderende (innovatieve) omgeving - hoe te beoordelen bij het afstuderen? Zoals bij vele medische opleidingen zijn studenten van de master Technische Geneeskunde twee jaar werkzaam in een klinische setting. Gedurende die periode is er uitgebreid aandacht voor de persoonlijke professionele ontwikkeling van de student. Twee jaar lang worden zij daarbij intensief persoonlijk begeleid en beoordeeld door een vaste procesbegeleider en werken zij met andere studenten vanuit dezelfde intervisiegroep. Er is gekozen voor een geïntegreerde aanpak van begeleiding en beoordeling van professioneel gedrag, klinische ontwikkeling en technologisch wetenschappelijke ontwikkeling. Bij de opzet en uitvoering van deze geïntegreerde aanpak is een aantal uitgangspunten van belang en soms roept het praktisch vorm geven daaraan vragen op. Bijvoorbeeld hoe het eindproduct van de afstudeerstage te bepalen, waarin de drie pijlers van de opleiding (medisch handelen, technologisch handelen en professionele ontwikkeling) evenwichtig geïntegreerd aan bod komen? Deze willen we graag bespreken met de deelnemers aan de Rondetafel. Een voorbeeld van een aantal uitgangspunten dat bestaat binnen de leerlijn Professioneel Gedrag:

- 'Professioneel gedrag is de derde pijler (naast 'medisch en technisch handelen') van de opleiding Technische Geneeskunde en wordt in de masterfase getoetst tijdens het afstuderen.'
- 'De toetsing hiervan vindt geïntegreerd plaats, een commissie bestaande uit een technoloog, clinicus en psycholoog/docent PG toetsen dit tezamen, omdat professioneel gedrag hangt aan de inhoud, het technisch-medisch handelen.'

Doel:

Aan het eind van de Rondetafelsessie:

Zijn deelnemers geïnspireerd over de mogelijkheden van het begeleiden en beoordelen van de persoonlijke professionele ontwikkeling tijdens de masterfase, met name tijdens de klinische stages

Zijn de deelnemers zich bewust geworden wat het betekent om professioneel gedrag te integreren in de masterfase

Is een aantal uitgangspunten rondom het begeleiden en beoordelen van professioneel gedrag en het praktisch vorm geven daaraan ter discussie gesteld

Is gebrainstormd over het eindproduct bij het afstuderen in de masterfase waarbij de drie pijlers evenwichtig en geïntegreerd beoordeeld kunnen worden.

Doelgroep:

Docenten, studenten en andere betrokken opleiders van opleidingen in de gezondheidszorg.

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Allereerst zal er een kort overzicht worden gegeven van de begeleiding en beoordeling van professioneel gedrag in de masterfase van de opleiding Technische Geneeskunde. Daarbij zal in worden gegaan op de geïntegreerde aanpak. Vervolgens zal aan de hand van stellingen het gesprek worden gevoerd over een aantal uitgangspunten van de opleiding Technische Geneeskunde vanuit de leerlijn Professioneel Gedrag. Afhankelijk van het aantal deelnemers aan de Rondetafel zal hierbij worden gewerkt met een activerende werkvorm. Deelnemers worden uitgenodigd hun standpunt toe te lichten. De Rondetafel wordt afgerond met een gezamenlijke discussie over de aanpak van de begeleiding en beoordeling in de eindfase van een opleiding en een conclusie van de belangrijkste punten.

Referenties:

1 Lynch, D. C., Surdyk, P. M., & Eiser, A. R. (2004). Assessing professionalism: A review of the literature. *Medical Teacher*. <https://doi.org/10.1080/01421590410001696434>

2 Parker, M. (2006). Assessing professionalism: Theory and practice. *Medical Teacher*. <https://doi.org/10.1080/01421590600625619>

3 van Luijk, S. J., Perquin, M. L. F., & Tans, G. (2002). Het begeleiden van studenten met tekortkomingen op het gebied van professioneel gedrag. *Tijdschrift Voor Medisch Onderwijs*. <https://doi.org/10.1007/bf03056575>

4 van Luijk, S. J., van Santen-Hoeufft, M., Hillen, H. F. P., & Smeets, J. G. E. (2000). Het beoordelen van professioneel gedrag bij studenten en artsen. *Tijdschrift Voor Medisch Onderwijs*. <https://doi.org/10.1007/bf03056480>

5 van Spaendonck, K. P. M. (2006). Attitude versus professioneel gedrag. *Tijdschrift Voor Medisch Onderwijs*. <https://doi.org/10.1007/bf03056756>

Max aantal deelnemers: 35

Trefwoord: Professionaliteit, Docentprofessionalisering, Wetenschappelijke vorming

Wijze van presentatie: Rondetafel sessie

ZOOM 3

Studentenwelzijn onder druk: waar kan het beter?

N. Voeten, M.V.E. Andriessen, I. Verkuil, R.A. de Jong
De Geneeskundestudent

Thema:

Tijdens de coronacrisis staat studentenwelzijn extra onder druk. Door de maatregelen die de overheid heeft genomen, werd digitaal onderwijs de norm en werden geneeskundestudenten geconfronteerd met aanpassingen in hun studieprogramma. Uit de jaarlijkse enquête van De Geneeskundestudent blijkt dat 50% (n=1782) van de geneeskundestudenten studie-gerelateerde zorgen ervaart als gevolg van de coronacrisis. Deze zorgen gaan hoofdzakelijk over de kwaliteit van hun diploma en het onvoldoende behalen van leerdoelen tijdens coschap. Tevens geeft ruim de helft van de geneeskundestudenten aan dat door online onderwijs de motivatie voor de studie en de productiviteit vermindert. Van de eerstejaarsstudenten geeft 55% (n=306) aan dat ze eenzaamheid ervaren. Daarnaast is er onder geneeskundestudenten sprake van uitputting. Van de bachelorstudenten scoort 23,3% (n=441) hoog tot zeer hoog op uitputting op de Burn-out Assessment Tool (BAT). Onder masterstudenten is dit zelfs 26,9% (n=467). Tevens is het risico op het krijgen van een burn-out hoog onder geneeskundestudenten. Op basis van de uitputting die gemeten is middels de BAT, loopt 18,2% (n=346) van de bachelorstudenten en 21,1% (n=366) van de masterstudenten een hoog tot zeer hoog risico op het krijgen van een burn-out. Momenteel zijn wij bezig met het identificeren van factoren die samenhangen met een hoge mate van uitputting. De resultaten van dit onderzoek zullen bekend zijn ten tijde van het NVMO-congres en zullen gebruikt worden tijdens deze rondetafelsessie.

Doel:

Aan de hand van diverse stellingen een brede discussie mogelijk maken met betrekking tot het welzijn van geneeskundestudenten. Tijdens deze discussie zal er gesproken worden over de rol van faculteiten, studenten en andere partijen in het verbeteren en bewaken van studentenwelzijn.

Doelgroep:

Studenten, studieadviseurs, opleiders, opleidingscoördinatoren, vertrouwenspersonen en onderwijskundigen.

Opzet: activiteiten en opbrengst:

De rondetafelsessie zal starten met een introductie van het onderwerp aan de hand van de enquêteresultaten van De Geneeskundestudent, aangevuld met relevante literatuur. Daarna zullen er aan de groep enkele stellingen met betrekking tot studentenwelzijn worden voorgelegd, welke plenair zullen worden bediscussieerd. Vervolgens zal er in kleinere groepen een discussie plaatsvinden over de manier waarop faculteiten, studenten en andere partijen betrokken zijn bij het welzijn van geneeskundestudenten. De focus zal hierbij liggen op de mogelijkheden om dit in de toekomst te verbeteren. De uitkomsten van de groepsdiscussies zullen plenair worden teruggekoppeld, waarna er een laatste plenaire discussie zal plaatsvinden over de besproken mogelijkheden tot verbetering en de eventuele knelpunten hierbij. De sessie zal door de moderators worden afgesloten met een conclusie en aanbeveling.

Max aantal deelnemers: 30

Trefwoord: Welbevinden zorgprofessionals, Communicatieonderwijs

Wijze van presentatie: Rondetafel sessie

ZOOM 4

Peer-assisted learning in voorbereiding op de voortgangstoets

E.G.M. Adelmeijer, F.M. van Blankenstein, E.A. Dubois
LUMC

Context/probleemstelling of aanleiding:

Met de Interuniversitaire Voortgangstoets Geneeskunde (VGT) wordt de medische basiskennis van het curriculum van geneeskunde getoetst. Vier keer per jaar leggen ongeveer 10.000 bachelor- en masterstudenten van de deelnemende UMC's de toets af. Het doel van de voortgangstoets is om een continu leerproces te stimuleren. De verwachting is dat individuele studenten hun resultaten bij elke toets verbeteren door de progressie die ze maken in het curriculum. Het LUMC biedt begeleiding aan studenten die meerdere onvoldoendes achtereen hebben gehaald voor de VGT.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

De begeleiding van studenten bij de VGT wordt gegeven vanuit het principe van *self-regulated learning*. Volgens dit principe is de belangrijkste functie van onderwijs het ontwikkelen van leervaardigheden voor een leven lang leren: kennis van leervaardigheden, zelfvertrouwen, zelfmotivatie en toepassing van vaardigheden. De interventie voor het toepassen van leervaardigheden bestaat uit een paar stappen. Voorafgaand aan een intakegesprek met een docent en een student-assistent vullen studenten een reflectieformulier in, waarin ze een analyse van hun resultaten van de laatste drie VGT's noteren. Het intakegesprek dat daarop volgt is gestructureerd aan de hand van het reflectieformulier en eindigt met concrete afspraken over begeleiding op basis van *peer-assisted learning*. Hiervoor is een groep student-assistenten aangesteld met goede resultaten op de VGT en goede didactische kwaliteiten; zij worden begeleid door een docent. De student kan in een individuele begeleidingssessie met een student-assistent zijn strategie bespreken en vragen stellen. Daarna kan de student onder begeleiding van de student-assistent in een groepje met medestudenten vragen van de voortgangstoets oefenen.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

De VGT-resultaten van de begeleide studenten zullen na de interventie vergeleken worden met hun eerdere individuele scores en met de scores van het studentencohort. De ervaringen van de studenten zullen na de VGT's van mei en september kwalitatief worden geanalyseerd aan de hand van een schriftelijke zelfevaluatie over overtuigingen over de oorzaak van het behaalde resultaat, toepassing van leerstrategieën, en het gevoel van zelfvertrouwen over het maken van de toets.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Na de analyse van de kwantitatieve en kwalitatieve resultaten zal de begeleiding op basis van de principes van *self-regulated learning* en *peer-assisted learning* worden geëvalueerd. Daaruit zullen lessen worden getrokken voor de opzet en uitvoering van de begeleiding van studenten bij de VGT.

Referenties:

- 1 Barry J. Zimmerman (2013) From Cognitive Modeling to Self-Regulation: A Social Cognitive Career Path, *Educational Psychologist*, 48:3, 135-147, DOI:10.1080/00461520.2013.794676
- 2 Olle Ten Cate (2009) AMEE Guide Supplements: Peer-assisted learning: A planning and implementation framework. *Guide supplement 30.5–Viewpoint, Medical Teacher*, 31:1, 57-58, DOI: [10.1080/01421590802298173](https://doi.org/10.1080/01421590802298173)

Trefwoord: Studievoortgang, self-regulated learning, peer-assisted learning

Wijze van presentatie: Poster

ZOOM 4

“Betrek artsen al vroeg bij beleid en bestuur”

R.H.A. van den Broek¹, E. van Beeck²

¹Amsterdam UMC loc. AMC, ²Erasmus MC

Context/probleemstelling of aanleiding:

Tijdens hun opleiding maken artsen 3 belangrijke transitie door:

- Van theorie (studeren) naar de praktijk (coschappen).
- Van student (leren) naar basisarts (uitvoeren).
- Van basisarts naar medisch specialist, huisarts of sociaal geneeskundige.

Bij de eerste 2 transitie zijn de studenten vooral gericht op patiëntenzorg: het 1^{ste} vak. Maar in elke eindbaan als arts bestaat een groot deel van het werk uit allerlei andere zaken. Denk bijvoorbeeld aan verandermanagement of beleidsontwikkeling. Bovendien wordt er een beroep gedaan op nieuwe vaardigheden zoals vergaderen, voorzitten of besturen. Op dit moment worden studenten geneeskunde nog onvoldoende voorbereid op dit 2^{de} vak. Hierdoor is de laatste transitie voor veel artsen lastig en bepaalt de individuele affiniteit met het 2^{de} vak het succes in de eindbaan¹.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Als antwoord op deze situatie zijn wij gestart met nieuw onderwijs, waarbij alle studenten geneeskunde in het Erasmus MC tijdens hun masteropleiding kennis maken met het 2^{de} vak. Hiervoor hebben wij vaardigheidsonderwijs “Beleid en bestuur” ontwikkeld, waarbij de studenten interactief aan de slag gaan met onderwerpen uit het hoofdlijnenakkoord, het visiedocument van de FMS en strategische visies van verschillende ziekenhuizen. Ook maakt men kennis met begrippen als SWOT-analyses en PDCA-cycli en worden handvatten aangereikt om zelf aan de slag te gaan met het 2^{de} vak.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Sinds de start (juni 2019) hebben 417 studenten dit onderwijs gevolgd, dat gemiddeld met een 8.6 wordt gewaardeerd. Enkele quotes:

“Dit mist in de opleiding, terwijl wij hier allemaal mee te maken gaan krijgen. Ik denk dat hier zelfs nog meer aandacht voor zou moeten zijn.”

“Inspirerend, aansluitend op de opleiding, zoiets hebben we nog niet eerder gehad. Nuttige informatie, zeker nodig voor iedere basisarts.”

“Bijzonder gecharmeerd van het onderwijs. Van begin tot het eind boeiend. In mijn ogen het meest toevoegende onderwijs van afgelopen studiejaar.”

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

De huidige curricula bereiden artsen van de toekomst onvoldoende voor op hun eindbaan door gebrek aan onderwijs over het 2^{de} vak.

Een introductieles in het 2^{de} vak wordt door studenten als zeer waardevol en als nuttige toevoeging op het onderwijsprogramma ervaren. De meeste studenten zouden daarbij vaker (meerdere lessen) en eerder (bachelor fase) onderwijs willen krijgen in het 2^{de} vak.

Het onderwijs werd gegeven door een jonge arts met ervaring in beleid en bestuur om zo goed mogelijk aan te sluiten bij de belevingswereld van de studenten. Wij denken dat dit mede verklarend is voor het succes van deze innovatie.

Referenties:

1 Mind the gap; the transition to hospital consultant, M. Westerman, 2012

Trefwoord: Medische vervolgoopleidingen, Curriculumontwerp, Beleid en bestuur

Wijze van presentatie: Praktijkpapier

ZOOM 4

Versterken van onderzoeksvaardigheden door creëren van diepere leerervaringen

J.J. Geerling, K.V. Vrijsen, W.J.A.G. Dictus, M.H.W. van Mil
UMC Utrecht

Context/probleemstelling of aanleiding:

Binnen de bacheloropleiding Biomedische Wetenschappen staat de ontwikkeling van studenten als jonge onderzoekers centraal. Praktijkonderwijs vormt daarom een belangrijk onderdeel van het curriculum. Van oudsher ligt de nadruk hierbij vaak op de *uitvoer* van onderzoek, terwijl het *ontwerpen* van onderzoek geen of slechts beperkte aandacht krijgt. De opleiding is daarom gestart met een onderwijsinnovatietraject waarmee *research-based learning*¹ in het algemeen, en het trainen van het ontwerpen van onderzoek in het bijzonder, sterker ingebed worden.

Zo ook de eerstejaars cursus *Genoom*, waar de studenten zich verdiepen in de moleculaire mechanismen achter (de modulatie van) genexpressie en hoe dit proces in de praktijk onderzocht kan worden. Hiertoe doorgronden de studenten tijdens een serie werkcolleges, aan de hand van een bepaalde casus, de theorie achter verschillende biomedische technieken. Tijdens practica oefenen zij met de praktische uitvoer van een selectie van deze technieken. De context van deze experimenten stond oorspronkelijk echter los van de casus die in de werkcolleges behandeld wordt.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Om meer verbinding tussen de cursusonderdelen te creëren is besloten om het practicum te verweven met de casus uit de werkcolleges. Daarnaast is voor het gehele casusonderwijs de digitale tool LabBuddy® geïmplementeerd, waarmee studenten worden uitgedaagd om zelf een onderzoeksontwerp vorm te geven. Ter afronding van dit casusonderwijs maken de studenten een kennisclip waarin zij het uitgewerkte onderzoek toelichten aan een lekenpubliek.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

De evaluatie, bestaande uit evaluatievragenlijsten (n=83 respondenten) en focusgroepen met zowel studenten (n=2) als docenten (n=5), laat zien dat studenten de geïmplementeerde interventie enthousiast hebben ontvangen (overall score: 4.3/5). Zij waardeerden dat meerdere onderwijsactiviteiten rondom een centrale casus waren ingericht en gaven aan dat het stapsgewijs opbouwen van het onderzoeksontwerp hen hielp een goed overzicht van de lesstof te krijgen én te bewaren. De afsluitende kennisclip-opdracht vonden ze een passende afronding van het casusonderwijs. De beoordeling van deze opdracht toonde aan dat studenten een goed inzicht in de verschillende technieken en de casus in het algemeen hadden verkregen (gemiddeld cijfer: 7.6/10). Ook de docenten waren positief over de doorgevoerde vernieuwingen binnen het casusonderwijs.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Deze bevindingen suggereren dat het vormgeven van een onderzoeksontwerp het inhoudelijk begrip van studenten vergroot. Daarnaast helpt een centrale kaderstelling gedurende meerdere onderwijsactiviteiten studenten om hun kennis over theorie en praktijk stapsgewijs te vergroten, waarmee een diepere leerervaring wordt gecreëerd. Tot slot laten we zien dat LabBuddy® niet alleen waardevol is voor de ondersteuning van practica, maar ook van andere onderwijsvormen waarin het ontwerpen van onderzoek centraal staat.

Referenties:

1 Huet I (2018) Research-based education as a model to change the teaching and learning environment in STEM disciplines. *European Journal of Engineering Education*, 43(5):725-740

Trefwoord: Onderzoeksvaardigheden, Digitaal leren en innoveren, Curriculumontwerp

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 4

Ben ik verantwoordelijk?

P.J.M. van Gorp, L.C.C. Schwering
Radboudumc

Context/probleemstelling of aanleiding:

Verantwoordelijkheden voor coassistenten worden vaak uitgelegd in de context van voorbehouden handelingen (KNMG, WGBO). Coassistenten zijn mede-verantwoordelijk voor het voldoen aan voorwaarden: nee zeggen als je jezelf echt niet bekwaam vindt. *Morele* verantwoordelijkheid blijft onderbelicht. Morele verantwoordelijkheid gaat over het handelen aan de hand van normen en waarden. Morele distress (je weet dat je het goede kunt doen, maar je wordt belemmerd door de buitenwereld) is een toenemend probleem in de gezondheidszorg. Stress, angst en onzekerheid zijn gevolgen van de psychologische druk die morele dilemma's kunnen veroorzaken.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Sinds 2015 is een 3-jarig patiëntcontactonderwijsprogramma in de bachelor geneeskunde van het Radboudumc geïmplementeerd. Daarin staat het verkennen van het patiëntenperspectief op ziekte, gezondheid en de impact op het dagelijks leven centraal.

In de master spreken coassistenten tijdens intervisie in een vaste groep en onder begeleiding van een mentor praktijkcasus na elk coschap. Zij bespreken hun ervaring en de impact voor hun eigen professionele ontwikkeling.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

In de besproken casuïstiek komt morele verantwoordelijkheid die elke coassistent vanaf dag 1 bewust of onbewust meemaakt aan de orde. *Onbewust*: een medestudent luisterde vol ongeloof naar haar collega die besprak wat fout ging in de praktijk, waar zij meende dat zij, omdat zij slechts coassistent was, geen enkele verantwoordelijkheid had, ze had slechts gedaan wat opgedragen was. In casus 2 *bewuste* morele verantwoordelijkheid: de student bracht in veel geleerd te hebben van onbevooroordeeld een patientcontact in te gaan, zoals geleerd in de bachelor. De patiënt had al veel onderzoek ondergaan en de supervisors waren het er onderling over eens 'dat er toch wel weer niets uit zou komen'.

2 voorbeeldcasus over morele moed en verantwoordelijkheid die bij alle studenten uit de intervisiegroep een grote leeropbrengst gaven. Studenten gaven aan dat het doorlopen patientcontactonderwijs waarin de nadruk op het beschouwen van het patientenperspectief was gelegd, een belangrijke trigger van het ervaren ongemak had gegeven. De supervisor-rolmodellen gingen in het perspectief van de studenten geheel voorbij aan dit patientenperspectief.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Het aanleren van het belang van het patientenperspectief kan niet vroeg genoeg beginnen.

Dilemma's op het gebied van verantwoordelijkheid tijdens het werkplekleren zijn krachtig als het gaat om professionele vorming en ontwikkeling van het professionele geweten, mits er over gesproken wordt. Intervisie is een veilige manier voor een dergelijk gesprek.

Peer-assisted learning draagt bij in het leren over dit gevoelige thema bij coassistenten en in het reduceren van morele distress.

Referenties:

1 Proto-professionalism: how professionalisation occurs across the continuum of medical education; Medical Education 2005

Trefwoord: Professionaliteit, patientenperspectief, verantwoordelijkheid

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 5

De relatie tussen zelfcompassie en professionele voldoening van artsen en de mediërende rol van veerkracht en werk-privé balans

R. Bogerd¹, M.P. Debets¹, D.G. Keuken², R.J. Hassink³, M.J.M.H. Lombarts¹

¹Amsterdam UMC loc. AMC, ²Nederlandse Vereniging voor Cardiologie, ³UMC Utrecht

Probleemstelling:

De professionele voldoening van artsen staat onder druk en dit bedreigt het welzijn van artsen en de kwaliteit van zorg (1). Meer kennis is nodig over hoe de professionele voldoening van artsen vergroot kan worden. Zelfcompassie – het in staat zijn om een warme en liefdevolle houding ten opzichte van jezelf aan te nemen (2) – is een mogelijke strategie. Onderzoek toonde aan dat zelfcompassie positief relateert aan werktevredenheid en bevlogenheid. Ook zijn individuen met een hoge mate van zelfcompassie doorgaans veerkrachtiger en beter in staat om hun werk en privéleven te balanceren. Echter, nog onbekend is of er ook een relatie bestaat tussen zelfcompassie en professionele voldoening en wat mogelijke onderliggende mechanismen voor deze relatie zijn. Deze studie beantwoordt de onderzoeksvraag: Is zelfcompassie van artsen gerelateerd aan hun professionele voldoening en zo ja, wordt deze relatie gemedieerd door de ervaren werk-privé balans en persoonlijke veerkracht?

Methode:

De gebruikte data werd verzameld in een landelijk uitvraag naar het welzijn van Nederlandse cardiologen in opdracht van de Nederlandse Vereniging voor Cardiologie. Een online vragenlijst werd uitgezet onder alle geregistreerde cardiologen in september en oktober 2020. Zelfcompassie, de onafhankelijke variabele, werd gemeten door de schaal zelf-vriendelijkheid; een van de drie gevalideerde domeinen van Neff's zelfcompassie schaal (2). Professionele voldoening, de afhankelijke variabele, werd gemeten met de Professional Fulfillment Index (1). De eerste mediator, persoonlijke veerkracht, werd gemeten middels de Brief Resilience Scale. Werk-privé balans, de tweede mediator, werd gemeten met de sub-schaal Work-Home Interference uit de Survey Work-Home Interaction – Nijmegen (gehercodeerd in tegenovergestelde richting). Geslacht en jaren werkzaam als cardioloog werden meegenomen als covariaten. De dubbele mediatie werd getest met PROCESS versie 3.4. in SPSS versie 26.

Resultaten (en conclusie):

In totaal vulden 381 cardiologen de vragenlijst in; hiervan was 27.9% vrouw en viel 38.5% in de leeftijdscategorie 36-45 jaar oud. Respondenten waren gemiddeld 13.0 jaar werkzaam als cardioloog; 42.1% werkte in een algemeen ziekenhuis, en 16.8% in een UMC. Zelf-vriendelijkheid had een significant positief direct effect op professionele voldoening ($b = .103$, $p = .028$, 95%BI [.011, .195]). Zelf-vriendelijkheid had ook een significant positief indirect effect op professionele voldoening via persoonlijke veerkracht ($b = .055$, 95% BI [.024, .091]) en via werk-privé balans ($b = .034$, 95% BI [.003, .079]).

Discussie :

Deze studie toonde aan dat zelfcompassie positief gerelateerd is aan de professionele voldoening van cardiologen en dat dit effect deels gemedieerd wordt door persoonlijke veerkracht en werk-privé balans. Zelfcompassie kan beschouwd worden als een vaardigheid die kan worden ontwikkeld. Het inzetten van zelfcompassie-trainingen kan een effectieve strategie zijn om de professionele voldoening van artsen te verhogen. In hun studie onder cardiologen benadrukten Panagioti et al. (2018) echter dat naast inzetten op individuele strategieën om het welzijn van artsen te vergroten, organisaties ook verantwoordelijk zijn voor het faciliteren van een cultuur waarin onder meer ruimte is voor zelfcompassie en een goede werk-privé balans. Strategieën gericht op het bevorderen van zelfcompassie kunnen het welzijn van artsen en de hieraan gerelateerde kwaliteit van zorg bevorderen. Desalniettemin was het gevonden totale effect van zelfcompassie op professionele voldoening zwak tot matig. Een mogelijk verklarende factor hiervoor is dat zelfcompassie alleen gemeten is met de schaal zelf-vriendelijkheid. Vervolgonderzoek zou ook de schalen 'menselijkheid' en 'mindfulness' kunnen includeren. Bovendien zou vervolgonderzoek uitgevoerd kunnen worden onder andere specialismen en andere mediators mee kunnen nemen.

Referenties:

1 Neff KD. The self-compassion scale is a valid and theoretically coherent measure of self-compassion. *Mindfulness*. 2016;7(1):264-74.

2 Trockel M, Bohman B, Lesure E, Hamidi MS, Welle D, Roberts L, et al. A brief instrument to assess both burnout and professional fulfillment in physicians: reliability and validity, including correlation with self-reported medical errors, in a sample of resident and practicing physicians. *Academic Psychiatry*. 2018;42(1):11-24.

Trefwoord: Zelfcompassie, Professionele voldoening, Welbevinden zorgprofessionals

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

ZOOM 5

Psychologische stress onder zorgverleners tijdens COVID-19 - een mixed-methods studie

W.E. van der Goot¹, R.J. Duvivier², N.W. van Yperen³, M.A. de Carvalho Filho⁴, R. Ikink², K.E. Noot², R.O.B. Gans², E. Kloetze², J.E. Tulleken², A.J.J. Lammers⁵, A.D.C. Jaarsma², W.F.W. Bierman²

¹Martini Ziekenhuis, ²Rijksuniversiteit Groningen, UMC Groningen, ³Rijksuniversiteit Groningen ⁴University of Minho Braga, ⁵Isala Klinieken

Probleemstelling:

COVID-19 heeft een enorme impact op zorgverleners (in opleiding). Onderzoek toont dat zorgverleners in de frontlinie –zij die in aanraking komen met COVID-19 patiënten – meer stress ervaren. Dit kan leiden tot mentale problemen, ziekteverzuim en uitval. Het is nog niet duidelijk welke factoren samenhangen met stress gerelateerd aan de COVID-19 pandemie. Deze inzichten zijn belangrijk voor het ontwikkelen en inzetten van passende interventies om het welbevinden van zorgverleners te ondersteunen en bevorderen. Wij hebben self-determination theory (SDT) gebruikt om psychologische stress onder zorgverleners (in opleiding) kwalitatief en kwantitatief te onderzoeken. Het centrale uitgangspunt van SDT is dat ieder mens behoefte heeft aan autonomie, competentie en verbondenheid. De sociale omgeving speelt een belangrijke rol bij het bevredigen of frustreren van deze drie basisbehoeften. We weten uit eerder onderzoek dat behoeftebevrediging positief geassocieerd is met welbevinden, groei en veerkracht. Behoeft frustratie heeft minder aandacht gehad, maar eerste bevindingen in de sport- en onderwijsdomeinen illustreren dat behoeftefrustratie unieke variantie verklaart van verminderd welbevinden en minder goed presteren(1,2). Onze centrale onderzoeksvraag van het kwantitatieve onderdeel was: in hoeverre zijn behoeftefrustratie en behoeftebevrediging gerelateerd aan psychologische stress? In het kwalitatieve deel richtten we ons op de vraag: hoe hebben concrete werkervaringen van zorgverleners tijdens COVID-19 invloed op behoeftefrustratie, behoeftebevrediging en psychologische stress?

Methode:

Ons longitudinale mixed-methods onderzoek omvatte vragenlijsten (kwantitatieve data) en audiodagboeken (kwalitatieve data), met dataverzameling tussen april en november 2020. Een vragenlijst met gevalideerde schalen over bevrediging en frustratie van de drie psychologische basisbehoeften en psychologische stress werd op zes momenten uitgezet. Met de audiodagboeken verzamelden we werkervaringen van zorgverleners. De kwantitatieve data zijn geanalyseerd middels een multilevel-analyse. De kwalitatieve data zijn thematisch geanalyseerd, eerst inductief en vervolgens deductief met de drie psychologische basisbehoeften als kader.

Resultaten (en conclusie):

Zesenvestig zorgverleners (8 medisch specialisten, 15 A(N)IOS, 23 verpleegkundigen), waarvan 36 vrouwen (78%) en met een gemiddelde leeftijd van 35,4 jaar, hebben deelgenomen aan dit onderzoek. Vijftien (2 medisch specialisten, 3 A(N)IOS, 10 verpleegkundigen) van hen hebben tevens 60 audiodagboeken gedeeld over werkervaringen. De kwantitatieve data (245 vragenlijsten) lieten zien dat over tijd 28 – 50 % van de zorgverleners meer psychologische stress ervoeren tijdens COVID-19 dan vóór COVID-19. Behoeft frustratie (m.n. autonomie en competentie) was positief geassocieerd met psychologische stress, terwijl behoeftebevrediging (m.n. verbondenheid) negatief geassocieerd was met psychologische stress. De audiodagboeken illustreerden dat behoeftefrustratie veelal voortkwam uit de organisatie (autonomiefrustratie door top-down besluitvorming, roostering en communicatie) en de onbekendheid met COVID-19 (competentief frustratie), terwijl behoeftebevrediging vooral voortkwam uit het teamgevoel op de werkvloer (verbondenheid bevrediging). We concludeerden dat een stijging van psychologische stress vooral zijn oorsprong vond in de frustratie van de autonomie- en competentiebehoefte, terwijl COVID-19 ook een positief effect had op het gevoel van verbondenheid. Het is belangrijk dat ziekenhuisorganisaties psychologische stress verminderen door zorgverleners actief te betrekken bij besluitvorming, te ondersteunen middels training en begeleiding, en sociale netwerken versterken om verbondenheid tussen zorgverleners te bevorderen.

Discussie :

Dit onderzoek illustreert dat zowel behoeftefrustratie als –bevrediging meerwaarde hebben voor meer begrip over het ontstaan van psychologische stress tijdens een pandemie. De combinatie van kwantitatieve en kwalitatieve onderzoeksmethoden bracht verschillende elementen uit de werk- en leeromgeving aan het licht. Toekomstig onderzoek kan expliciet stil staan bij verschillende elementen uit de werk- en leeromgeving die behoeftebevrediging en –frustratie teweegbrengen. Hierdoor verdiepen we ons theoretisch begrip over de effecten en samenspel van behoeftebevrediging, behoeftefrustratie en psychologische stress.

Referenties:

1 Bartholomew KJ, Ntoumanis N, Ryan RM, Bosch JA, Thøgersen-Ntoumani C. Self-determination theory and diminished functioning: The role of interpersonal control and psychological need thwarting. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2011;37(11):1459-73.

2 Ryan RM, Deci EL. The darker and brighter sides of human existence: Basic psychological needs as a unifying concept. *Psychological inquiry*. 2000;11(4):319-38.

Trefwoord: Welbevinden zorgprofessionals, Onderzoeksmethoden, Self-determination theory

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

ZOOM 5

Een onderzoek naar de rol van persoonlijke eisen in het welzijn van studenten; een uitbreiding van het Job Demands-Resources model

M.E.L. Zeijen, N.J.J.M. Mastenbroek
Universiteit Utrecht

Probleemstelling:

Studenten ervaren substantiële niveaus van burnout tijdens hun studie. Deze burnout symptomen lijken deels veroorzaakt te worden door de hoogte van studie-eisen en deels door persoonlijke aspecten die het effectief omgaan met de studie-eisen belemmeren. In deze studie richten we ons op de vraag hoe persoonlijke eisen van studenten samenhangen met de perceptie van de studieomgeving en met de ervaring van burnoutsymptomen. Persoonlijke eisen worden geconceptualiseerd als alle aspecten van het zelf die individuen dwingen om onevenredig veel energie te steken in hun werk ten opzichte van de uitkomsten en/of hen belemmeren om succesvol om te gaan met hun omgeving en die daarom gepaard gaan met psychische en/of fysieke kosten. Met als theoretische basis het Job Demands-Resources model (JD-R model) en het Transactionele Stressmodel zijn de volgende hypothesen opgesteld:

Studenten met hoge persoonlijke eisen ervaren meer burn-out symptomen omdat ze meer elementen in hun studie als veeleisend ervaren (mediatiehypothese).

Associaties tussen studie-eisen en burnout kunnen sterker zijn voor studenten met hoge versus lage persoonlijke eisen (moderatie hypothese).

Deze studie draagt op drie manieren bij aan de literatuur. Ten eerste vergroten we ons inzicht in de etiologie van (studenten)burnout. Ten tweede introduceren we persoonlijke eisen in het JD-R model door een theoretisch onderbouwde conceptualisering van persoonlijke eisen te bieden en de evidente plaats ervan binnen het JD-R model empirisch te testen. Ten derde dragen we bij aan de toolkit van professionals die verantwoordelijk zijn voor de preventie, behandeling en begeleiding van studenten met burn-out klachten.

Methode:

De samenstelling van de vragenlijst vond plaats in twee fasen. In de eerste fase werden semi-gestructureerde groepsinterviews afgenomen om te achterhalen welke persoonlijke eisen en studie-eisen relevant waren voor de masterstudenten die deelnamen aan dit onderzoek. De resultaten van de groepsinterviews werden geanalyseerd met behulp van directed content analysis. Op basis van deze resultaten werd een vragenlijst ontwikkeld. Negentienhonderdvijfenvijftig studenten werden via e-mail uitgenodigd om deel te nemen aan het onderzoek (respons 30%). De gegevens werden geanalyseerd met latente moderatie- en mediatieanalyses in Mplus.

Resultaten (en conclusie):

De resultaten laten een positief verband zien tussen persoonlijke eisen en burnout ($\beta = 0,45$, $b = 0,60$, $t = 11,572$, $p < 0,001$) evenals een positief verband tussen studie-eisen en burnout ($\beta = 0,41$, $b = 0,60$, $t = 11,572$, $p < 0,001$). Dit suggereert dat studenten meer burnout symptomen ervaren naarmate de persoonlijke eisen en studie-eisen toenemen. Verder wijzen de resultaten op een indirect verband tussen persoonlijke eisen, via studie-eisen, op burnout ($\beta = 0,19$, $b = 0,26$, $t = 5,29$, $p < 0,001$). De aldus verkregen gegevens ondersteunden hypothese 1. De relatie tussen studie-eisen en burn-out werd niet gemodereerd door de persoonlijke eisen van studenten.

Discussie :

Hoewel slechts enkele studies het construct van persoonlijke eisen hebben onderzocht, suggereren de resultaten van de huidige en eerdere studies dat persoonlijke eisen kunnen worden beschouwd als een voorspeller van het waargenomen niveau van studie-eisen, die indirect het risico op burnout verhoogt. Toekomstig onderzoek moet uitwijzen of bij opname van andere persoonlijke eisen in het onderzoek, de resultaten voor de moderatie hypothese hetzelfde zijn. Deze resultaten wijzen op het belang van het opnemen van persoonlijke eisen als factor voor het begrijpen van de etiologie van burnout in de context van een studie- (of werk-) omgeving.

Referenties:

- 1 Guglielmi, D.; Simbula, S.; Schaufeli, W.B.; Depolo, M. Self-efficacy and workaholism as initiators of the job demands-resources model. *Career Dev. Int.* **2012**, *17*, 375–389, doi:10.1108/13620431211255842.
- 2 Barbier, M.; Hansez, I.; Chmiel, N.; Demerouti, E. Performance expectations, personal resources, and job resources: How do they predict work engagement? *J. Work Organ. Psychol.* **2013**, *22*, 750–762, doi:10.1080/1359432x.2012.704675.

Trefwoord: Persoonlijke eisen, burnout, Communicatieonderwijs, Communicatieonderwijs

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

ZOOM 5

Simpele vragen met grote impact? De effecten van oplossingsgerichte en probleemgerichte coachingvragen op affect, cognitie en gedrag van AIOS bij werk-gerelateerde stress

L. Solms¹, J. Koen², A.E.M. van Vianen², T. Theeboom³, B. Beersma³, A.P.J. de Pagter¹, M. de Hoog¹

¹Erasmus MC, ²Universiteit van Amsterdam, ³Vrije Universiteit Amsterdam

Probleemstelling:

Artsen hebben in hun werk met stressoren te maken, waaronder tijdsdruk en veeleisende interacties met patiënten. Hierdoor lopen zij een verhoogd risico op het krijgen van stressklachten en burn-out. Interventies zoals professionele coaching kunnen artsen helpen om de hoge verkeisen het hoofd te bieden en de kans op burn-out te verminderen¹. Coaching is een resultaatgericht, systematisch proces dat zich richt op het ondersteunen van cliënten in hun persoonlijke en/of professionele leven. Onderzoek heeft herhaaldelijk de positieve effecten van coaching op zowel welzijn (bijv. stress en burn-out) als prestatie (bijv. doelrealisatie) van cliënten aangetoond, ook bij AIOS¹⁻². Toch blijft coaching zelf een black-box en is er weinig bekend over de effectiviteit van specifieke vraagtechnieken die coaches gebruiken om hun cliënten te begeleiden bij reflectie en het oplossen van problemen. Het doel van deze studie is tweeledig. Ten eerste onderzoeken we de effectiviteit van twee verschillende vraagtechnieken van coaches: oplossingsgerichte en probleemgerichte vragen. Wat zijn de effecten van deze vraagtechnieken voor emoties en cognities (zelfevaluatie, doeloriëntatie) van cliënten? Ten tweede onderzoeken we de korte- en langetermijneffecten van oplossingsgerichte en probleemgerichte coachingsvragen op oplossingsgericht gedrag, zoals het plannen en uitvoeren van oplossingsgerichte acties.

Methode:

183 AIOS en arts-onderzoeker/promovendi namen deel aan een online coachingsoefening en werden willekeurig toegewezen aan een van de volgende drie condities: (1) de oplossingsgerichte 'succes'-vraagtechniek, (2) de oplossingsgerichte 'wonder'-vraagtechniek en (3) de probleemgerichte vraagtechniek. Gevalideerde zelfrapportagevragenlijsten werden gebruikt om emotie (UWIST), zelfevaluatie (Core Self-Evaluations Scale, aangepast), doeloriëntatie (Achievement Goal Questionnaire, aangepast) en oplossingsgerichte actieplanning te meten. Twee vervolgmetingen maten de langetermijneffecten van de coachingsoefening op actie-uitvoering en het bereiken van de coachingsdoelen van de deelnemers.

Statistische analyses. De data werden geanalyseerd met behulp van variantieanalyses en contrast toetsen.

Resultaten (en conclusie):

Deelnemers ($N = 183$, waarvan 145 vrouwen, $M_{\text{age}} = 30.71$ jaar) waren AIOS ($n = 159$) en arts-onderzoekers/promovendi ($n = 24$), werkzaam in verschillende specialismen waaronder interne geneeskunde ($n=33$), kindergeneeskunde ($n=16$), neurologie ($n=13$), en anesthesiologie ($n=12$).

De resultaten laten zien dat deelnemers die hadden gewerkt met oplossingsgerichte vraagtechnieken meer positieve en minder negatieve emoties rapporteerden dan deelnemers die hadden gewerkt met de probleemgerichte vraagtechniek, $F = 11.85$, $p < .001$, $\eta p2 = 0.12$ en $F = 3.78$, $p = .025$, $\eta p2 = 0.04$. Deelnemers die hadden gewerkt met de oplossingsgerichte succes-vraag rapporteerden daarnaast vaker een oriëntatie die gericht is op het bereiken (in plaats van vermijden) van doelen dan deelnemers uit de andere twee condities, $F = 3.83$, $p = .024$, $\eta p2 = 0.04$. Tot slot, deelnemers in alle drie condities rapporteerden een zelfde vooruitgang in doelverwezenlijking, $F = 95.63$, $p < .001$, $\eta p2 = 0.35$. We vonden geen significante verschillen tussen de condities op de uitkomstmaten zelfevaluatie en actieplanning en -uitvoering.

Discussie :

Dit onderzoek toont aan dat de oplossingsgerichte vraagtechnieken in coaching vooral positieve effecten kunnen hebben op het welzijn (d.w.z. emotie) van AIOS en arts-onderzoekers tijdens en vlak na de coaching.

Oplossingsgerichte vraagtechnieken lijken echter niet superieur aan de probleemgerichte vraagtechniek als het gaat om oplossingsgerichte actieplanning en -uitvoering. Het is daarom raadzaam om de vraagtechnieken in coaching flexibel aan te passen aan de behoeften van de cliënt om zo de best mogelijke resultaten te behalen.

Referenties:

- 1 Solms, L., van Vianen, A., Koen, J., Theeboom, T., de Pagter, A. P., & De Hoog, M. (2021). Turning the tide: a quasi-experimental study on a coaching intervention to reduce burn-out symptoms and foster personal resources among medical residents and specialists in the Netherlands. *BMJ open*, *11*(1), e041708.
- 2 Theeboom, T., Beersma, B., & van Vianen, A. E. (2014). Does coaching work? A meta-analysis on the effects of coaching on individual level outcomes in an organizational context. *The Journal of Positive Psychology*, *9*(1), 1-18.

Trefwoord: Welbevinden zorgprofessionals, Communicatieonderwijs, Communicatieonderwijs

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

DINSDAG 29 MAART 2022

13.00-13.10 **GEZAMELIJKE START**

13.10 - 14.55 Hoofdlezing

3D technologie in de gezondheidszorg

Thomas Maal, hoogleraar 3D-technologie in de gezondheidszorg, Radboud Universiteit/Radboudumc

In Nederland wint de toepassing van 3D beeldvorming en 3D planning snel terrein binnen de dagelijkse klinische praktijk. 3D virtuele chirurgie planning en computer geassisteerde chirurgie hebben bewezen de voorspelbaarheid en nauwkeurigheid van chirurgische ingrepen te verhogen. Ook binnen het onderwijs en de opleiding van verpleegkundigen, artsen en chirurgen biedt het toepassen van 3D technologie vaak een meerwaarde. Tijdens deze voordracht wordt geïllustreerd hoe we middels nieuwe 3D technologie zoals 3D beeldvorming en 3D printen de zorg voor patiënten kunnen optimaliseren. Daarnaast ligt de focus op de manier waarop de zorg de komende jaren verder zal veranderen door nieuwe ontwikkelingen als augmented reality en artificial intelligence. Deze nieuwe mogelijkheden leiden ertoe dat de zorg en het behandelplan op de wensen en situatie van de patiënt kunnen worden toegespitst en efficiënter kunnen worden voorbereid en uitgevoerd. Behandelingen duren korter, er zijn minder operaties nodig, operaties worden kwalitatief beter uitgevoerd en patiënten herstellen sneller. Tot slot zal er ook ingegaan worden op de plaats die dit soort nieuwe technologie binnen het onderwijs inneemt.

13.55-14.55 1e Ronde

ZOOM 1

Een netwerkperspectief op samen werken en leren: bundeling van inzichten uit gezondheidszorg en onderwijs

D. Vermond¹, W.A. de Jong², E. de Groot¹

¹UMC Utrecht, ²Universiteit Utrecht

Thema:

Wanneer individuen samen werken of leren is er altijd sprake van relaties tussen personen. Toch gaat veel (medisch) onderwijskundig onderzoek voorbij aan dit relationele aspect, en worden voornamelijk eigenschappen van individuen meegenomen als variabelen om onderwijs te bestuderen. Relaties kunnen steun bieden, resources aanreiken, of een bron van beïnvloeding zijn. Individuele prestaties kunnen daardoor sterk worden bepaald door de manier waarop individuen deel uitmaken van een groter web van sociale relaties. Met sociale netwerk analyse proberen we onderwijs, leren en opleiden (in de gezondheidszorg) te begrijpen door juist wel naar die relaties tussen personen te kijken, vanuit de intuïtieve gedachte dat dat cruciale elementen zijn in het verloop van onderwijsprojecten of -innovaties.

Doel:

Deelnemers (verder) kennis laten maken met netwerkonderzoek; samen met hen de rol van sociale netwerk analyse in (medisch) onderwijs onderzoek uitdiepen door naast inzichten uit medisch onderwijs ook de inzichten uit onderwijskundig onderzoek in po-, vo- en mbo-scholen mee te nemen; en reflecteren op hoe iedere deelnemer profijt kan hebben van een netwerkperspectief in zijn of haar eigen onderzoek.

Doelgroep:

Voor alle medisch onderwijs onderzoekers en onderwijsvernieuwers die (meer) aandacht willen hebben voor (de invloed van) het netwerk waar hun doelgroep deel van uitmaakt.

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Tijdens de ronde tafel, die zowel online of offline kan plaatsvinden, gaan deelnemers met elkaar het gesprek aan. Na een korte presentatie van de moderatoren om de deelnemers (verder) kennis te laten maken met “netwerk-denken” vervolgen wij met een korte, individuele reflectie voor de deelnemers: welke personen maken deel uit van mijn eigen (professionele) netwerk? Welke rollen nemen personen in mijn netwerk in? Op basis van wat soort relaties is mijn netwerk opgebouwd? Daarna zal de focus zich verplaatsen naar de waarde en relevantie van verschillende netwerkperspectieven. Welk perspectief leent zich voor welk type onderzoeksdoel of -vraag? Hoewel verschillende perspectieven elkaar niet noodzakelijk uitsluiten, zijn er twee algemene perspectieven om naar netwerken te kijken: *ego-centred* vs *socio-centred*. Wanneer is het waardevol om het netwerk rond één persoon in kaart te brengen (*ego-centred*), en met welk onderzoeksdoel breng je juist een heel netwerk in kaart (*socio-centred*)? Het gesprek wordt theoretisch ingekaderd in drie onderzoekstradities rondom de invloed van netwerken met een focus op sociale interactie en verbondenheid: *social support*, *social capital* en *social influence*. Een denkbare spin-off van deze ronde tafel is tevens dat deelnemers in contact komen met collega's die bezig zijn met gelijksoortige vraagstukken rond “netwerk-denken” en zij elkaar kunnen inspireren en blijvende netwerken kunnen vormen.

Referenties:

1 Borgatti, Stephen & Mehra, Ajay & Brass, Daniel & Labianca, Giuseppe. (2009). Network Analysis in the Social Sciences. Science (New York, N.Y.). 323. 892-5. 10.1126/science.1165821.

Max aantal deelnemers: 25-30

Trefwoord: Sociale Netwerk Analyse, Relaties, Onderwijsinnovatie

Wijze van presentatie: Rondetafel sessie

ZOOM 2

Let's get serious: enerverend en effectief onderwijs met serious games

M.E.W. Dankbaar, L. van Peppen, V. Erasmus, F. Faber
Erasmus MC

Thema:

serious games binnen het (para)medisch onderwijs

Doel:

Tijdens deze workshop krijgen de deelnemers:

Inzicht in de potentie van serious games voor activerend, blended onderwijs, met name gericht op de ontwikkeling van vaardigheden.

Inzicht in de uitdagingen bij de ontwikkeling van games en de implementatie in het onderwijs.

Inzicht in de resultaten van onderzoek naar games en de randvoorwaarden voor succesvolle implementatie.

De gelegenheid nader kennis te maken met een game voor de ontwikkeling van vaardigheden benodigd voor interprofessionele samenwerking (Team-Up!).

De gelegenheid zelf een globaal (blended) ontwerp te maken voor de inzet van een game in het eigen onderwijs.

Doelgroep:

Docenten, onderwijskundigen, coördinatoren en andere onderwijsprofessionals die betrokken zijn bij vernieuwing van onderwijs en de ontwikkeling van activerend en blended (vaardigheids)onderwijs.

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Onderzoek geeft aan dat game-based learning effectief kan zijn; tegelijkertijd is er meer gedegen kwantitatief en kwalitatief onderzoek nodig om te achterhalen wanneer games effectief kunnen zijn¹

Tijdens de inleiding van de workshop schetsen we de potentie van serious games voor de ontwikkeling van kennis en vaardigheden en we bespreken het ontwerpproces voor games. Tevens gaan we in op beschikbaar en lopend onderzoek naar leren door middel van serious games.

Tijdens het praktische deel van de workshop krijgen deelnemers de mogelijkheid om in kleinschalige groepjes een globaal ontwerp te maken van een serious game voor onderwijs. Daarnaast kunnen ze zelf ervaren hoe een game voor interprofessionele samenwerking verloopt en dit met elkaar bespreken. De ontwerpideeën worden uitgewisseld en het belang van een goede implementatie komt aan de orde. Tot slot volgt een discussie over de potentiële meerwaarde van games voor het eigen onderwijs.

Deelnemers worden verzocht een opgeladen laptop of smartphone mee te nemen, en indien mogelijk de 'Team Up!' app vanuit een van beide app stores te installeren.

Referenties:

1 A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games, T.M. Connolly, E. A. Boyle, E. MacArthur, T. Hainey, J. Boyle, *Computers & Education*, 2012, Issue 2, page 661-686.

Max aantal deelnemers: 24

Trefwoord: Curriculumontwerp Skills en Simulatie (DSSH), Digitaal leren en innoveren

Wijze van presentatie: Workshop

ZOOM 3

Waardevolle reflectie stimuleren 3.0: hoe doe je dat?

M. van Braak¹, M. Veen¹, M. Huiskes²

¹Erasmus MC, ²Rijksuniversiteit Groningen

Thema:

Waardevolle reflectie stimuleren 3.0: hoe doe je dat?

NB.: Deze workshop is een op zichzelf staand vervolg op de NVMO 2019 workshop 'Reflectie stimuleren' en NVMO 2020 workshop 'Waardevolle reflectie stimuleren: hoe en met welk effect?'. Verschillende deelnemers gaven na beide workshops aan op een later moment graag meer te willen oefenen aan de hand van nieuw materiaal. De opzet van de workshop is grotendeels gelijk; de inhoud is aangepast naar de nieuwste resultaten van het onderzoek waarop deze workshop is gebaseerd.

Doel:

Het doel van deze workshop is deelnemers een palet aan interactionele strategieën te laten zien die zij kunnen inzetten om reflectie te stimuleren tijdens schakelmomenten in reflectie-onderwijs. Dit palet is gebaseerd op empirisch onderzoek naar waardevolle begeleiding van groepsreflectie-onderwijs. Hiervoor maken we gebruik van video-opnames van reflectie-onderwijs op alle acht Nederlandse huisartsopleidingen en reflectieve interviews met docenten en aios die aanwezig waren tijdens die opnames. Na afloop van de workshop zijn deelnemers in staat deze handelingsalternatieven toe te passen in hun eigen onderwijssituaties.

Doelgroep:

Docenten reflectie-onderwijs

Opzet: activiteiten en opbrengst:

De focus in deze workshop ligt bij de bijdrage van docenten in de zoektocht van een *specifieke* ingebrachte situatie naar een *type* ervaring waaraan alle aios die aanwezig zijn bij het onderwijs kunnen relateren – zonder de specifieke situatie uit het oog te verliezen. Het slagen van die zoektocht is een belangrijke (zo niet de belangrijkste) voorwaarde voor het creëren van educatieve waarde voor alle deelnemers aan het reflectie-onderwijs.

Aan de hand van geanonimiseerde audiofragmenten van aios en docenten en authentieke videofragmenten van groepsreflectie-onderwijs bespreken we onderwijssituaties die volgens deelnemers wel of niet bijdragend waren in het zoeken van educatieve waarde voor alle deelnemers. We combineren daarbij aiosperspectieven en docentperspectieven met wat daadwerkelijk gebeurde in de onderwijssituatie waarop zij reflecteerden. Door de videofragmenten steeds te pauzeren als iemand anders de beurt neemt tijdens de interactie die plaatsvindt in het opgenomen reflectie-onderwijs, ervaren deelnemers het onderwijs 'live'. Zo kunnen we gezamenlijk de handelingsmogelijkheden van de docent bespreken *as the interaction unfolds*.

Referenties:

1 van Braak, M., Giroldi, E., Huiskes, M., Diemers, A. D., Veen, M., & van den Berg, P. (2021). A participant perspective on collaborative reflection: video-stimulated interviews show what residents value and why. *Advances in Health Sciences Education*, 1-15.

2 van Braak, M., Veen, M., Muris, J., van den Berg, P., & Giroldi, E. (submitted). A professional knowledge base for collaborative reflection education: a qualitative description of teacher goals and strategies.

Max aantal deelnemers: onbeperkt

Trefwoord: Docentprofessionalisering, reflectie-onderwijs, gespreksanalyse

Wijze van presentatie: Workshop

ZOOM 4

Tijd om de balans op te maken: welke aspecten uit het online “noodcurriculum” willen docenten en studenten meenemen naar het post-COVID-tijdperk?

P.G.M. de Jong¹, C.J.L.H. Camps², M.E. van der Hulst³, P. de Brouwer⁴, N. de Jong⁵

¹LUMC, ²Amsterdam UMC, loc. VUmc, ³Amsterdam UMC, loc. AMC, ⁴Interfacultair Medisch Studentenoverleg,

⁵Universiteit Maastricht, namens de werkgroep Digitaal leren & innoveren

Thema:

Het laatste anderhalf jaar stond in het hoger onderwijs in het teken van diverse COVID-19 beperkingen. Het reguliere face-to-face onderwijs werd vervangen door onderwijs op afstand of moest in sommige gevallen zelfs worden geannuleerd. Vooral in de eerste maanden verliep het omzetten met vallen en opstaan, zowel voor de docenten als voor de studenten, maar daarna ontstond een redelijk stabiele online leerpraktijk. Nu de beperkingen (hopelijk) grotendeels zijn opgeheven, wordt er weer nagedacht over onderwijs in het post-COVID-tijdperk en maken de opleidingen de balans op. Een aantal van de online noodoplossingen is duidelijk niet van toegevoegde waarde en zal naar verwachting snel weer ingeruild worden voor face-to-face activiteiten. Echter, er zijn ook een aantal oplossingen die in de praktijk zo goed blijken te werken dat docenten en studenten deze zouden willen behouden, op zichzelf staand of in combinatie met fysiek onderwijs op de campus.

Doel:

In deze sessie gaan enkele leden van de NVMO-werkgroep Digitaal Leren en Innoveren in gesprek met de aanwezigen om samen te bepalen welke positieve ervaringen met online onderwijs uit de afgelopen anderhalf jaar we mee zouden willen nemen naar het post-COVID-tijdperk. Welke activiteiten zijn dit precies en wat zijn de consequenties van en de noodzakelijke randvoorwaarden voor het behouden ervan?

Doelgroep:

Docenten en studenten met ervaring in het onderwijs tijdens de COVID-19 periode.

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Na een korte introductie over het onderwerp gaan de aanwezigen met elkaar in discussie om voorbeelden te verzamelen van ‘noodoplossingen’ die behouden zouden mogen blijven in de onderwijspraktijk. Deze discussie zal deels plenair en deels in deelgroepen plaatsvinden. We gaan in de sessie vooral ook de meningen beluisteren van docenten en studenten, omdat er mogelijk verschillende inzichten bestaan over wat succesvol was en wat niet. Aan het einde van de sessie zullen de belangrijkste bevindingen worden samengevat in een overzicht van online onderwijsvormen die we graag willen behouden voor het onderwijs van morgen.

Max aantal deelnemers: 40

Trefwoord: Digitaal leren en innoveren, Curriculumontwerp Communicatieonderwijs

Wijze van presentatie: Rondetafel sessie

ZOOM 5

Back to the future: Covid19-innovaties in docentprofessionalisering behouden voor de toekomst

K.R. Timmermans¹, A.D. Diemers², J. den Bandt-Bloemzaad¹, A.I. Levert³

¹Amsterdam UMC loc. AMC, ²UMC Groningen, ³UMC Utrecht, namens de werkgroep Docentprofessionalisering

Thema:

In maart 2020 werden we met z'n allen ineens de toekomst in geslingerd: van de een op de andere dag moesten docenten hun onderwijs omzetten naar een digitale vorm. De meeste docenten waren toen nog nauwelijks bekend met Zoom, break-out rooms of Padlet, maar werden gedwongen om zich in korte tijd bekend te maken met deze, en nog veel meer, online tools. Naast de technische uitdagingen, moesten ook de onderwijsvormen een ware transformatie ondergaan. Het was al bekend, dat activerende onderwijsvormen voordelen hebben voor de leeropbrengsten bij studenten ten opzichte van meer passieve onderwijsvormen als hoorcolleges (Deslauriers, L., Schelew, E. & Wieman, C., 2011). Deze kennis werd nu nog belangrijker, want praten tegen 2-dimensionale poppetjes op een scherm bleek behalve weinig op te leveren ook weinig motiverend te zijn voor docenten én studenten. Waar de invoering van meer online – en meer activerend onderwijs eerder vaak een langdurig proces was, bevonden we ons ineens een stroomversnelling vol kansen en mogelijkheden voor onderwijsinnovaties: docentprofessionalisering heeft een flinke stap in de toekomst gemaakt. Maar hoe nu verder... De goede onderwijsinnovaties willen we graag behouden, maar wanneer we te zijner tijd weer meer offline les zullen gaan geven, is het gemakkelijk om terug te vallen in oude gewoonten: *old habits die hard*. Om te kunnen blijven profiteren van de doorgemaakte onderwijsinnovaties, willen we, vanuit de werkgroep docentprofessionalisering, ingaan op hoe we deze vers opgedane kennis en kunde kunnen blijven inzetten. Hierbij kan zowel de ervaring van de doelgroep (docenten/opleiders, maar ook studenten/aios) gecombineerd worden met de ervaringen vanuit onderwijskundige kennis en ervaring. Juist door de ervaringen van de verschillende doelgroepen te combineren kunnen we komen tot goede elementen van een toekomstbestendige docentprofessionalisering.

Doel:

Na het bijwonen van de ronde tafel hebben de deelnemers een aantal persoonlijke concrete voornemens geformuleerd: welke elementen van docentprofessionalisering wil je graag behouden in de toekomst, wanneer (een deel van) docentprofessionalisering weer offline zal zijn. Waar ligt de behoefte om je verder te blijven professionaliseren in onderwijs/opleiden?

Doelgroep:

Docenten, opleiders, studenten, aios, onderwijskundigen

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Tijdens de bijeenkomst bespreken we aan de hand van ervaringen van deelnemers en de literatuur welke voorwaarden er zitten aan het ontwerpen van activerend, online onderwijs (om zo de leereffectiviteit en verbondenheid te vergroten, net als bij het onderwijs aan studenten/aios). Tot slot zullen de deelnemers aan de slag gaan met het formuleren van concrete onderwijsactiviteiten die ze graag willen behouden of implementeren in de (offline) toekomst. Tijdens de bijeenkomst werken we via 'leading by example': we zullen zelf ook verschillende onderwijsvormen en tools gebruiken die deelnemers kunnen gebruiken als inspiratie voor hun eigen werkzaamheden.

Referenties:

1 Graffam, B. (2007). Active learning in medical education: Strategies for beginning implementation. *Medical Teacher*, 29(1), 38–42.

2 <https://doi.org/10.1080/01421590601176398>

Max aantal deelnemers: 30

Trefwoord: Docentprofessionalisering, Good practices, Online activerend onderwijs

Wijze van presentatie: Rondetafel sessie

ZOOM 6

Onderzoekend leren en TBL in de bachelor biomedische wetenschappen

I. Boer, N.A. Gruis
LUMC

Context/probleemstelling of aanleiding:

In het eerste blok van de bachelor biomedische wetenschappen maken studenten kennis met de academische wereld en krijgen zij hun eerste wetenschappelijke onderzoeksopdracht. Studenten werken daarmee aan de vaardigheden kritisch denken, wetenschappelijk presenteren en reflecteren. Na eerdere aanpassingen in 2013 waarden de studenten het blok redelijk goed. Wij merken ook dat houding en inzicht ten aanzien van onderzoek verbeterde. Tegelijkertijd geven studenten aan blij te zijn met wat zij noemen de start van het "echte werk". Dit zijn de meer biomedisch inhoudelijk blokken die volgen na het eerste onderzoeksblok volgen. Ook vinden wij dat studenten ondanks enthousiasme van docenten zich nog te passief opstellen. Een gemiste kans om hen een leerzame en nuttige onderzoekservaring bij de start van hun studie te geven.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Om de situatie te verbeteren introduceerden wij een vorm van onderzoekend leren, in combinatie met team based learning. De interventie met onderzoekend leren bestond uit drie stappen. We zijn gestart met een inventarisatie van leeractiviteiten en didactiek aan de hand van de zogenaamde *laddering tool*. Dit resulteert in een bondig, chronologisch overzicht van leeractiviteiten, didactiek en leerdoelen. Tweede stap was de inhoudelijke selectie waarbij de *perspective tool* werd ingezet met als resultaat een conceptmap van onderzoeksvragen die centraal staan in het onderzoek naar huidkanker, aangevuld met deelvragen. Alle leerstof werd hierdoor in samenhang zichtbaar. Aan de deelvragen werd het cursusmateriaal gekoppeld. Daarna vond ordening van didactische activiteiten plaats in de conceptmap. Met behulp van de *buildingblock tool* werd in de derde stap vastgesteld met welke leeractiviteiten de onderzoeksvragen het best konden worden beantwoord door studenten. Omdat het een kort blok betreft van twee weken was het nodig om de kennis van studenten over huidkanker in korte tijd te vergroten. Wij kozen daarom voor de inzet van team based learning (TBL).

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Studenten:

zijn aantoonbaar actiever;
geven aan veel geleerd te hebben en vinden dat de aanpak in het blok hiertoe heeft bijgedragen;
waarden het blok, ondanks het afstandsonderwijs, beter dan voorheen;
begrepen de perspectieven boom niet altijd;
leerden veel van elkaar;
leerden elkaar snel kennen.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Kost veel tijd, maar is de investering waard
Lastig om in 1 keer goed te krijgen
Sommige docenten hebben koudwatervrees

Referenties:

1 Fred Janssen (2020) //didactiefonline.nl/blog/blonz/vragen-leren-stellen-voor-het-leven
2 Dean Parmelee, Larry K. Michaelsen, Sandy Cook & Patricia D. Hudes (2012) Team-based learning: A practical guide: AMEE Guide No. 65, Medical Teacher, 34:5, e275-e287

Trefwoord: Onderzoekend leren, Team based learning, Activerende didactiek

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 6

Wetenschappelijke stages in een learning community: 1+1=3?

A.E. van Ede, H.M. Brouwers, R.P.B. Reuzel, W.J.M.J. Gorgels, P.J.M. van Gurp
Radboudumc

Context/probleemstelling of aanleiding:

Wetenschappelijke stages van studenten zijn binnen het Radboudumc ingericht als een individuele stage met 1:1 begeleiding. De stagebegeleider is meestal expert op het gebied van de inhoud van het onderzoek, niet automatisch op het methodologisch begeleiden van de student.

Tijdens de COVID crisis en onverwacht stilliggen van de coschappen is verzocht om extra onderzoekstages aan te bieden in een online omgeving.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Wij hebben in de periode mei-september 2020 stages op het gebied van onderzoek naar hun eigen onderwijs aangeboden. In het bijzonder evaluatief onderzoek naar de implementatie en effecten van de in 2015 nieuw opgezette leerlijn Patiëntcontacten en Professionaliteit. Onderzoeksthema's waren 1. Leren uit patiëntcontacten, 2. reflecteren, 3. toetsing, 4. de coach en professionele vorming, en 5. welzijn en vitaliteit. Elke individuele stage behandelt een wetenschappelijke deelvraag binnen de genoemde thema's en kent een mixed-method design met zowel kwalitatief als kwantitatief onderzoek, met vragenlijsten en diepte-interviews. Workshops over achtergrond en vaardigheden op het gebied van methodologie zijn aangeboden. Extra aandacht is besteed aan peer-assisted learning en samenwerking. De begeleidingsgroep was multidisciplinair samengesteld: personen met geneeskunde of biomedische wetenschappelijke achtergrond, ervaring met kwalitatief en/of kwantitatief onderzoek en een junior- en een senior-onderwijskundige. De studenten konden individueel en als groep een beroep doen op deze begeleidingsgroep.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Veertien studenten hebben zich aangemeld uit interesse voor onderzoek naar eigen onderwijs. Zij kijken terug op een succesvolle wetenschappelijke stage met inhoudelijke verdieping en een conceptartikel als product.

Studenten en begeleiders vormden een learning community waarin zowel peer-assisted learning als peer-assisted coaching ontstond.

Studenten gaven bij hun evaluatie aan dat zij over wetenschappelijk onderzoek methodologisch meer geleerd hadden, dan dat zij voor hun eigen onderzoeksvraag nodig hadden. Studenten die noodgedwongen een digitale stage vanuit huis uitvoerden, hadden veelvuldig contact met elkaar (bevordering van welzijn) en werkten zelf aan een vruchtbare samenwerking en een stimulerend, veilig leerklimaat.

Begeleiders hebben gericht elk hun eigen expertise in kunnen zetten en daarmee de studenten van meer kunnen voorzien dan zij hadden kunnen doen in een 1:1 begeleidingstraject.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Een learning community voor wetenschappelijke stages is van meerwaarde gebleken ten opzichte van het individuele onderzoekstraject vanwege:

het samenwerkend leren: met, door en voor elkaar, dit geldt zowel voor studenten als voor begeleiders, een grotere efficiëntie en doelmatige inzet van bijzondere expertise van begeleiders en daarmee verhoogde leeropbrengst,

de positieve invloed op het welzijn van studenten: peer-assisted learning en waardering voor de mogelijkheden van laagdrempelig en veelvuldig contact onderling.

Referenties:

1 Woezik, TET, Koksma, JJ, Reuzel, RPB, Jaarsma, DC, Wilt, GJ. There is more than 'I' in self-directed learning: An exploration of self-directed learning in teams of undergraduate students. Medical Teacher 2021, ahead of print, 1-18.

Trefwoord: Wetenschappelijke vorming, learning community, COVID crisis

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 6

Onbekend en onderbenut? Een mixed methods studie naar de rol van verpleegkundigen in het begeleiden van arts-assistenten op de werkplek

I. Jansen¹, R.E. Stalmeijer², M.E.W.M. Silkens³, M.J.M.H. Lombarts¹

¹Amsterdam UMC loc. AMC, ² Universiteit Maastricht, ³UCL

Context/probleemstelling of aanleiding:

Begeleiding van AIOS gedurende werkpleklers is cruciaal voor zowel competentieontwikkeling als voor het borgen van patiëntenzorg. Onderzoek naar begeleiding van AIOS focust zich voornamelijk op de rol van supervisors. Hierdoor zien we de rol die andere zorgprofessionals mogelijk hebben in het begeleiden van AIOS op de werkplek over het hoofd¹. Verschillende studies lieten zien dat andere zorgprofessionals geregeld en op diverse wijzen bijdragen aan het leerproces van AIOS. Echter, tot dusver blijft aandacht voor de potentie die andere zorgprofessionals hebben in het begeleiden van AIOS beperkt. In deze studie definiëren wij begeleiding als alles wat verpleegkundigen wel of niet doen om AIOS te ondersteunen in hun competentieontwikkeling. Hiertoe stellen we de volgende twee vragen: (1) In hoeverre zien AIOS en verpleegkundigen een rol voor verpleegkundigen in het begeleiden van AIOS tijdens werkpleklers? (2) Welke omgevingskenmerken bevorderen of belemmeren de begeleiding van AIOS door verpleegkundigen?

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Dit onderzoek volgt een Explanatory Sequential Design waarin gestart wordt met vragenlijsten onder AIOS en verpleegkundigen, verpleegkundig specialisten (VS) of physician assistants (PA) (hierna: verpleegkundigen) uit drie academische ziekenhuizen. Aspecten die bevestigd worden zijn het begeleiden van AIOS, demonstreren van aspecten uit te zorg, feedback geven, hulp vragen & geven, wegwijs maken op de afdeling en leren & patiëntenzorg. Alle aspecten zijn gebaseerd bestaande, gevalideerde constructen. De bevindingen uit deze vragenlijsten zullen nader verkend worden middels interviews met een gericht sample van verpleegkundigen en AIOS.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Voorlopige resultaten van 192 verpleegkundigen laten zien dat 52% zich onvoldoende betrokken voelt bij de begeleiding van AIOS. 78% van de verpleegkundigen geeft aan een rol in de begeleiding van AIOS belangrijk te vinden. De dataverzameling loopt nog en is voor het NVMO congres afgerond zodat wij op de hoofdvragen antwoord kunnen geven.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Als we werkpleklers van AIOS willen optimaliseren, moeten we de rol van het gehele zorgteam hierin onderzoeken en optimaliseren. Deze voorlopige resultaten laten zien dat meer dan de helft van de verpleegkundigen aangeeft onvoldoende betrokken te worden bij de begeleiding van AIOS, maar het wel belangrijk vindt om betrokken te worden. Ondanks dat dit voorlopige resultaten zijn en de dataverzameling nog loopt, kunnen deze resultaten aanknopingspunten bieden om verder te onderzoeken. Op welke manieren zouden verpleegkundigen betrokken willen worden en in hoeverre herkennen AIOS dit en staan ze hiervoor open?

Referenties:

1 Stalmeijer RE, Varpio L. The wolf you feed: Challenging intraprofessional workplace-based education norms. Med Educ. 2021

Trefwoord: Medische vervolgoopleidingen IPE&C, Werkpleklers

Wijze van presentatie: Praktijkpapier

ZOOM 6

Farmaciestudenten als (medicatie)maatje: implementatie maatjes-traject tijdens coschap openbare farmacie

E.S. Koster, D. Philbert, M.L. Bouvy
Universiteit Utrecht

Context/probleemstelling of aanleiding:

De apotheker anno nu levert farmaceutische patiëntenzorg en richt zich op de individuele behoefte van de patiënt. Hoewel er het vernieuwde farmaciecurriculum van de Universiteit Utrecht (UU) meer aandacht is voor de apotheker als behandelaar hebben studenten tijdens hun studie maar beperkt langdurig patiënt contact. Hierdoor is het lastig om een behandelrelatie op te bouwen en echt inzicht te krijgen wat aandoening(en) en geneesmiddelgebruik voor de patiënt betekenen: wie is de mens achter het medicijn?

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Tijdens een maatjes-traject wordt de student als (medicatie)maatje gekoppeld aan een thuiswonende oudere. Voor studenten bestaat het traject uit drie onderdelen: (1) onderwijsbijeenkomst ter voorbereiding van het maatjes-contact en twee terugkomenten om ervaringen te bespreken met docent en medestudenten, (2) minimaal drie contactmomenten met maatje tijdens een periode van 10 weken (*telefonisch/beeldbellen en indien mogelijk huisbezoek*) en (3) reflectie door de student. Een selectie van de reflectieverhalen wordt gebundeld op een website. Doel is om studenten meer inzicht te geven in de impact van aandoening(en) en medicatiegebruik voor de patiënt en waar nodig de patiënt praktisch te ondersteunen bij (goed) geneesmiddelgebruik. Tijdens een bachelor keuzecursus (april 2020) hebben 22 farmacistudenten als pilot het maatjestraject gevolgd.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

De ervaring uit de pilot waren positief. Farmacistudenten ervaren het contact met thuiswonende ouderen als leuk en leerzaam. De tijd nemen om een band op te bouwen en inzicht te krijgen in wat iemand leuk vindt, wordt als belangrijk gezien. Het eerste gesprek werd door studenten als spannend ervaren. Deels ook omdat het vanwege de corona-pandemie via de telefoon ging. Het ontbreken van non-verbale communicatie werd als punt genoemd dat contact moeilijker maakte. Veel studenten gaven aan dat het maatje anders bleek dan zij zich van tevoren hadden voorgesteld op basis van de beknopte achtergrondinformatie die ze ontvingen.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Studenten en maatjes waren over het algemeen heel positief. Voor ouderen levert het maatjes-traject welkom sociaal contact op en voor studenten een leerzame ervaring. Vanaf april 2021 wordt het maatjestraject als vast onderdeel binnen de master Farmacie aan de UU aangeboden voor alle studenten die hun eerstejaars coschap in de openbare apotheek volgen. Hierbij zal in de eerste onderwijsbijeenkomst uitgebreid aandacht worden besteed aan het opstarten van het contact.

Referenties:

1 Ellen Koster, Daphne Philbert, Marcel Bouvy. Mens achter het medicijn: Student als medicatiemaatje. Pharmaceutisch Weekblad 26 maart 2021

Trefwoord: Communicatieonderwijs, Patiëntparticipatie

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 6

Teamleren in de applicatiefase van Team-Based Learning (TBL)

L. Roossien R. de Vos, G.W.G. Spaai, T.B.B. Boerboom
Amsterdam UMC loc. AMC

Context/probleemstelling of aanleiding:

Team-Based Learning (TBL) is een instructiestrategie die studenten stimuleert tot dieper leren en de ontwikkeling van leerteams ondersteunt. Deze strategie bestaat uit een gestructureerde reeks leeractiviteiten, onderverdeeld in drie fasen: de voorbereidingsfase, de readiness assurancefase en de applicatiefase. Bij TBL, gebaseerd op de uitgangspunten van de sociaal constructivistische leertheorie, is het leren binnen en tussen de teams een essentieel onderdeel van de didactiek. Op basis van de onderliggende theorie van TBL wordt aangenomen dat dit teamleren met name plaatsvindt in de applicatiefase van het TBL-proces. Hiervoor is echter nog geen empirisch bewijs.

Om te kunnen spreken van teamleren moeten in ieder geval de drie basis gedragsdimensies van teamleergedrag aanwezig zijn: sharing, co-construction en constructive conflict (Meeuwissen, Gijsselaers, Wolfhagen & Oude Egbrink, 2020, Decuyper, Dochy & Van den Bossche, 2010).

Een hoge kwaliteit van teamleren draagt positief bij aan de prestaties van studenten. Om te weten of er sprake is van teamleren in de TBL applicatiefase is inzicht nodig in welke gedragsdimensies van teamleergedrag zich voordoen bij teamleden van TBL-groepen in de applicatiefase van het TBL-proces. Informatie hierover maakt gericht onderzoek en gerichtere interventies ten behoeve van het optimaliseren van teamleren in de applicatiefase van TBL mogelijk.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Om te achterhalen of en in welke mate er sprake is van teamleren in de applicatiefase van TBL hebben wij 12 TBL-groepen, elk bestaande uit zes tweedejaarsstudenten Geneeskunde van Universiteit van Amsterdam, in twee TBL-applicatiesessies geobserveerd en opnames gemaakt van de momenten waarop zij als team werkten aan hun applicatieopdrachten. De opnames worden volledig getranscribeerd en de transcripten worden gecodeerd en geanalyseerd volgens directed content analyses (DCA), zoals beschreven volgens Hsieh en Shannon (2005). Bij DCA wordt bij codering en analyse uitgegaan van een basis die wordt geboden door bestaande theorie. Deze basis wordt verder ontwikkeld terwijl aan en met de data wordt gewerkt (Hsieh & Shannon, 2005). Voorafgaand aan het coderen hebben wij dan ook op basis van bestaande theorie van teamleren een coderingsschema opgesteld. Aan de hand van dit schema onderzoeken we welke gedragsdimensies van teamleergedrag we bij TBL-groepen in de applicatiefase kunnen identificeren.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

De verzamelde data (8 ½ uur beeld en geluidsmateriaal) wordt op dit moment gecodeerd en geanalyseerd. De resultaten zullen gepresenteerd worden.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Implicaties voor de praktijk zullen gepresenteerd en bediscussieerd worden.

Referenties:

- 1 Decuyper, S., Dochy, F., & Van den Bossche, P. (2010). Grasping the dynamic complexity of team learning: An integrative model voor effective team learning in organisations. *Educational Research Review*, 5, 111-133.
- 2 Meeuwissen, S.N.E., Gijsselaers, W.H., Wolfhagen, I.H.A.P., & Oude Egbrink, M.G.A. (2020). When I say ... team learning. *Medical Education*, 54, 784-785.

Trefwoord: Team based learning

Wijze van presentatie: Poster

ZOOM 6

Bio-Med-Tech-Nutrition Interdisciplinary Team Training voor challenge-based interdisciplinair projectonderwijs in het gezondheidszorg domein

A. van Royen-Kerkhof¹, S. de Jong¹, R.R. de Jong¹, C.C. van Donkelaar², J.A. Uquillas Paredes², A. Berendts³
¹UMC Utrecht, ²Technische Universiteit, ³Wageningen Universiteit

Context/probleemstelling of aanleiding:

Innovatieve oplossingen voor complexe problemen in de zorg vereisen interdisciplinaire samenwerking en adaptieve expertise, ofwel het vermogen om nieuwe, complexe problemen in veranderende situaties te kunnen oplossen.¹ Geneeskundeopleidingen zullen dokters moeten voorbereiden op deze vaardigheden. In het kader van de alliantie van het UMC Utrecht, Universiteit Utrecht, Technische Universiteit Eindhoven (TU/e) en Wageningen University & Research (WUR) werd daarom interdisciplinair, challenge-based projectonderwijs ontwikkeld in het domein van gezondheid(szorg), voor masterstudenten van deze studierichtingen.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

In 2019-2020 is een pilot gedraaid met twaalf masterstudenten van de medische research master SUMMA (UMCU/UU), biomedische wetenschappen (UMCU/UU) en Biomedical Engineering (TU/e). Momenteel draait de tweede versie waaraan tevens studenten van Nutrition&Health (WUR) deelnemen (totaal 84 studenten). In groepen van 5-6 personen, waarin alle disciplines vertegenwoordigd zijn, werken de studenten aan een oplossingsrichting voor een complex patiënt-geïnitieerd gezondheidsvraagstuk. Om creativiteit en adaptieve expertise te stimuleren, is gekozen voor patiëntproblemen waarvoor nog geen bestaande oplossing is. Elk groepje wordt begeleid door een tutor, getraind in de stadia van interdisciplinair samenwerken.² Het onderwijs bestaat uit plenaire sessies en tutorbijeenkomsten. Gedurende het project worden de ideeën getoetst bij patiënten, specialisten/experts en ondernemers. De beoordeling is opgebouwd uit individuele reflectieverslagen over disciplinaire en interdisciplinaire aspecten, een inhoudelijk projectverslag en een eindpresentatie voor een expertpanel bestaande uit artsen, technici, voedingsdeskundigen en patiënten.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

In de reflectieverslagen uit de pilotstudie werd door vrijwel alle studenten benoemd dat zij nu beter in staat waren andere perspectieven in te nemen op een probleem. Met name de studenten geneeskunde waren positief over de ervaring met creatief nadenken. Ondanks de fysieke afstand en de duur van het project (3 EC verspreid over 4 maanden) lukte het de studenten om het project gaande te houden. De meeste moeite hadden de studenten met de initiële fase, waarin de gezamenlijke "taal" voor het project en de probleemdefinitie werden ontwikkeld.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Structurele implementatie van interdisciplinair, challenge-based projectonderwijs in het geneeskundecurriculum en andere instituten kent vooral praktische hindernissen (verschillen in roostering, EC en vergoedingssystematiek van docenten). Training van tutores is noodzakelijk voor het expliciteren van de stadia in interdisciplinaire samenwerking.

Gezien de positieve resultaten van dit interdisciplinair challenge-based projectonderwijs wordt nu gewerkt aan vertaling naar het reguliere geneeskundecurriculum, om zo bij te dragen aan een nieuwe generatie professionals, die in staat is effectieve oplossingen te genereren voor complexe problemen in het gezondheidsdomein.

Referenties:

- 1 van der Schaaf M, et al. The call for Adaptive Professionals. Working and developing in times of uncertainty and rapid change. *Tijdschrift voor Human Resource Development*, 33 (3), pp. 8-13.
- 2 Repko, AF, and Szostak R. *Interdisciplinary Research: Process and Theory*; Third Ed. Los Angeles: SAGE, 2017.

Trefwoord: IPE&C, challenge-based learning, Patiëntparticipatie

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 7

Van 'assessment of learning' naar 'assessment for learning': Slimmer leren klinisch redeneren met online Script Concordance Test

T.M. van Haaren - ten Haken, E.B.M. van Limbeek, X. Janssen-Brandt
Zuyd Hogeschool

Context/probleemstelling of aanleiding:

Klinisch redeneren is een complex proces waarbij kennis gecombineerd wordt met klinische ervaring en de context van de cliënt. Script Concordance Test (SCT) is een instrument, gebaseerd op de theorie van ziektescripts, dat ingezet wordt om klinisch redeneren te oefenen in situaties van relatieve onzekerheid. Bij SCT worden beroepsspecifieke casussen eerst beantwoord door een panel van professionals uit de praktijk. Binnen SCT is ruimte voor verschillende opvattingen over de voorgestelde diagnose of het beleid. Studenten krijgen inzicht in hoeverre hun antwoord overeenkomt met dat van experts. De afgelopen 3 jaar experimenteerde de Academie Verloskunde Maastricht (AVM) met de SCT als formatieve onderwijsvorm. Na de eerste goede ervaringen, was er volgens ons verbetering mogelijk in de ontwikkeling en het aanbieden van de SCT.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

In het kader van een Comeniusbeurs (Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek) startte de AVM in 2019-2020 met een project om een digitale SCT-applicatie binnen de opensource omgeving *Moodle* te ontwikkelen. Met deze applicatie kunnen studenten individueel en plaats- en tijdsafhankelijk oefenen. Studenten krijgen gepersonaliseerde en geautomatiseerde feedback op basis van de argumenten van een expertpanel. Tijdens plenaire onderwijssessies worden de resultaten gebruikt om het proces van klinisch redeneren te bespreken en te verdiepen. SCT wordt hiermee ingezet als 'assessment for learning' en niet als 'assessment of learning'. De SCT-items zijn in co-creatie ontwikkeld met studenten. Waar mogelijk is beeld- en videomateriaal gebruikt om de authenticiteit van de casus te verhogen.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

De SCT-applicatie is ontwikkeld en naar tevredenheid getest. Het gezamenlijk met studenten vormgeven van de innovatie leverde meer op dan verwacht. Studenten hebben goed in beeld waar zij tegenaan lopen bij het klinisch redeneren in de praktijk. Naast de ervaring van het meewerken aan een innovatief project, ervaren de studenten de sessies ook als extra onderwijsmoment: samen discussiëren over relevante casuïstiek. Het verzamelen van ondersteunend beeld- en videomateriaal bleek lastiger. Het acute karakter van veel casuïstiek in combinatie met kwetsbare momenten, zoals een bevalling, draagt daaraan bij. Het valideren van de SCT-items bij professionals in het werkveld en de implementatie in het onderwijs staan in verband met de huidige Covid-19 maatregelen gepland voor de periode juni-oktober 2020. In november 2020 presenteren wij de eerste resultaten van dit SCT-project.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Studenten betrekken bij ontwikkeling van onderwijs draagt bij aan een krachtige leerervaring en het onderwijs sluit beter aan bij de behoeften van studenten. Door de innovatie is er meer ruimte voor verdieping in het proces van klinisch redeneren: assessment for learning. De SCT-applicatie is ontwikkeld binnen een opensource omgeving; dit biedt mogelijkheden voor andere opleidingen.

Trefwoord: Teaching & learning: Blended learning, Assessment: Feedback, Learning outcomes: Reflection / Critical thinking / decision-making / clinical reasoning

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 7

Mathematische modellering in de bacheloropleiding: Innovatief onderwijs op het snijvlak van de (bio)medische wetenschappen en de wiskunde

K.A. Wolf¹, R. Kang², D.G. Wansink¹, A. Cambi¹, P. Friedl¹

¹Radboudumc, ²Radboud Universiteit

Context/probleemstelling of aanleiding:

Het modelleren van processen die betrekking hebben op onze gezondheid en de gezondheidszorg wordt steeds belangrijker in het kader van *predictive* en *personalized medicine*. Het meest prominente voorbeeld is het voorspellen van de effecten van de maatschappelijke maatregelen op de verspreiding van COVID-19, wat uiteindelijk kan helpen voorkomen dat de grenzen van de capaciteit van ziekenhuizen wordt bereikt. Daarnaast wordt mathematische modellering steeds belangrijker voor het begrijpen van ziekteprocessen, bijvoorbeeld de biologische mechanismen die betrokken zijn bij de metastasering van tumoren. Het is daarom van groot belang dat studenten in de biomedische wetenschappen, de geneeskunde, en de wiskunde worden onderwezen in deze nieuwe ontwikkelingen. Er gaapt helaas nu nog een diepe kloof op dit snijvlak van disciplines, hoofdzakelijk vanwege de verscheidenheid aan vaardigheden die gevraagd worden van de betreffende studenten en docenten. Innovatief onderwijs dat past bij de snelle ontwikkelingen in de wetenschap en in de geneeskunde moet daarom hiervoor ontwikkeld worden.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Als een nieuw onderdeel van een modelleringspracticum van de Afdeling Wiskunde van de Radboud Universiteit is een interdisciplinaire samenwerking opgezet met de Afdeling Celbiologie van het Radboudumc. Sinds 2017 werken tweedejaars bachelorstudenten wiskunde in teams van 5-6 personen aan de modellering van een actueel probleem in het kankeronderzoek. De teams moeten allereerst bepalen welk type model het meest geschikt is voor hun probleem en werken dit vervolgens in detail uit. De studenten maken gebruik van recente, ongepubliceerde medische data en worden daarbij begeleid door wiskundigen en celbiologen. Hiermee worden de studenten onderwezen in de modelleringsprincipes van biomedische processen en wordt een brug geslagen van de wiskunde naar de gezondheidszorg.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

In deze interfacultaire samenwerking leren studenten werken in teams, verlaten ze hun wiskundige comfortzone en leren ze over (bio)medische processen en modellen. Verder moeten ze zich een nieuwe taal aanleren om te kunnen communiceren met docenten uit een ander vakgebied. Ze slagen erin bruikbare bio-wiskundige modellen met voorspellende waarde te ontwikkelen voor medisch onderzoek. Deze ervaringen die de afgelopen jaren zijn verzameld in deze onderwijsmodule worden nu gebruikt om vergelijkbaar onderwijs op te zetten voor studenten biomedische wetenschappen en geneeskunde.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Interfacultair onderwijs bereidt toekomstige professionals in de (bio)medische wetenschappen voor op discipline overstijgende onderwerpen.

Implementatie van mathematische modellering van (bio)medische onderwerpen in het onderwijs beantwoordt aan het belang van kennis van toegepaste wiskunde voor *predictive* en *personalized medicine*.

De opgedane onderwijservaring in de afgelopen jaren wordt nu gebruikt voor het opzetten van een modelleer(keuze)module voor studenten in de (bio)medische wetenschappen.

Trefwoord: Modellering, Interdisciplinair onderwijs. Implementatie van onderzoeksresultaten in onderwijs

Wijze van presentatie: Poster

ZOOM 7

Inzicht krijgen in de ontwikkeling van generieke vaardigheden in innovatieve cursussen.

H. van Ravenswaaij
UMC Utrecht

Context/probleemstelling of aanleiding:

Het voorbereiden van studenten op een samenleving waarin complexe en veranderende problemen wijdverspreid zijn, is steeds belangrijker voor het hoger onderwijs. Een van de manieren die universiteiten inzetten is het aanbieden van mogelijkheden aan studenten om generieke vaardigheden te ontwikkelen. Generieke vaardigheden zijn vaardigheden die ingezet kunnen worden buiten de grenzen van het eigen domain en worden ook wel soft skills, 21st century skills en professionele vaardigheden genoemd. Een van de mogelijkheden binnen universiteiten is het volgen van cursussen gericht op interdisciplinaire en maatschappelijke problemen oplossen met veel autonomie voor de studenten om te bepalen welke vaardigheden zij willen ontwikkelen. Het is echter lastig om inzicht te krijgen in wat studenten leren van dit type onderwijs.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Om de generieke vaardigheidsontwikkeling van studenten in kaart te brengen, hebben we een procedure ontwikkeld die uitgaat van zelfrapportage, omdat veel vaardigheden niet open te observeren zijn of veel observaties en tijd vergen van docenten. De gehele ontwikkeling van studenten is meegenomen door alle gerapporteerde veranderingen in kennis, gedrag en overtuigingen te zien als leren (Bakkenes, Vermunt & Wubbels, 2010). Het coderen van de zelfrapportages resulteerde in vijf aspecten van het leren van vaardigheden, namelijk verandering in (1) overtuiging rondom de waarde, belang of nut van de vaardigheid, (2) kennis of begrip over de inhoud of betekenis van de vaardigheid, (3) inschatting van het eigen, huidige vaardigheidsniveau, (4) intentie om de vaardigheid te ontwikkelen of toe te passen in de toekomst en (5) groei van eigen vaardigheidsniveau.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Door dit systematisch toe te passen kregen we een goed overzicht van de variatie aan vaardigheden die studenten hebben kunnen ontwikkelen binnen een cursus waar deze ontwikkelpunten niet vooraf opgesteld zijn. Het selecteren van de zelfrapportages waarin over veranderingen werd gesproken werd vergemakkelijkt na het selecteren van indicatiewoorden. Deze woorden zijn onderverdeeld in zes categorieën: (1) neutrale verandering, (2) positieve verandering, (3) nieuwe informatie, (4) ervaren noodzaak om te veranderen, (5) intentie om te veranderen en (6) algemene woorden (zoals 'geleerd').

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Wanneer enkel wordt gekeken naar de groei van het generieke vaardigheidsniveau, zien we vaak geen sterke groei, of alleen in enkele vaardigheden, terwijl docenten zien dat studenten zich wel degelijk hebben ontwikkeld. Met deze evaluatie procedure wordt daar recht aan gedaan. Het gevolg voor de onderwijspraktijk is dat hier ruimte voor moet zijn en/of worden gemaakt, door het verbreden van de onderwijsdoelen, activiteiten en de toetsing om studenten te waarderen voor de gemaakte ontwikkeling.

Referenties:

1 Bakkenes, I., Vermunt, J. D., & Wubbels, T. (2010). Teacher learning in the context of educational innovation: learning activities and learning outcomes of experienced teachers. *Learning and Instruction, 20*, 533-548.

Trefwoord: Overig, namelijk: generieke vaardigheden

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 7

Een digitale klinisch redeneren toets, wat voegt het toe?

L.I.A. Ruczynski¹, K. Ekker¹, M.A.H.E. Latijnhouwers², M Vorstenbosch¹, R.F.J.M. Laan¹, B.J.J.W. Schouwenberg¹

¹ Radboudumc, ² ³ Wageningen University & Research

Context/probleemstelling of aanleiding:

Sinds 2015 is in het master curriculum van het Radboudumc Nijmegen gestart met een digitale klinisch redeneren toets (DKRT). Wereldwijd wordt er steeds meer gebruik gemaakt van combinaties van vraagvormen, waarvan de waarde van de combinatie nog onvoldoende is onderzocht.[1, 2] De DKRT in Nijmegen bestaat eveneens uit een combinatie van vraagvormen om de verschillende deelvaardigheden van het klinisch redeneren in kaart te brengen.[3] Wat voegt deze DKRT toe aan het toetsprogramma van klinisch redeneren vaardigheden? Ter exploratie hebben we een vergelijking gemaakt tussen de resultaten van de DKRT en die van de interuniversitaire voortgangstoets (iVGT).

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Voor deze studie zijn studenten geïncludeerd uit de eerste 11 maandelijkse cohorten van 30 studenten in het mastercurriculum Geneeskunde in Nijmegen. De DKRT bestaat uit de volgende vraagvormen: script concordance test vragen (SCT), comprehensive integrated puzzles (CIP), extended matching vragen (EMQ), multiple choice vragen (MCQ) en open vragen met een korte – en lange antwoordoptie (SAQ/LAQ). De resultaten van studenten op de DKRT hebben we vergeleken met die van de corresponderende iVGT, een vierjaarlijkse toets met 200 MCQs die deels ook klinisch redeneren vaardigheden toetst.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

In totaal zijn 304 studenten geïncludeerd. Achtereenvolgens hebben we gevonden dat er een correlatie coëfficiënt bestaat van respectievelijk 0.475 ($p < 0.001$), 0.491 ($p < 0.001$) en 0.603 ($p < 0.001$) voor de DKRTs van de eerste drie episodes van het mastercurriculum met de corresponderende iVGT resultaten. Studenten werden aan de hand van hun resultaten voor beide toetsen opgedeeld in vier percentielgroepen (0-10, 11-50, 51-90, 91-100). Geen van de studenten met de laagste percentielgroep op de ene toets scoorde in de hoogste percentielgroep op de andere toets en vice versa. Ook werd er gezien dat studenten die gemiddeld lager scoorden op de DKRT ook significant lager scoorden op de iVGT

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Dit onderzoek laat zien dat er overeenkomsten zijn tussen de inhoud van – en de resultaten op de DKRT en de iVGT. De mate van correlatie in scores laat zien dat deze overlap niet volledig is. De DKRT kan hierom een goede toevoeging vormen op het toetsprogramma naast de iVGT voor het toetsen van klinisch redeneren vaardigheden van masterstudenten. Meer onderzoek is reeds in uitvoering om met behulp van Kane's validity perspective de verdere toegevoegde waarde van de DKRT te onderzoeken.

Referenties:

1 van Bruggen, L., et al., *Preferred question types for computer-based assessment of clinical reasoning: a literature study*. *Perspect Med Educ*, 2012. **1**(4): p. 162-71. Young, M.E., et al., *How Different Theories of Clinical Reasoning Influence Teaching and Assessment*. *Acad Med*, 2018. **93**(9): p. 1415.

Trefwoord: Toetsing, Curriculumontwerp

Wijze van presentatie: Praktijkpapier

13.55-14.55

Hoe ga je om met nieuwe buren? Of: een therapie sessie met een onderwijskundige in het medisch onderwijs

M. van Braak
Erasmus MC

Ik woonde in een stad. Ik kreeg nieuwe buren. Gezellig, altijd welkom! Maar wie zijn het eigenlijk? En wat brengen ze mee? Zal ik even helpen verhuizen? Kan ik ergens van dienst zijn? Willen jullie een rondleiding soms?

We doen een bakje, de nieuwe buren en ik. Ik stel mezelf voor. Ik woon hier al twintig jaar. Ik ken de gevestigde orde, de mooie plekjes en ook de problemen die er spelen. De nieuwe buren blijken geboren en getogen in een wijk verderop in de stad. Die wijk kennen ze op hun duimpje. De nieuwe wijk zouden ze graag eens verkennen op een later moment, als we allebei wat meer tijd hebben voor die rondleiding. Verhuizen kost tijd, en er zijn nog heel wat klusjes te doen in het nieuwe huis.

Veertig jaar later woon ik nog steeds op dezelfde plek. De 'nieuwe' buren ook. Van een rondleiding is het nooit gekomen. We zeggen elkaar gedag, maar daar blijft het bij. Echt vriendschappelijke buren zijn we nooit geworden. Als ik eerlijk ben, erger ik me soms zelfs een beetje aan mijn nu niet meer zo nieuwe buren. Ze hebben de afgelopen veertig jaar al heel wat nieuwelingen in de wijk een rondleiding gegeven, alsof ze zelf de wijk al vanaf hun geboorte kennen. Ze slaan heel wat plekjes over in hun rondleiding, heb ik wel gezien. Jammer voor de recente nieuwelingen. Goed, het is niet dat we ruzie hebben (dat zou er nog eens bij moeten komen), maar onze relatie kan wel een therapie sessie gebruiken!

Ik, dat is de onderwijskunde. De nieuwe buren, dat zijn medisch onderwijskundigen. Die therapie sessie, dat is deze fringe. Ik zal beginnen met mijn kant van het verhaal: een aantal frustraties die laten zien waar het botst tussen de algemene onderwijskunde en het medisch onderwijs(onderzoek). Dan is het publiek aan zet: Zij zijn de therapeut. Kunnen zij helpen grip te krijgen op deze frustraties en de kreukels in de onderlinge verhoudingen gladstrijken door middel van hun vragen?

Wijze van presentatie: Fringe

15.10-16.10 2e Ronde

ZOOM 1

Dit moet je als basisarts kunnen, toch?

A. van den Ven
UMC Utrecht

Thema:

In de NVMO werkgroep Klinische Vaardigheden denken vertegenwoordigers van de Nederlandse en Vlaamse faculteiten na over het vaardigheidsonderwijs. Bij de ontwikkeling van het nieuwe Raamplan 2020, dat een andere opzet heeft dan de versie van 2009 en vrijheid geeft voor de opleidingen om binnen het gegeven kader van competenties, kennis en vraagstukken rondom ziekte en gezondheid een verdere invulling aan de eigen opleiding te geven, is een lijst met vaardigheden (lichamelijk onderzoek en aanvullende vaardigheden als venapunctie, infuus aanbrengen, hechten etc.) die veel faculteiten gebruikten om hun onderwijs vorm te geven vervallen. Omdat duidelijk werd dat de raamplancommissie een dergelijke 'afvinklijst' niet terug wilde laten komen in het nieuwe raamplan heeft de werkgroep een, regelmatig te herzien, document opgesteld met daarin een overzicht van de minimale vaardigheden die volgens de leden van de werkgroep behandeld moeten worden in het geneeskundecurriculum.

Bouwen we daarmee een nieuw heilig huis (NVMO 2020)? Of is dit een kans om innovatie van morgen in het onderwijs van nu te brengen? Moet de basisarts een stethoscoop of een echokop kunnen gebruiken bij het onderzoek van de longen?

Doel:

Identificeren van klinische vaardigheden die mogelijkheden geven voor gebruik van innovatieve ondersteuning bij het onderzoek door een basisarts. Hoe gaan we om met de vrijheid in het nieuwe Raamplan?

Doelgroep:

Docenten, studenten, beleidsmakers, artsen, iedereen betrokken bij of geïnteresseerd in klinische vaardigheden

Opzet:

Na een korte introductie over het nieuwe raamplan en hoe de werkgroep Klinische Vaardigheden daarop een overzicht heeft gemaakt van vaardigheden voor de basisarts worden de aanwezigen verdeeld in kleine subgroepjes met de vraag om enkele onderzoeken in het vaardigheidsonderwijs te identificeren waar innovatie een rol zou kunnen spelen. Gezamenlijk worden deze geïnventariseerd. Elk subgroepje krijgt vervolgens 1 of 2 onderzoeken waarover ze kunnen discussiëren of de basisarts deze innovatieve technieken moet beheersen. Nadat de groepjes hebben kunnen aangeven wat er uit de discussies is gekomen, bespreken we centraal in hoeverre een overzicht van minimale vaardigheden nuttig is voor de geneeskunde opleidingen (is het flexibel genoeg voor de technologie van morgen of bouwen we een heilig huis waar het raamplan probeert om dit juist wat meer los te laten).

Voor de deelnemers bestaat de opbrengst uit kennismaking met de werkgroep Klinische Vaardigheden en het meedenken over vaardigheden voor de basisarts. De werkgroep neemt de feedback mee voor een volgende versie van de opgestelde vaardighedenlijst die na afloop zal worden rondgestuurd.

Maximum aantal deelnemers: 50

Trefwoorden: raamplan, fysische diagnostiek, praktische vaardigheden

Wijze van presentatie: Rondetafel sessie

ZOOM 2

Hoe goed is jouw meerkeuzevraag? ToetsJeVraag! (online game)

J. Veltman, E.S. Bos

UMC Groningen, namens de werkgroep Docentprofessionalisering

Thema:

Toetsing en feedback zijn cruciale bouwstenen van goed onderwijs. Toetsvragen zijn een belangrijk instrument om vast te stellen welke studenten de leerstof beheersen. Het maken van een goede meerkeuzetoetsvraag is voor veel docenten echter een worsteling. Om docenten hierbij te ondersteunen, ontwikkelde de Faculteit Medische Wetenschappen van het UMCG en de Rijksuniversiteit Groningen de online game ToetsJeVraag. In ToetsJeVraag maakt een docent zijn of haar eigen toetsvraag stapje voor stapje beter, aan de hand van tips, voorbeelden en een slimme assistent.

Voor de ontwikkeling van de game werd een lijst met 25 veelgemaakte fouten opgesteld, op basis van literatuur en ervaringen van docenten en toetsexperts. Deze lijst werd vervolgens voorzien van voorbeelden en praktijkervaringen, evenals beschrijvingen die helpen om de fouten te voorkomen of te corrigeren.

Doel:

In deze workshop leer je meer over veelvoorkomende fouten in meerkeuzevragen binnen het medisch onderwijs, en het belang van goede vragen. Daarnaast leer je meer over de interventie die het UMCG heeft ontwikkeld om docenten te ondersteunen bij het maken van meerkeuzevragen, en kun je ToetsJeVraag zelf ervaren met een eigen toetsvraag.

Doelgroep:

Onderwijskundigen, docenten, toetsexperts, opleidingsmanagers

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Aan het begin van de workshop maken deelnemers een 'onverwacht tentamen' – een tentamen bestaande uit toetsvragen die veelvoorkomende fouten bevatten. Op deze manier wordt een setting gecreëerd waarin deelnemers zich bewust worden van het belang van goede meerkeuzevragen, vanuit het perspectief van een student. Bovendien zullen zij zich realiseren dat zij met beperkte inhoudelijke kennis toch in staat zijn om de vragen juist te beantwoorden. Na het tentamen zullen de antwoorden op de toets worden verzameld, gevolgd door een discussie over de toets: waarom waren deze vragen wel/niet goed? En hoe kunnen de vragen worden verbeterd?

Na deze discussie zal er een toelichting worden gegeven op de aanleiding en de ontwikkeling van ToetsJeVraag. Tijdens een korte demonstratie van de game zal het 'vlaggenspel' worden gespeeld – een minigame waarin deelnemers op een leuke manier kennismaken met toetsanalyse.

Tenslotte kunnen deelnemers aan de slag met hun eigen vraag in de game. Na afloop van deze kennismaking zal er nog tijd zijn voor het bespreken van ervaringen en vragen.

We raden deelnemers aan om een laptop of tablet mee te nemen, waarop zij zelf aan de slag kunnen met de game (voor deelnemers zonder device zal een demonstratie worden gegeven). Deelnemers die met een eigen toetsvraag aan de slag willen kunnen deze meenemen naar de workshop.

Referenties:

1 Case, S. M.; Swanson, D. B. Constructing Written Test Questions For the Basic and Clinical Sciences, 3rd ed., 2002, National Board of Medical Examiners, <http://www.nbme.org/publications/item-writing-manual.html>

Max aantal deelnemers : 40

Trefwoord: Docentprofessionalisering, Digitaal leren en innoveren, Toetsing

Wijze van presentatie: Workshop

ZOOM 3

Zinvol Ontwikkelen: Implementatie van verandering in zorg en onderwijs

H.B. van der Veen, D. Frost
Fontys Hogeschool

Thema:

Veelbelovende innovaties lopen het risico alsnog te stranden tijdens de implementatie. Implementatie van zorgverbetering is een vak op zich, waarover veel literatuur en uiteenlopende visies te vinden zijn. Vaak komen professionals in zorg en onderwijs terecht in de rol van projectleider of change agent, doordat binnen hun organisatie een innovatie, verandering of verbetering wenselijk of noodzakelijk is.

Bij de Fontys Master Advanced Nursing Practice (MANP) wordt gebruik gemaakt van de methodiek voor Zinvol Ontwikkelen (Veen, 2011). In deze methodiek zijn veel inzichten uit verschillende theoretische kaders (projectmatig werken, kwaliteitsmanagement en verandermanagement) geïntegreerd tot een handzame methodiek. Hiermee krijgt de gebruiker antwoorden op vragen zoals: 'hoe moet ik beginnen' en 'hoe krijg en hou ik zicht op wat allemaal moeten gebeuren?'.

De methodiek is bovendien voorzien van een praktische gratis tool (webapp). Hiermee wordt een dynamisch document gegenereerd waarin de ins en outs van de verandering/ontwikkeling staan beschreven. Tijdens de workshop gaat u met deze webapp aan de slag. U kunt zich voorbereiden door een verandering in uw organisatie voor ogen te nemen. U gaat dan naar huis met een concreet implementatieplan voor deze verandering, dat later eenvoudig kan worden aangepast.

Doel:

Het doel van de workshop is het leren van de methodiek voor Zinvol Ontwikkelen (Veen, 2011), door de bijbehorende tool toe te passen op een ontwikkeling in de eigen praktijk. Hiermee krijgt u handvatten voor Vakinhoudelijk Leiderschap bij implementatie van veranderingen, zodat u innovaties succesvol kan implementeren.

Doelgroep:

Verandermanagement voor niet-veranderkundigen
Zorgprofessionals die invloed willen uitoefenen op organisatieontwikkeling
Docenten/opleiders die deze zorgprofessionals hier in trainen en begeleiden
Vernieuwers van onderwijs die deze methodiek in het ontwikkelen van hun eigen context willen toepassen

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Opzet workshop: activiteiten, opbrengst

Korte presentatie:

Plaatsen van Zinvol Ontwikkelen in het theoretisch kader van implementatie van verandering

Voorbeelden van enkele Best Practices

Opbrengst: inzicht in visies op implementatie en de positie van Zinvol Ontwikkelen binnen dit discours; inzicht in voorbeelden van de toepassing van deze methodiek

Webapp toepassen:

Toelichting per stap

Toepassing op de eigen gewenste ontwikkeling

Opbrengst: inzicht in de belangrijkste aandachtspunten voor het slagen van implementaties; in kaart brengen van deze aspecten voor een eigen verandering; een Word document ("Zinvol Ontwikkelplan") voor de gewenste implementatie, dat via een edit-link eenvoudig kan worden aangepast.

Referenties:

1 Veen, Hans van der. (2011). *Zinvol ontwikkelen: Leiderschap zonder hiërarchie*. Amsterdam: Boom/Nelissen.

Max aantal deelnemers: 20-30, opgelet: er wordt gevraagd aan de deelnemers om laptop of tablet mee te brengen + internettoegang in het lokaal is noodzakelijk om een online oefening te maken. Met een goede smartphone lukt het ook.

Trefwoord: Digitaal leren en innoveren, Professionaliteit, Vakinhoudelijk Leiderschap

Wijze van presentatie: Workshop

ZOOM 4

De taal van cijfers: heldere boodschap?

F. Koens¹, M. Govaerts², H.E.M. Daelmans³, I. Enschedé³, S. Verwer³

¹Amsterdam UMC loc. VUmc, ²Universiteit Maastricht, ³Vrije Universiteit

Thema:

Cijfers: wie is er niet groot mee geworden? De toetscultuur in het voortgezet- en hoger onderwijs is echter aan het veranderen: er is steeds meer aandacht voor formatief toetsen en inbedding van toetsen in het leerproces van de student. Daarbij vindt een verschuiving plaats van informatie-arme feedback gebaseerd op cijfers, naar rijke en op het persoonlijke leerproces toegespitste feedback. Ook in de medische opleidingen zien we dat er steeds vaker gekozen wordt voor het loslaten van cijfers op de traditionele 10-puntschaal, en wordt volstaan met globalere kwalificaties zoals op, onder of boven niveau. En soms zijn er zelfs helemaal geen cijfers of beoordelingsschalen meer.

Maar wat is de impact van deze veranderingen? Wat zijn de dilemma's die onze keuzes in het geven van feedback bepalen? Wat zijn voor- en nadelen van cijfers, voor zowel docenten als studenten? Wat zijn alternatieven voor het geven van cijfers? Kan dat eigenlijk wel? En: wat zijn eigenlijk onze assumpties over de rol van cijfers op motivatie en gedrag van studenten? Wat leert onderzoek ons hierover, of welk onderzoek hebben we nodig om onderbouwde keuzes te kunnen maken? In deze rondetafelsessie gaan we hierover met elkaar de dialoog aan, waarbij zowel ervaringen uit de onderwijspraktijk als bevindingen uit onderzoek aan bod komen.

Doel:

Een goede discussie over de dilemma's, de zin en onzin van cijfers, zodat deelnemers handvatten krijgen om een overwogen keuze te maken in het gebruik van cijfers of alternatieve vormen van feedback.

Doelgroep:

Docenten, studenten, onderwijskundigen binnen het hoger onderwijs

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Met het bijwonen van deze rondetafelsessie willen we graag de dialoog aan gaan over de zin en onzin van cijfers. We bespreken de voor- en nadelen van cijfers en onze aannames daarover, en reflecteren hierop in het licht van onderzoekbevindingen. Verder kijken we naar de praktijk en sluiten we af met een samenvatting van de dilemma's en brainstorm over hoe deze te hanteren.

Max aantal deelnemers: 30

Trefwoord: Toetsing, Curriculumontwerp, Communicatieonderwijs

Wijze van presentatie: Rondetafel sessie

ZOOM 5

“Zullen we un-muten?” Hoe technologie invloed heeft op participatie; een interactieve filosofische rondetafelsessie over technologie in medisch onderwijs

S.P.C. Schaepkens¹, M. van Braak¹, M. Veen¹, M. Huiskes²

¹Erasmus MC, ²Rijksuniversiteit Groningen

Thema:

Toen de COVID-19 pandemie zijn greep op het land verstevigde, moesten we allemaal nieuwe manieren vinden om alledaagse dingen te doen die we normaliter op de automatische piloot deden; ook in het medisch onderwijs. Noodgedwongen schakelden docenten en artsen in opleiding massaal over op een 'nieuw normaal' op afstand. Technologische middelen hielpen iedereen uit de brand, terwijl deze ook worden ervaren als 'beperkend'.

Nu het stof wat gedaald is, zien we dat de technologie ons weliswaar te hulp schiet, maar dat zij verre van een neutraal en onschuldig middel is. Technologie verandert wat wij doen en soms verandert ze zelfs een beetje wie wij zijn. Waar wij in de jaren '90 nog verbaasd waren over die vreemde vogel die een mobiele telefoon bij zich droeg, zijn wij nu verbaasd over die vreemde vogel die geen mobiele technologie bij zich draagt.

Wat wij snel vergeten is dat technologie ook moreel gezien niet neutraal is. Hoewel nieuwe technologie soms normenverschuivingen teweegbrengt, komen bestaande normen ook tot uiting in de technologie die we ontwikkelen. Pacheco, die schrijft over technologie en educatie (2020), beargumenteert dat de pandemie geen substantiële verandering teweegbrengt in het onderwijs. Wij hadden bijvoorbeeld al een voorkeur voor disciplinaire kennis, die geworteld is in het discours van objectieve standaarden en verantwoording. De pandemie heeft bovendien een reeds bestaande 'technologisering' van het onderwijs verder versneld. Het nieuwe normaal is misschien een voortdurend heden. Hoe ver reikt de invloed van technologie op ons medisch onderwijs dus eigenlijk?

Doel:

In deze interactieve rondetafelsessie over technologie en communicatie bespreken we met de deelnemers verschillende perspectieven op ons eigen technologiegebruik in het alledaagse leven en het medisch onderwijs. Hiermee bieden we deelnemers handvatten om een kritisch licht te werpen op technologie in medisch onderwijs.

Doelgroep:

Mensen die technologie gebruiken (om te communiceren)

Opzet: activiteiten en opbrengst:

In deze interactieve rondetafelsessie over technologie en communicatie bespreken we met de deelnemers verschillende perspectieven op ons eigen technologiegebruik in het alledaagse leven en het medisch onderwijs. Hiermee bieden we deelnemers handvatten om een kritisch licht te werpen op technologie in medisch onderwijs.

Referenties:

1 Van Braak, M., Huiskes, M., Veen, M. & Schaepkens, S. (2021). Shall we all unmute? A Conversation Analysis of participation in online reflection sessions for general practitioners in training.

2 *Languages* 2021, 6, x. <https://doi.org/10.3390/xxxxx>

Pacheco, J. A. (2020). The “new normal” in education *Prospects* 2021, 24 November.

<https://doi.org/10.1007/s11125-020-09521-x>

Max aantal deelnemers: Geen maximum.

Trefwoord: Techniekfilosofie, online educatie, participatie

Wijze van presentatie: Rondetafel sessie

ZOOM 6

Systematische reflectie op het professioneel functioneren : een structureel onderdeel van de (bij- en na)scholing van medisch specialisten

E.J. van der Jagt¹, P.L.P. Brand²

¹Universiteit Utrecht, ²Isala ziekenhuis, namens de werkgroep Welbevinden van (toekomstige)

Thema:

Systematische reflectie op het professioneel functioneren : een structureel onderdeel van de (bij- en na)scholing van medisch specialisten.

Doel:

Reflectie op professioneel handelen kan aansluiten op programma's voor zelfevaluatie en 360 graden feedback van patiënten en collega's. Artsen (studenten, aios, anios en praktiserende artsen) nemen steeds vaker deel aan vormen van reflectie. Coaching, supervisie en begeleide intervisie hebben hun weg gevonden in opleiding en nascholing. Daarbij gaat het vaak om doelstellingen als preventie van overspanning en burn-out, het hanteren van werkdruk en het versterken van de balans werk-privé. De meerwaarde van deze begeleidingsvormen gaat echter verder. Reflectie op het professioneel handelen, verbetering van communicatievaardigheden en versterking van persoonlijk leiderschap zijn ook nuttig voor de professional die geen urgente begeleidingsvragen heeft en die zijn zaag scherp wil houden en de kwaliteit van het werk wil verhogen. Coaching, supervisie en (begeleide) intervisie zouden ingebed moeten zijn in de gehele medische loopbaan.

In de workshop gaan we in op de kennis vanuit de literatuur over het nut en effect van deze begeleidingsvormen, en bespreken we wat dit betekent voor de praktijk van de deelnemers. In welke vorm zouden deze begeleidingsvormen kunnen worden aangeboden, en wat vraagt dit van de organisatie?

Deelnemers bespreken hoe en in welke vorm zij coaching, supervisie en (begeleide) intervisie kunnen laten aansluiten op hun onderwijsprogramma's en hoe deze vormen een structureel en vanzelfsprekend onderdeel kunnen worden van het 'leven lang leren van de arts'.

Zij hebben inzicht in de wijze waarop ze dit desgewenst in hun eigen beroepspraktijk kunnen vormgeven.

Doelgroep:

artsen, aios, anios, opleiders en bestuurders/beleidsmakers in eerste en tweede lijns zorg.

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Presentatie van inhoud, doelstelling en werkwijze van de diverse begeleidingsvormen, afgewisseld met discussie in kleine groep en afgesloten met conclusies en take home messages.

Max aantal deelnemers: 40

Trefwoord: medisch leiderschap, preventie burn out, intervisie, coaching, supervisie

Wijze van presentatie: Workshop

ZOOM 7

Stampen of gespreid leren? - Een kwalitatieve studie naar de leerstrategie van de Leidse geneeskunde student.

A.B. Veldman, C.L.A. Vogelijn, A.J. de Beaufort
LUMC

Context/probleemstelling of aanleiding:

Studenten geneeskunde die kort voor een tentamen de tentamenstof studeren, met andere woorden stampen, en deze leerstof vervolgens snel vergeten; een welbekend en vaak beschreven probleem van deze tijd. Uit vele onderzoeken is gebleken dat een grote hoeveelheid leerstof in een korte tijd leren veel minder effectief is dan het uitspreiden van deze leerstof over de weken voor het tentamen (1). Dit was in het curriculumontwerp reden voor langere onderwijsblokken (6-9 weken) met deeltaoetsen. De vraag is of de curriculumherinrichting met langere onderwijsblokken het studiegedrag heeft beïnvloed?

Beschrijving van de interventie/innovatie:

In 2020 ontvingen alle LUMC studenten geneeskunde (bachelor en master) een online enquête. De vragen in de enquête waren gericht op het door de student ervaren kennistekort en op hun studiegedrag. Studenten werd gevraagd wanneer zij begonnen met studeren voor een 'bloktentamen' (aan het eind van een vak), een 'lijtentamen' waarvoor gedurende een jaar werkgroepen en colleges worden gevolgd en voor de Interuniversitaire Voortgangstoets Geneeskunde (iVTG).

Ervaringen/analyse van de implementatie:

525 van de 2120 studenten (25%) vulden de enquête in. Alle studiejaar werden evenredig vertegenwoordigd in de respondenten van deze enquête. 66% van de respondenten gaf aan een week van tevoren beginnen met het studeren voor een 'bloktentamen'. Voor een 'lijtentamen' begon het gros van de studenten (42%) een aantal dagen van tevoren en voor de interuniversitaire Voortgangstoets Geneeskunde zelfs een dag van tevoren (39%). De enquête resultaten laten zien studenten ondanks langere onderwijsblokken en -lijnen zich kort voor een toets voorbereiden.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Zoals in eerder onderzoek is gezien stampen veel studenten geneeskunde de kennis die zij nodig hebben om hun tentamens succesvol te volbrengen. Dit onderzoek laat zien dat de inspanningen van de universiteit om distributed learning onder de studenten te stimuleren, haar vruchten nog niet afwerpen. Daarnaast blijkt uit onderzoek dat stampen het behoud van kennis verkleint, wat indiceert dat er meer maatregelen nodig zijn om het spreiden van leerstof onder studenten aantrekkelijker te maken, bijvoorbeeld door middel van tools op de smartphone om onderweg studeren te faciliteren. Zo kan er innovatie plaatsvinden in de leerstrategie van de studenten, om stappen van stampen naar distributed learning te zetten.

Referenties:

1 Kornell, N., 2009. Optimising learning using flashcards: Spacing is more effective than cramming. Applied Cognitive Psychology, 23(9), pp.1297-1317.

Trefwoord: Leerstrategieën

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 7

The show must go on: Medisch onderwijs digitaal

P. Buist, R. Nijmeijer, S.D. Hoekstra, J. Veltman
UMC Groningen

Context/probleemstelling of aanleiding:

De uitbraak van het coronavirus in maart 2020 dwong de Faculteit Medische Wetenschappen van de Rijksuniversiteit Groningen/UMCG ad-hoc alle onderwijsprogramma's te digitaliseren. Docenten moesten zich in korte tijd professionaliseren in het verzorgen van online (a)synchroon onderwijs, wat de continuïteit en kwaliteit van het onderwijs onder druk zette. Om docenten zo goed mogelijk te ondersteunen in het verzorgen van online onderwijs, hebben de teams 'Docentprofessionalisering' en 'E-learning' hun krachten en expertise gebundeld in de ontwikkeling van drie ondersteunende diensten.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Moderatoren pool

Er is een pool met (student-)moderatoren opgezet die op afstand ondersteunen bij grootschalige online colleges. Tijdens een online college helpt een moderator bij technische problemen, het monitoren van de chat en het delen van content en/of polls. Tevens bieden ze docenten technisch en didactisch advies voorafgaand en na een online college. Hiervoor ontvingen de moderatoren een uitgebreide training.

Basisinstructie

Docenten kunnen een 'basisinstructie' volgen waarin didactische en technische tips gedeeld worden over het verzorgen van effectieve online colleges met behulp van de beschikbare applicaties.

Website

Er is een website ingericht met een veelzijdig aanbod in instructievideo's, handige formats en relevante theorie met betrekking tot digitaal onderwijs. Hiermee hebben docenten de beschikking over handvatten die ze in staat stellen om zelfstandig klein- en grootschalig digitaal (a)synchroon onderwijs te verzorgen.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Met de aangeboden diensten kon het onderwijs binnen onze faculteit digitaal worden voortgezet. Uit evaluaties blijkt dat docenten zeer tevreden zijn over deze diensten. Van de ondersteuning door moderatoren bij colleges wordt het meest gebruik gemaakt.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Om de kwaliteit van het gedigitaliseerde onderwijs in de toekomst te borgen, is een kritische blik op de inhoud en organisatie nodig, waarbij een structurele en weloverwogen combinatie – of 'blend' - van online en fysiek onderwijs dient te worden nagestreefd. De borging van ondersteuning door de bovengenoemde diensten in deze transitie vraagt om een nieuwe visie op blended onderwijs vanuit de medische opleidingen.

Trefwoord: Digitaal leren en innoveren, Docentprofessionalisering

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 7

In Other Words: E-learning parafraseren en citeren voor studenten

A. Nipshagen- van Leeuwen
LUMC

Context/probleemstelling of aanleiding:

Studenten weten dat plagiaat niet is toegestaan en dat het correct verwijzen naar literatuur valt onder professioneel gedrag. Toch komt onbewust plagiaat regelmatig voor, vooral bij het schrijven van wetenschappelijke verslagen in de tweede taal (Engels). Studenten verwijzen wel, maar nemen de bewoordingen van de bronauteur bijna letterlijk over in hun eigen verslag omdat ze onzeker zijn over hun wetenschappelijke taalvaardigheid. Ook *patch writing* komt regelmatig voor: alinea's zijn opgebouwd uit verschillende gekopieerde passages uit bronteksten, waarbij de inbreng van de student nauwelijks zichtbaar is. Studenten zijn zich vaak niet bewust van dit probleem en komen hun verslag pas met een docent bespreken nadat plagiaatsoftware te veel overlap heeft gedetecteerd, wat resulteert in een gevoel van falen. Hierdoor worden ze geremd in de ontwikkeling van hun academische identiteit (Hutchings 2014). Daarom is het belangrijk om studenten bewuster te maken van het belang van citeren en parafraseren en ze hiermee te laten oefenen.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Eerstejaarsstudenten Biomedische Wetenschappen van het LUMC volgen een nieuw ontwikkelde e-learning genaamd *In Other Words* als onderdeel van een bestaande schrijfopdracht. De e-learning bestaat uit een video over plagiaat en hoe dit te voorkomen, en oefeningen in het citeren en parafraseren van teksten in het Engels. Vervolgens passen de studenten deze vaardigheden toe bij het schrijven van hun wetenschappelijke onderzoeksverslag. Gedurende dit traject krijgen ze ook feedback van een schrijfdocent.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Na afloop van de pilot concludeerden we dat de kennis uit de e-learning goed was toegepast in het onderzoeksverslag, maar we realiseerden ons ook dat effectieve begeleiding hierbij cruciaal was. De docent speelt een belangrijke rol in het opbouwen van het zelfvertrouwen door de gevoelens van onzekerheid met de student te bespreken tijdens het schrijfproces in plaats van achteraf. Uit de studentevaluatie bleek dat het merendeel van de studenten het prettig vond om gedwongen te worden te oefenen met citeren en parafraseren. Enkele studenten gaven zelfs aan dat ze meer oefening hadden gewild. De e-learning speelde daarnaast een nuttige rol in de bewustwording van wat plagiaat inhoudt. Tegelijkertijd gaven enkele studenten aan na afloop van de e-learning nog altijd onzeker te zijn over parafraseren en citeren.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

De e-learning is een goede eerste stap in het vergroten van het zelfvertrouwen van studenten in citeren en parafraseren. Wel willen we in de verbeterde versie meer benadrukken dat het aanleren van deze vaardigheden tijd kost. Vervolgstappen zijn om de gehele onderwijslijn door te lichten en meerdere oefenmomenten in te bouwen waarbij de complexiteit van de opdrachten toeneemt.

Referenties:

1 Hutchings, C. 2014. "Referencing and Identity, Voice and Agency: Adult Learners' Transformations Within Literacy Practices." *Higher Education Research and Development* 33 (2): 312-324. 2
doi:10.1080/07294360.2013.832159

Trefwoord: Digitaal leren en innoveren, Wetenschappelijke vorming

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 7

Blended learning op afstand in de coschappen tijdens de Covid-19-pandemie

K. Reefman¹, M. Wintzen², H.E.M. Daelmans¹, C. Boer¹

¹Amsterdam UMC loc. VUmc, ²Amsterdam UMC

Context/probleemstelling of aanleiding:

Toen de coschappen in het voorjaar van 2020 werden stilgelegd i.v.m. de covid-19-pandemie, hebben we binnen de masteropleiding geneeskunde VU een pilot blended learning op afstand gedaan in de coschappen KNO, oogheekunde en dermatologie. Deze coschappen waren geschikt omdat hier enerzijds reeds veel ervaring met digitale onderwijsvormen was opgedaan en anderzijds sprake was van een ideale positionering halverwege masterjaar 2; direct na deze coschappen volgt een extramuraal blok waar coassistenten alsnog de gelegenheid krijgen om geleerde vaardigheden in praktijk te brengen. De coschapcoördinatoren Jochen Bretschneider (KNO), Ina Meenken (oogheekunde) en Marjolein Wintzen (dermatologie) gingen i.s.m. stafmedewerkers en ICT aan de slag.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Blended learning is een mengvorm van contactonderwijs en ICT-gebaseerde onderwijsactiviteiten die elkaar versterken en wordt gedefinieerd als de combinatie van traditioneel 'face-to-face' leren in combinatie met asynchroon (alleen, in eigen tempo) en synchroon (met anderen) leren.¹

Uitgangspunt bij de pilot was dat studenten na het volgen van het digitale coschap moesten voldoen aan de bijbehorende eindtermen. De coschappen op afstand werden thematisch opgezet, gestructureerd rond klinische onderwerpen, waarbij een gevarieerd pakket voor zelfstudie en leren in groepsverband werd aangeboden, zoals iBooks, eLearnings en video's van ingrepen en onderzoek bij patiënten. Per week waren er gemiddeld vijf online sessies met de begeleider via videoconferencing.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Met de deelnemende masterstudenten werd de pilot geëvalueerd. Gemiddeld werden de coschappen met een rapportcijfer van 7,8 gewaardeerd (N=18, respons 25%). Ter vergelijking, de waardering van de 'gebruikelijke' klinische coschappen in deze disciplines was in het voorgaande studiejaar gemiddeld 3,4 op een vijfpunts Likertschaal (respons 24%). Alle studenten benoemden het aantal contactmomenten voldoende, 'niet te veel en niet te weinig'.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

De pilot verliep succesvol en gaf inzicht in voor- en nadelen van blended learning op afstand tijdens coschappen. Gedegen voorbereiding, een taakverdeling en het toevoegen van een competitie-element lijken behulpzaam om actieve participatie en voldoende interactie te bevorderen. Niet alle eindtermen kunnen worden behaald aangezien niet alle leermomenten op de werkvloer zijn te vervangen door afstandsonderwijs. In de pilot was sprake van vaardigheden die nog aan bod komen bij het coschap huisartsgeneeskunde; daarnaast worden in het skillslab extra mogelijkheden gecreëerd om vaardigheden te oefenen.

Er zijn vele voordelen: studenten worden gestimuleerd om mét en ván elkaar te leren, er zijn goede mogelijkheden voor klinisch redeneren en er kan casuïstiek gecreëerd worden die niet dagelijks op de werkvloer zichtbaar is.

De recente ervaringen met blended learning in de masteropleiding geneeskunde VU laten zien dat voor geselecteerde disciplines een deel van een klinisch coschap aan te vullen of, indien nodig tijdens crisistijd, te vervangen is door andere onderwijsvormen.²

Referenties:

1 Bonk_CJ,_Graham_CE._The_handbook_of_blended_learning:_global_perspectives,_local_designs._San Francisco,_CA:_Pfeiffer;_2006.

2 Reefman_K,_Wintzen_M,_Daelmans_HEM,_Boer_C._Blended_learning_bewijst_zijn_meerwaarde._Medisch_Contact._2020_Dec_2;_49:14-17.

Trefwoord: Digitaal leren en innoveren, Blended learning, Coschappen

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 8

Extramurale vakken in de etalage met online lezingen voor master studenten geneeskunde tijdens de coronapandemie: wat hebben we geleerd?

J.Z. Muyselaar-Jellema
LUMC

Context/probleemstelling of aanleiding:

Coassistenten moeten punten halen voor het volgen van wetenschappelijke lezingen. Door de lockdown was de organisatie niet meer intramuraal mogelijk. Mede door de behoefte om iets te doen voor de coassistenten ontstond het idee om 'online colezingen' te organiseren. In het voorjaar kwam het Raamplan 2020 uit dat duidelijk aangaf dat er meer aandacht moet komen voor de extramurale vakgebieden. Het plan ontstond om online lezingen te organiseren over extramurale vakken.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

het organiseren van online lezingen over de onderwerpen en vakgebieden buiten het ziekenhuis in de webinar mode van 'Kaltura live rooms'. Deze innovatie biedt een mogelijkheid voor promovendi, AIOS en collega's van buiten het ziekenhuis en uit het buitenland om laagdrempelig lezingen te geven aan studenten.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Tot nu toe zijn er 11 lezingen georganiseerd en er zijn meer in de planning. Meestal waren er rond de 100 studenten online aanwezig. De lezingen zijn opgenomen en kunnen teruggekeken worden of gebruikt worden in andere onderwijsmodules. De evaluaties zijn positief.

De eerste lezing is gehouden op 30 april 2020 door dr. Just Eekhof docent en huisarts, met als onderwerp: Covid-19 in de Huisartsen Praktijk. Er konden maximaal 150 studenten in de kaltura live room webinar mode. De lezing was binnen 10 minuten vol. Een creatieve student deelde zijn/haar scherm via zoom en zo waren er uiteindelijk 300 enthousiaste deelnemers. De eerste lezing hebben we ook gebruikt om te inventariseren welke onderwerpen voor de coassistenten interessant zijn. De volgende onderwerpen zijn aan bod gekomen: forensische geneeskunde, "teachable moments" in de zorg, kanker en werk, rol van arts infectieziektebestrijding tijdens de Covid-19 pandemie, en gezondheidszorg voor ongedocumenteerde migranten. Om de lezing interactief te maken begonnen wij met een quiz met stellingen of vragen over het onderwerp, aan het einde was er een evaluatie quiz en het gebruik van de chat werd gestimuleerd.

Professor M.Knight, University of Oxford, kon dankzij deze online variant vanuit Oxford presenteren over "Pregnancy and Covid-19 infection in early life". Na een keer oefenen werkte de techniek heel goed.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Webinars zijn een toegankelijke manier om master geneeskunde studenten tijdens de lockdown te bereiken. Internationale sprekers kunnen zo toegankelijk gemaakt worden voor geneeskunde studenten.

Toen de coschappen weer begonnen bleek de avond de beste tijd te zijn.

De evaluaties zijn positief, extramurale onderwerpen worden interessant gevonden.

Tijdens de webinar de interactie stimuleren (met quiz, stellingen, de chat).

Referenties:

1 Raamplan Geneeskunde 2020 NFU

2 Cunningham M. et al (2021) Integrating webinars to enhance curriculum implementation: AMEE Guide No. 136, Medical Teacher, 43:4, 372-379, DOI: 10.1080/0142159X.2020.1838462)

Trefwoord: Extramuraal, Keuzevrijheid, Online

Wijze van presentatie: Praktijkpapier

ZOOM 8

Wikipedia: Een toevoeging aan medisch onderwijs voor student & patiënt

T.M.T. Noijons
Universiteit Utrecht

Context/probleemstelling of aanleiding:

Wie heeft er niet vreemd opgekeken wanneer 'Wikipedia' als bron werd vermeld? Medisch studenten wordt aangeleerd om te zoeken naar *Evidence Based Medicine*, om bronnen te fact-checken en om te leren gaan met de strenge plagiaat controles op de universiteit. Maar moeten we Wikipedia wel wegstoppen en vermijden? Of is er een manier om gebruik te maken van deze enorme, gratis beschikbare bron aan informatie? Een bron die ook door de patiënten veelvuldig wordt gebruikt om informatie over ziektes op te zoeken en vaak als eerste hit in Google wordt getoond.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Middels literatuur onderzoek is er gezocht naar innovatieve manieren om Wikipedia te implementeren in het medisch onderwijs. Wat zijn de mogelijkheden, wordt het al toegepast én wat is de mogelijke educatieve waarde van Wikipedia in het medisch onderwijs.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Uit verschillende studies blijkt dat Wikipedia op twee manieren wordt ingezet in verschillende onderwijsvormen.

1: Wikipedia als *Tool*: waar het platform van Wikipedia gebruikt wordt om studenten iets bij te leren op verschillende vlakken door het bewerken of *reviewen* van een Wikipedia pagina.

2: Wikipedia als *Goal*: waar het doel van het vak of opdracht is om een zo compleet mogelijke pagina te schrijven en leren over een specifiek onderwerp.

Een voorbeeld van Wikipedia als *Tool* is een evidence-based-medicine (EBM) vak, waarbij er een losse opdracht wordt gemaakt waar studenten een relevante EBM skills opdoen tijdens het schrijven van een pagina, bijvoorbeeld correcte bronvermelding en het zoeken van de juiste informatie. (1)

Een voorbeeld van Wikipedia als *Goal* is bijvoorbeeld een keuzevak over neurowetenschappen, waar gedurende het vak een pagina wordt geschreven om op deze manier de beschikbare en betrouwbare kennis over verschillende ziektes te delen voor patiënten en studenten online. (2)

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Wikipedia kan een goed platform zijn om verschillende skills te leren aan medisch studenten, helemaal in het digitale tijdperk waar we momenteel in leven. Daarnaast heeft het als bijeffect een toename van de beschikbare medische kennis voor patiënten, maar ook voor medestudenten in Nederland en internationaal.

Vooralsnog is het een literatuurstudie welke veel verschillende mogelijkheden beschrijft voor implementatie van Wikipedia in het medisch onderwijs, waarna hopelijk implementatie zal volgen.

Referenties:

1 Murray H, Walker M, Dawson J, Simper N, Maggio LA. Teaching Evidence-Based Medicine to Medical Students Using Wikipedia as a Platform. *Acad Med.* 2020;95(3):382–6.

2 Azzam A, Bresler D, Leon A, Maggio L, Whitaker E, Heilman J, et al. Why Medical Schools Should Embrace Wikipedia: Final-Year Medical Student Contributions to Wikipedia Articles for Academic Credit at One School. *Acad Med.* 2017;92(2):193–200.

Trefwoord: Digitaal leren en innoveren, Team based learning

Wijze van presentatie: Poster

ZOOM 8

The Online Medical Exhibition Seminar: Implementatie en evaluatie van een nieuwe online onderwijsvorm voor klinisch redeneren en monodisciplinair overleg

H.W.R. Schreuder¹, M.J.M. Janssen¹, M. Wijnen-Meijer²

¹Universiteit Utrecht, ²Technische Universitat München

Context/probleemstelling of aanleiding:

Tijdens de opleiding tot arts zijn klinisch redeneren en monodisciplinair overleg belangrijke competenties. In de huidige online onderwijsvormen zijn deze competenties relatief lastig over te brengen.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

The Medical Exhibition Seminar is een innovatieve lesvorm en winnaar van Beste Praktijk Paper NVMO 2017. Deze les richt zich speciaal op het verwerven van deze competenties en is tijdens de COVID pandemie omgebouwd naar een online versie in Microsoft Teams.

Ter voorbereiding krijgen de studenten een lijst met 25 gynaecologische diagnoses waarvan wordt verwacht dat zij deze globaal kennen. De les begint centraal met een introductie waarna de studenten in groepjes van drie worden verdeeld over breakout-rooms. In elke breakout staat een presentatie klaar met 25 afbeeldingen. Deze bevatten een symptoom, diagnostiek of therapie van het bijbehorende ziektebeeld. Tevens staat er een formulier met 25 klinisch vignetten klaar. In de breakout-rooms doorlopen de studenten de afbeeldingen om te beschrijven en bediscussiëren wat zij zien. Zij proberen gezamenlijk tot de juiste diagnose te komen en het klinische vignet te matchen. De docent 'loopt rond', door wisselend deel te nemen aan alle verschillende breakout-rooms. Zo kunnen de groepjes waar nodig advies en uitleg vragen. Tot slot worden de diagnoses en de stellingen plenair besproken.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

De les werd gegeven aan vier groepen van 14-30 studenten met een totaal van 97 deelnemers (masterjaar 1 geneeskunde). Direct na afloop werd online en anoniem geëvalueerd (respons 75,3%). Antwoorden werden gegeven op een 5-point Likert scale (1=zeer mee oneens en 5=zeer mee eens). De opzet en inhoud werden goed gewaardeerd (mean 4,5 en 4,4). De werkvorm droeg bij aan de leerdoelen klinisch redeneren (mean 4,6) en mono-disciplinair overleg (mean 4,2). De studenten vonden de werkvorm erg leuk om te doen (mean 4,5). Vergelijken met andere online werkvormen werd de les zeer goed gewaardeerd. De nieuwe werkvorm werd beter beoordeeld dan hoorcolleges (80%), interactieve werkcolleges (80%), werkgroepen (59%) en e-modules (80%). Studenten ervaringen: enkele tops "*interactief, creatieve en visuele manier van leren, erg leuk om te doen, goede oefening klinisch redeneren, stimuleert tot nadenken*". Enkele tips "*instructie duidelijker, veel stellingen, kort de tijd*".

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Deze nieuwe online werkvorm is een zeer goede aanvulling op de conventionele online lesmethoden en kan eenvoudig worden geïmplementeerd in de dagelijkse praktijk. Studenten waarderen deze vorm van lesgeven enorm vanwege het interactieve en klinische karakter. De werkvorm lijkt ook online geschikt voor de competenties klinisch redeneren en monodisciplinair overleg. Doordat de studenten deelname aan de les leuk vinden en zelf actief bezig zijn, zal de lesstof waarschijnlijk beter worden onthouden.

Referenties:

1 Henningsohn L, Dolk A. The medical exhibition seminar. Clin Teach 2014;11:219-224.

2 Friedlander MJ, Andrews L et al. What can medical education learn from the neurobiology of learning? Acad Med 2011;86:415-20.

Trefwoord: Digitaal leren en innoveren, Klinische vaardigheden, Klinisch Redeneren

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 8

Van de implementatie van technologie naar geïntegreerd blended onderwijs binnen de opleiding Tandheelkunde

S.V. Vangoidtsenhoven, J.D. Duyck, A.A. Agten
KU Leuven

Context/probleemstelling of aanleiding:

Binnen het opleidingsonderdeel (OPO) Uitneembare Tandprothese in de opleiding tandheelkunde was er nood aan instructievideo's die de procedure van het plaatsen van een tandprothese voorstellen en de ontwikkeling van een virtuele 3d-tool die studenten inzicht geeft in het ontwikkelen van een tandprothese. De implementatie van deze technologieën vormde de aanzet tot het herontwerp van het OPO tot een geïntegreerde en doordachte blended leeromgeving met maximaal gebruik van het leerplatform van de KU Leuven.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Op basis van de nood werd een oplossing gevonden in de ontwikkeling van een virtuele 3d-tool en instructievideo's. De 3d-tool kreeg vorm in samenwerking met het STEPS Vaardigheidscentrum van de Faculteit Geneeskunde en het Biomedical Technology Lab. Samen met de docent ontwierp het Expertisecentrum Onderwijs van de Faculteit Geneeskunde een samenhangende leeromgeving waarin de 3d-tool, de instructievideo's en kennisclips ingebed werden.

De video's werden in de leeromgeving aangevuld met adaptieve testen waarvoor studenten moesten slagen om de volgende video te kunnen zien. Indien te laag gescoord, werden ze aangezet om de video te herbekijken. Dit werd aangevuld met feedbackcolleges en een discussieforum. In de colleges werd dieper ingegaan op de inhoud van de filmpjes. De 3d-tool werd door de docent ingezet tijdens online colleges om de aanmaak van een tandprothese visueel voor te stellen. Daarnaast ontwikkelde ze ook screencasts om met de 3d-tool concrete casussen te demonstreren. Dit werd geïntegreerd in het online leerplatform. Er werd extra ingezet op structuur en oefening.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Uit een bevraging bleek dat studenten (N=55; responsgraad: 71%) de nieuwe leeromgeving zeer positief beoordelen. De implementatie van de kennisclips, instructievideo's en het gebruik van de 3d-tool kregen respectievelijk een gemiddelde score van 4,9; 5,3; 5,4 op 6 bij de vraag of het gebruik ervan een meerwaarde inhoudt. De 3d-tool biedt hen meer inzicht in de werking van een uitneembare tandprothese. Studenten gaven met een score van gemiddeld 4,6 aan dat ze de testen waardevol vonden om feedback te krijgen over hun leerproces. Deze mix tussen online-elementen en face-to-face onderwijs had als voordeel dat studenten op hun eigen tempo konden leren en meer gemotiveerd waren. Opvallend was dat maar 6 studenten aangaven dat de studielast hoger lag dan de begrote studielast. $\frac{3}{4}$ van de studenten wil in de toekomst meer opleidingsonderdelen met een blendend leeromgeving.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

De implementatie van technologische aspecten in onderwijs vereist een geïntegreerde inbedding in het onderwijs. In dat geval appreciëren studenten een leeromgeving die gebruik maakt van technologische online-component en real-live onderwijs.

Deze doordachte leeromgeving en het inzetten op het maximaal gebruik van het online leerplatform bleek bestand tegen de omslag naar onlineonderwijs tijdens de coronaperiode.

Trefwoord: Digitaal leren en innoveren, Onderwijstechnologie, Leeromgeving

Wijze van presentatie: Poster

ZOOM 8

(Mis)perceptie van basiskennis bij de Leidse geneeskunde student

C.L.A. Vogelij, A.B. Veldman, A.M.J. Langers, A.J. de Beaufort
LUMC

Context/probleemstelling of aanleiding:

Uit een enquête onder geneeskundestudenten bleek dat 40% het eigen kennisniveau (veel) te laag vindt, en bij ouderejaars zelfs 53%.¹ In de aanloop naar de ontwikkeling van een tool om studenten beter te helpen hun basiskennis op peil te houden, hebben wij een inventarisatie gedaan welke basisvakken de medisch studenten als het meest moeilijk ervaren. Tevens wilden we kijken of deze resultaten in lijn waren met de scores van de interuniversitaire Voortgangstoets Geneeskunde (iVTG).

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Alle Leidse geneeskundestudenten ontvingen een online enquête waarin werd gevraagd aan te geven welke disciplines van de iVTG zij als moeilijk ervaren. Daarnaast werden de iVTG-scores van de Leidse studenten geanalyseerd om te bekijken of de gepercipieerde moeilijkheid zich vertaalde in een lagere iVTG-score op deze disciplines. De iVTG-scores uit studiejaar 2018-2019 zijn gebruikt aangezien dit het meest recente jaar is met vier fysieke meetmomenten vóór de COVID-19 pandemie. Vier meetmomenten zijn gebruikt om voor eventuele fluctuaties veroorzaakt door recent afgeronde vakken te corrigeren. Het betrof basisvakken volgens definitie van de iVTG, anatomie, biochemie, celbiologie en genetica, pathologie, immunologie en microbiologie, farmacologie en fysiologie.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

525 van de 2120 geneeskunde studenten (25%) vulden de enquête in. Deelname uit alle studie jaren was gelijk verdeeld. Per studiejaar is bekeken hoe vaak een discipline werd aangegeven. Er was een vrijwel lineaire toename van gekozen als moeilijkheid van 5 procentpunt per studiejaar tot 51% in het laatste jaar. Oftewel, hoe verder de respondenten gevorderd zijn in de studie, hoe vaker ze basisvakken als moeilijk bestempelen. Alle basisvakken toonden een vergelijkbare (stijgende) trend, anatomie uitgezonderd. Daar bleef de moeilijkheidsperceptie constant over de studie jaren. De iVTG-data toonden dat studenten in alle basisvakken beter gingen scoren naarmate ze vorderden in de studie. De gepercipieerde toenemende moeilijkheid blijkt dus niet uit een lagere score bij de iVTG.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Dit onderzoek laat zien dat het aantal studenten dat een basisvak als moeilijk ervaart toeneemt naarmate ze vorderen in de studie, terwijl ze juist beter gaan scoren op de iVTG. Mogelijk is er sprake van het Dunning-Krugereffect: hoe competent men wordt, hoe meer men zichzelf gaat onderschatten.² De vraag is of er meer geïnvesteerd moet worden in het bewustzijn van de studenten. Anderzijds, wellicht is het niet verkeerd dat een toekomstig arts zichzelf onderschat in plaats van overschat.

Referenties:

1 Lambregts M, Warris L, Buite M. Vroeger waren de co's veel beter. Medisch Contact. 2009;64(8):337-340.
Kruger J, Dunning D. Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. Journal of Personality and Social Psychology. 1999;77(6):1121-1134.

Trefwoord: Toetsing, Perceptie, Basisvakken

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 9

Adaptieve 'scaffolding' in een simulatiespel voor de spoedeisende hulp

T.J.E. Faber¹, M.E.W. Dankbaar¹, R. Kickert², W.W. van den Broek¹, J.J.G. Van Merriënboer³

¹Erasmus MC, ²Erasmus Universiteit, ³Universiteit Maastricht

Probleemstelling:

Leren door middel van games (game-based learning) is een aantrekkelijke manier om complexe vaardigheden aan te leren. De toepassing van 'scaffolding' ondersteunt de expliciete verwerving van kennis en vaardigheden, zowel bij domeinspecifieke vaardigheden (eerste-orde-scaffolding) als bij zelfregulerend leren (tweede-orde-scaffolding) (1). In games kan adaptieve scaffolding worden gebruikt, waarbij uitdaging en ondersteuning worden aangepast op het handelen van de speler. Adaptiviteit kan betrokkenheid vergroten, kennisverwerving ondersteunen en mentale modellen verbeteren. Het is echter onduidelijk welke variabelen het meest geschikt zijn als input en hoe de respons het beste kan worden bepaald.

De speler kan daarnaast de game-omgeving beïnvloeden en de leerroute wijzigen. Dit kan bevorderlijk of ongunstig zijn, afhankelijk van het vermogen tot zelfregulerend leren (ZRL). ZRL-maten op grond van zelfrapportage, zoals de Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) geven een globale maat. ZRL-microanalyse (SRL-MA) geeft inzicht in ZRL in de specifieke context. Interactiesporen ('behavioral traces') geven inzicht in probleemoplossend vermogen, besluitvorming, en gebruik van ZRL-hulpmiddelen (2).

Deze kenmerken roepen twee vragen op: (1) hoe bepalen we de indicatoren voor scaffolding, en (2) wie zou de scaffolding moeten bijstellen, de speler of het systeem?

Onderzoeksvragen¹ Op welke interactiesporen kan eerste-orde-scaffolding worden afgestemd in een medisch simulatiespel?

² Op welke maatstaven van ZRL kan de balans tussen eerste-orde- en tweede-orde-scaffolding worden afgestemd in een medisch simulatiespel?

Methode:

Studenten geneeskunde speelden abcdeSIM, een medisch simulatiespel. De speler moet online een instabiele patiënt behandelen volgens de ABCDE-methode. Prestatie wordt gekwantificeerd in een score bestaande uit punten voor de juiste beslissingen en bonuspunten voor snelheid.

Voor onderzoeksvraag 1 registreerden we welk type acties werden uitgevoerd en hoe vaak. De systematiciteit van benadering werd berekend met een Hidden Markov model. Voor onderzoeksvraag 2 hebben we ZRL gemeten met de MSLQ, SRL-MA, en het gebruik van ZRL-instrumenten binnen het spel, te weten hulp vragen en checklistgebruik.

We gebruikten een lineair multilevelmodel met deelnemer en scenario als random effects, en interactiesporen en ZRL-maten als fixed effects. p-waardes werden berekend op basis van likelihood ratio tests van het model met en zonder het betreffende effect.

Resultaten (en conclusie):

We analyseerden 116 speelsessies van 26 studenten. Een hoge mate van systematiciteit, zorgvuldigheid en accuratesse waren gecorreleerd met betere prestaties. Het verkennen van het spel was niet gecorreleerd met prestatie.

De volgende maten van ZRL correleerden met prestatie: een hoge MSLQ-score, zelfevaluatie bij het begin, het herhalen van scenario's en in-game zelfmonitoring met behulp van een checklist. Daarbij hadden studenten met lagere systematiciteit meer voordeel van de checklist dan studenten met een hogere systematiciteit. Echter, het niveau van ZRL gemeten met SRL-MA of hulp zoeken hielden geen verband met prestatie.

Discussie :

Een hoge mate van systematiciteit lijkt een goede indicatie van het toepassen van de juiste cognitieve strategieën. Het verband tussen checklistgebruik en systematiciteit doet vermoeden dat studenten met hoge systematiciteit al zeer gestructureerd te werk gaan en minder baat hebben bij ondersteunende informatie. Zorgvuldigheid kan worden geïnterpreteerd als graadmeter voor domeinspecifieke kennis. Deze interactiesporen kunnen input geven voor adaptieve eerste-orde-scaffolding.

Met betrekking tot ZRL bleken zelfmonitoring en een hoge MSLQ-score verband te houden met betere prestaties. Naar verwachting zullen spelers met hoger zelfregulerend vermogen baat hebben bij tweede-orde-scaffolding en vrijheid bij het kiezen van een leerroute, in plaats van eerste-orde-scaffolding en systeemgestuurde beslissingen.

Referenties:

1 van Merriënboer JJG, Kirschner PA. Ten steps to complex learning: a systematic approach to four-component instructional design. 3 ed. London: Routledge; 2017.

2 Rovers SFE, Clarebout G, Savelberg HHCM, de Bruin ABH, van Merriënboer JJG. Granularity matters: comparing different ways of measuring self-regulated learning. *Metacognition and Learning*. 2019;14(1):1-19.

Trefwoord: Skills en Simulatie (DSSH), zelfregulerend lerenspel-based learning

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

ZOOM 9

Hoe arts-assistenten leren 'hoe de hazen lopen'; het perspectief van opleiders, met Organizational Socialization als analytische lens

G. Galema¹, R.D. Duvivier², A.D.C. Jaarsma², J.K.G. Wietasch²

¹UMC Groningen, ²Parnassia Psychiatrisch Instituut

Probleemstelling:

Een belangrijke uitdaging voor arts-assistenten in transitie is leren 'hoe de hazen lopen'. Dit proces maken arts-assistenten herhaaldelijk door, omdat ze tijdens hun opleiding regelmatig wisselen van stageplek. Transities worden daarom als uitdagend en stressvol ervaren door arts-assistenten (1). Om de transitie van student naar arts-assistent nader te onderzoeken, hebben we Organizational Socialization (OS) gebruikt als theoretische lens, omdat dit raamwerk refereert naar hoe iemand leert 'hoe de hazen lopen', en gedefinieerd is als 'het proces waarin het individu sociale kennis en vaardigheden verkrijgt die noodzakelijk zijn om een organisatie rol te vervullen' (2). In onderzoek worden transities vaak benaderd vanuit het individuele (arts-assistenten) perspectief. De taak van opleiders en supervisors is het begeleiden van arts-assistenten in de transitie, echter, kennis vanuit het opleidersperspectief over socialisatie ontbreekt. Het opleidersperspectief past goed bij de organisatietactieken van OS, omdat deze kijken naar hoe anderen in de organisatie socialisatieprocessen faciliteren voor nieuwe individuen in transitie (2). Onze onderzoeksvraag is: hoe percipiëren opleiders het socialisatieproces van arts-assistenten in transitie, met OS als analytische lens?

Methode:

Semigestructureerde interviews werden gehouden met 17 opleiders en supervisors van diverse ziekenhuisspecialismen. Voorwaarde voor deelname was dat participanten frequent samenwerkten met beginnende arts-assistenten. Middels directe content analyse werden de 6 organisatietactieken zoals beschreven in OS in de data geïdentificeerd.

Resultaten (en conclusie):

Het door opleiders begeleiden van arts-assistenten in het proces 'hoe de hazen leren lopen' gebeurde zowel bewust als onbewust, wat in overeenstemming is met OS (2). Het begeleiden van arts-assistenten is te splitsen in 6 organisatietactieken, beschreven aan de hand van twee uitersten; 1. Groep en individu; soms richtten opleiders zich op socialisatie van de groep arts-assistenten als geheel, soms meer op het individu. Als de nadruk lag op socialisatie van het individu, dan was dit meestal als zij leken te disfunctioneren. 2. Expliciet en impliciet; zelden werd socialisatie als expliciet doel tijdens het introductieprogramma benoemd, vaker was socialisatie een impliciete bijkomstigheid van de introductieperiode. 3. Kennismaken; kennismaken met andere zorgprofessionals (artsen, verpleegkundigen etc.) werd soms gearrangeerd door opleiders, maar vaak niet. 4. Uitbreiding naar andere taken; sommige opleiders lieten arts-assistenten na een gefixeerde tijd nieuwe taken doen, anderen lieten uitbreiding afhangen van het individu en variabel tijdsplan. 5. Rolmodellen; opleiders waren het eens dat rolmodellen het socialisatieproces beïnvloedden, ze varieerden in de mate hoe ze het 'zijn van rolmodel' expliciet maakten. Afwezigheid van rolmodellen werd niet benoemd. 6. Verwachting tot aanpassing; enerzijds pasten opleiders hun strategie aan op hoe het individu was, anderzijds beschreven opleiders dat arts-assistenten zich moesten aanpassen aan hun (impliciete) verwachtingen.

Concluderend: opleiders en supervisors begeleiden op verschillende vlakken hun arts-assistenten in het leren van 'hoe de hazen lopen'. De begeleiding varieerde van bewust en expliciet tot onbewust en impliciet.

Discussie :

Door het toepassen van een directe content analyse, met OS als analytische lens, krijgen we een gevarieerd beeld op welke vlakken het socialisatieproces van arts-assistenten plaatsvindt en de mate waarin opleiders het socialisatieproces begeleiden. Het toepassen van een raamwerk uit de arbeidspsychologie als analytische lens lijkt een waardevolle toevoeging om het socialisatieproces vanuit opleidersperspectief te kunnen duiden. Het gebruiken van verschillende tactieken door opleiders kan mogelijk de transitie van arts-assistenten vergemakkelijken, met mogelijk als gevolg een eenvoudiger socialisatieproces en reductie in stress. Het impliciet en onbewust begeleiden van het socialisatieproces kan mogelijk als gevolg hebben dat arts-assistenten dit leerdoel niet als zodanig herkennen. Toekomstig onderzoek zou zich kunnen richten op hoe arts-assistenten deze organisatietactieken ervaren.

Referenties:

1 Teunissen PW, Westerman M. Opportunity or threat: The ambiguity of the consequences of transitions in medical education. *Med Educ.* 2011;45(1):51-59.

2 Maanen J Van, Schein EH. Toward a theory of organizational socialization. *Res Organ Behav.* 1979;1:209-26

Trefwoord: Medische vervolgoopleidingen, Docentprofessionalisering, Welbevinden zorgprofessionals

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

ZOOM 9

Doen mijn studenten mee of niet? Een Video-Stimulated Recall studie naar het gedrag van medisch studenten tijdens kleinschalig activerend onderwijs

J.W. Grijpma¹, M.C. Mak-van der Vossen¹, R.A. Kusrkar¹, M. Meeter², A. de la Croix¹

¹Amsterdam UMC loc. VUmc, ²Vrije Universiteit Amsterdam

Probleemstelling:

Kleinschalig activerend onderwijs wordt pas effectief als studenten 'meedoen' in het leerproces. Dit meedoen wordt vaak gelijkgesteld aan verbale participatie: studenten die iets zeggen doen mee, en stille studenten doen niet mee. Stille kan negatief meewegen in beoordelingen en zelfs een reden zijn voor docenten om in gesprek te gaan met hun studenten over professioneel gedrag. Echter, stilte kan ook juist een teken van meedoen zijn, bijvoorbeeld als een student nadenkt, analyseert, of aandachtig aan het luisteren is. Daarom is het belangrijk dat we een beter inzicht krijgen in wat meedoen nu eigenlijk is, hoe docenten onderscheid kunnen maken tussen meedoen en niet-meedoen, en ten slotte hoe ze meedoen kunnen stimuleren. Voor deze studie hebben we gebruik gemaakt van het Student Engagement Framework van Fredricks, Blumenfeld en Paris (2004). Dit framework ziet meedoen als een multidimensionaal concept, bestaande uit cognitieve, gedragsmatige, en emotionele componenten, welke dynamisch gerelateerd zijn aan elkaar en ook beïnvloedbaar.

Methode:

We hebben een Video-Stimulated Recall studie uitgevoerd. Hiervoor hebben we twee bijeenkomsten van twee studiegroepen opgenomen en fragmenten geselecteerd van meedoen en niet-meedoen. Deze fragmenten werden gebruikt tijdens interviews met studenten als een hulpmiddel om hun herinneringen over dat moment op te halen. We namen een sociaal-constructivistische epistemologische positie aan en analyseerden de data middels Thematische Analyse. Het Student Engagement Framework fungeerde als lens om de data te analyseren.

Resultaten (en conclusie):

De lens van het Student Engagement Framework gaf inzicht in de dynamiek van het meedoen en niet-meedoen van studenten in het leerproces. We vonden drie hoofdthema's. 1) Bereidheid tot meedoen. De bereidheid van studenten om mee te doen in het leerproces wordt voorafgaand aan een bijeenkomst al bepaald door een aantal beïnvloedbare en niet-beïnvloedbare factoren. Diezelfde factoren hebben invloed hebben op de bereidheid tot meedoen tijdens een bijeenkomst. 2) Spiralen van meedoen. Studenten rapporteerden dat als ze meedoen (of gestimuleerd worden om mee te doen) op één dimensie, de kans groot is dat ze ook mee gaan doen op de andere dimensies: een student die gevraagd wordt een casus voor te lezen, gaat hierover nadenken en raakt daardoor geïnteresseerd. Andersom, als studenten niet-meedoen op één van de dimensies, de kans ook groot is dat ze niet-meedoen op de andere dimensies: een student die verveeld raakt, zal minder meedenken en minder verbaal bijdragen. Zo ontstaan er dus positieve of negatieve spiralen van meedoen die zichzelf versterken. 3) De invloed van docenten. Docenten spelen een belangrijke rol volgens studenten in het stimuleren van meedoen en het interveniëren als studenten niet-meedoen. Echter, het lijkt lastig te zijn voor docenten om accuraat onderscheid te maken tussen meedoen en niet-meedoen, omdat het hetzelfde kan overkomen: is een typende student aantekening aan het maken, of een chat naar een vriend aan het sturen?

Discussie :

'Meedoen' in het leerproces meer is dan alleen de verbale participatie van studenten. Het gaat om de interactie tussen gedrag, cognitie en emotie. Docenten kunnen echter alleen het gedrag van studenten direct observeren, wat de aandacht voor verbale participatie als maat voor 'meedoen' verklaard. Cognitie en emotie zijn alleen indirect af te leiden uit hun effect op het leer- en groepsproces. Docenten moeten daarom voorzichtig zijn in hun evaluaties van studenten, vooral als het meedoen beoordeeld wordt. Docenten kunnen de bereidheid van studenten tot meedoen stimuleren door voorafgaand aan een bijeenkomst al gebruik te maken van de beïnvloedbare factoren. Tijdens een les kunnen zij gebruik maken van het inzicht over de spiralen van meedoen om het leerproces te stimuleren en te interveniëren als studenten niet-meedoen.

Referenties:

1 Fredricks JA, Blumenfeld PC, & Paris AH. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.

Trefwoord: Docentprofessionalisering, Onderwijsmethoden, Communicatieonderwijs

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

ZOOM 9

Een realist review naar portfoliogebruik ter ondersteuning van zelfregulerend leren tijdens onderwijs op de klinische werkplek: Wat werkt, voor wie en in welke context?

R. van der Gulden¹, A. Timmerman², J.W.M. Muris², B.P.A. Thoonen¹, S. Heeneman², N.D. Scherpbier-de Haan¹
¹Radboudumc, ²Universiteit Maastricht

Probleemstelling:

Portfolio's worden wereldwijd ingezet om zelfregulerend leren (ZRL) te ondersteunen tijdens onderwijs op de klinische werkplek. Het is echter nog onvoldoende duidelijk in hoeverre en op welke manier portfoliogebruik daarbij effectief is. Eerdere reviews naar portfoliogebruik beschreven ZRL slechts zijdelings. Daarom is een *realist review* uitgevoerd gericht op portfoliogebruik ten behoeve van ZRL. De volgende onderzoeksvragen waren daarbij leidend: Hoe beïnvloedt portfoliogebruik ZRL tijdens onderwijs op de klinische werkplek? Wat werkt, voor wie en in welke context?

Methode:

De *realist review* bestond uit twee fasen. Eerst is aan de hand van een verkennende literatuursearch een *programme theory* opgesteld, die beschrijft hoe portfoliogebruik ZRL zou kunnen bevorderen. Daaruit werd duidelijk dat portfoliogebruik veronderstelt wordt leercycli te ondersteunen, via een bijdrage aan reflectie, feedback, zelfbeoordeling, het opstellen van leerdoelen en -plannen en monitoring. In de volgende fase is systematisch gezocht naar onderzoekartikelen die deze *programme theory* konden toetsen en aanvullen. Twee onderzoekers hebben de geïnccludeerde artikelen gecodeerd op context-mechanisme-uitkomst-configuraties (CMO-configuraties), die beschrijven op welke manier portfoliogebruik binnen een bepaalde opleidingscontext ZRL kan beïnvloeden. Na coderen zijn de CMO-configuraties van de verschillende artikelen onderling vergeleken, om op deze manier gemeenschappelijke thema's te abstraheren die de invloed van het portfoliogebruik op ZRL beschrijven. Vervolgens zijn deze thema's en hun samenhang in kaart gebracht in een overkoepelend model om de onderzoeksvragen te beantwoorden.

Resultaten (en conclusie):

Er zijn 16 artikelen geïnccludeerd op basis van inhoudelijke relevantie. Conform de *realist* methodologie is een kwaliteitsbeoordeling (*rigour*-bepaling) van deze artikelen uitgevoerd om een inschatting te maken van de geloofwaardigheid van de CMO-configuraties. Er waren vier artikelen die voldeden aan de drie kwaliteitsindicatoren die werden bekeken. Uit de artikelen werden 65 CMO-configuraties geïdentificeerd. De verschillende beschreven contexten werden teruggebracht naar: werkplekieren, toets programma's, geografische/culturele kenmerken en reflectievaardigheden. De mechanismen die van invloed leken op ZRL hebben wij beschreven middels de volgende portfolio (gerelateerde) processen: documenteren, gebruik van documentatie, implementatie van het portfolio, mentoraat, cognities en gevoelens van gebruikers. De uitkomsten konden gekoppeld worden aan de ZRL activiteiten die in de *programme theory* naar voren waren gekomen. Zo hielp het portfoliogebruik bij het analyseren van (klinische) gebeurtenissen, het inschatten van de eigen vaardigheden, het monitoren van studievoortgang en het vooruitblikken op toekomstig gedrag. De analyse toonde ook dat ZRL niet ontstond door portfoliogebruik alleen; onder andere de begeleiding van een mentor en voldoende beschikbare tijd leken voorwaardelijk. Daarnaast vonden we factoren, zoals eisen vanuit toetsing, die juist tot een verminderde inzet van het portfolio voor ZRL konden leiden.

Discussie :

Het portfoliogebruik kan bijdragen aan ZRL op de klinische werkplek, daarbij zijn mogelijke beïnvloedende factoren in kaart gebracht. Deze conclusie verdient nuancering gezien de uitkomst van de *rigour*-bepaling. Door het grote aandeel aan cross-sectioneel vragenlijstonderzoek zijn de relaties tussen de contexten, mechanismen en uitkomsten nog onvoldoende onderbouwd. Ook was de definitie en operationalisatie van ZRL in de meeste artikelen onduidelijk. Een grotere diversiteit aan onderzoekdesigns (bv. longitudinaal) en -methoden (bv. observaties) is nodig om de geloofwaardigheid en bruikbaarheid van het onderzoek naar portfoliogebruik ten behoeve van ZRL te vergroten.

Referenties:

- 1 Tochel C, Haig A, Hesketh A, Cadzow A, Beggs K, Colthart I, et al. The effectiveness of portfolios for post-graduate assessment and education: BEME Guide No 12. *Med Teach*. 2009;31(4):299-318.
- 2 Pawson R, Greenhalgh T, Harvey G, Walshe K. Realist review-a new method of systematic review designed for complex policy interventions. *J Health Serv Res Policy*. 2005;10(1):21-34.

Trefwoord: Portfolio, Zelfregulerend leren, Medische vervolgoopleidingen

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

ZOOM 9

De ingrediënten voor een effectieve flipped classroom in het hoger gezondheidszorgonderwijs: docentinterventies voor het versterken van de effectiviteit van een flipped classroom

M.J. Oudbier, T.B.B. Boerboom, G.W.G. Spaai, K.R. Timmermans
Amsterdam UMC loc. AMC

Probleemstelling:

In een flipped classroom bereiken studenten kennis-en begripsdoelen zelfstandig en wordt het contactonderwijs gebruikt voor het bereiken van de hogere leerdoelen (Singh, Mahajan, Guptha, & Singh, 2018). Hoewel sommige studies in het hoger gezondheidszorgonderwijs laten zien dat flipped classroom een positief effect heeft op leeruitkomsten en studentenpercepties, zijn er ook studies die een negatief effect laten zien. Een kwalitatieve review dat een overzicht biedt van de factoren die bijdragen aan effectiviteit en hoe deze factoren gestimuleerd kunnen worden ontbreekt. In deze review staan de volgende vragen centraal: 1) Welke factoren beïnvloeden de effectiviteit van een flipped classroom, 2) door welke factoren wordt dit gemedieerd en 3) hoe kunnen deze factoren positief worden gestimuleerd? Effectiviteit is in deze studie geconceptualiseerd als een verbeterde leeruitkomst of positievere studentperceptie. De inzichten kunnen gebruikt worden om een flipped classroom effectief te implementeren.

Method:

Dit onderzoek is een state-of-the-art review. Begin april 2020 zijn de databases PubMed, Web of Science, Scopus, PsycINFO en MEDLINE geraadpleegd. De volgende zoektermen zijn gebruikt: (flipped classroom) AND (higher education) NOT (Team-Based Learning). Het tijdframe was ingesteld op 2016 tot 2020. De volgende inclusiecriteria werden gehanteerd: 1) de studie is Engels, 2) het voornaamste didactische principe is de flipped classroom, 3) de doelgroep is studenten in het hoger onderwijs, 4) alle typen publicaties behalve congresbijdragen, validatiestudies en pilotstudies, 5) de volledige tekst van de studie is beschikbaar, 6) het type onderwijs is hoorcollege en/of werkcollege, 7) de vraagstelling van de studie is relevant voor de onderzoeksvragen, 8) het onderzoeksdesign is mixed method, kwalitatief of kwantitatief, 9) het betreft hoger gezondheidszorg onderwijs. De search leverde 1282 resultaten op. De geïnccludeerde studies zijn systematisch geanalyseerd middels een codeerschema, waarin onder andere kenmerken van de methodologie, onderwijscontext en bevindingen werden gecodeerd. De methodologische kwaliteit van de studies werd vastgesteld door de checklist voor kwantitatief en kwalitatief onderzoek van het Joanna Briggs Institute. De data is geanalyseerd via grounded theory method.

Resultaten (en conclusie):

Na screening van de artikelen op basis van de inclusie-en exclusiecriteria zijn 60 artikelen geïnccludeerd. De methodologische kwaliteit was veelal voldoende. De analyse onthulde zes factoren die de effectiviteit van een flipped classroom beïnvloeden: studentkenmerken, docentkenmerken, implementatie, taakkenmerken, out-of-class en in-class activiteiten. Mediërende factoren hierin zijn onder andere het niveau van zelfregulatie van de lerende, de rol en motivatie van de docent, beoordelingsaanpak en de begeleiding tijdens de zelfstudie. Deze factoren kunnen positief worden beïnvloed door bijvoorbeeld het leerproces te structureren, de docenttraining te focussen op competenties en leer-en onderwijsbenaderingen die relevant zijn voor flipped classroom.

Discussie :

Eerder onderzoek heeft aangetoond dat de flipped classroom een effectieve instructiemethode is, als het op een effectieve manier wordt toegepast. Deze studie heeft in kaart gebracht welke factoren de effectiviteit van flipped classroom beïnvloeden, door welke factoren dit wordt gemedieerd en de manieren waarop deze factoren positief beïnvloed kunnen worden. Door deze ingrediënten toe te passen, kan de effectiviteit van een flipped classroom bevorderd worden. Dit kan leiden tot verhoogde leeruitkomsten en positievere studentpercepties. Om de manier waarop de in kaart gebrachte factoren met elkaar interacteren en de effectiviteit van de verschillende interventies vast te stellen is verder onderzoek nodig.

Referenties:

1 Singh, K., Mahajan, R., Gupta, P., & Singh, T. (2018). Flipped classroom: A concept for engaging medical students in learning. *Indian pediatrics*, 55, 507-512.

Trefwoord: Docentprofessionalisering, Curriculumontwerp, Communicatieonderwijs

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

DINSDAG 17 MEI 2022

13.00-13.10 **GEZAMELIJKE START**

13.10 - 14.55 Hoofdlezing

Producing a 21th Century Doctor

Trudie Roberts, appointed Professor of Medical Education at the University of Leeds

Although we continue to train our students in performing clinical skills which have been around for centuries; the way we will practice medicine in the future will be very different than how we have done this in the past. The pace of change will be even faster than we previously anticipated because of the Covid pandemic. In this talk I will highlight the revolutionary influence that technology is having on healthcare delivery and why we need a similar revolution in what clinical skills we need to teach our students to equip them to provide the best medical care in the future.

13.55-14.55 1e Ronde

ZOOM 1

Van theorie naar onderwijs – Interprofessioneel opleiden op basis van principes van ‘Landscape of Practice’

J. de Nooijer¹, S. van der Haar², D.H.J.M. Dolmans¹, R.E. Stalmeijer¹

¹Universiteit Maastricht, ²Hogeschool Arnhem Nijmegen

Thema:

Interprofessioneel opleiden (IPO) heeft als doel bij te dragen aan de competentie-ontwikkeling die nodig is om huidige complexe (gezondheids)problemen aan te pakken. Een van de kritieken op IPO is dat het vaak onvoldoende gestoeld is op onderwijskundige theorie. ‘Landscapes of Practice’ (LoP) (Wenger-Traynor et al., 2015) bouwt voort op de principes van Communities of Practice en stelt dat leren plaatsvindt door ‘identificatie’-processen. Om de grenzen van de eigen professie te kunnen overstijgen is het van belang een goed begrip te hebben over de eigen professionele identiteit en de identiteit van andere professionals. Dit leidt tot ‘knowledgeability’ over eigen en aanpalende werkvelden wat essentieel is voor goede interprofessionele samenwerking. Deze workshop gaat in op hoe LoP vertaald kan worden naar concrete onderwijsactiviteiten voor een multidisciplinaire groep studenten en wat het betekent voor de professionele ontwikkeling van deze studenten om ‘knowledgeable’ te zijn. Daarnaast zoomen we in op wat dit type onderwijs vergt van docenten.

Doel:

Na afloop van de workshop hebben de deelnemers inzicht in en ervaring opgedaan met: hoe volgens de theorie van Landscapes of Practice identificatie op drie niveaus leidt tot knowledgeability, hoe deze ontwikkeling gefaciliteerd kan worden door concrete interprofessionele onderwijsactiviteiten, en wat dit type onderwijs vraagt van de docent.

Doelgroep:

Docenten en onderzoekers die betrokken zijn bij de ontwikkeling en/of uitvoering van interprofessioneel opleiden of die hier meer over willen weten.

Opzet: activiteiten en opbrengst:

10 min: introductie door moderatoren

40 min: discussie in drie rondes over wat het in een authentieke casus betekent om knowledgeable te zijn (ronde 1), hoe identificatieprocessen geïntegreerd kunnen worden (ronde 2) en wat hierin jouw rol als docent is (ronde 3)

25 min: uitwisselen van oplossingen en uitdagingen over hoe deze benadering vertaald kan worden naar IPO activiteiten en wat dit betekent voor jouw rol als docent

10 min: evaluatie en afsluiting

Referenties:

1 Wenger-Trayner E, Wenger-Trayner B. Learning in a landscape of practice. A framework. In: Wenger-Trayner E, Fenton-O’Creevy, M, Kubiak C, Hutchinson S, Wenger-Trayner B, eds. Learning in Landscapes of Practice: Boundaries, Identity, and Knowledgeability in Practice-Based Learning. Abingdon, UK: Routledge; 2015:13–29.

2 De Nooijer J, Dolmans D, Stalmeijer RE. Applying Landscapes of Practice Principles to the Design of Interprofessional Education, Teaching and Learning in Medicine, 2021: DOI: 10.1080/10401334.2021.1904937

Max aantal deelnemers: 30

Trefwoord: Communicatieonderwijs, Docentprofessionalisering, Curriculumontwerp

Wijze van presentatie: Workshop

ZOOM 2

De Groene Dokter: jong geleerd, oud gedaan?

E.M. van Bree, J.C. Mattijsen, J. Drenth
De Geneeskundestudent

Thema:

Klimaatverandering is zowel het grootste gezondheidsprobleem als de grootste gezondheidskans van de 21^e eeuw. [1] De opwarming van de aarde leidt tot meer extreme weersomstandigheden, meer hittestress, heftigere gevolgen van luchtvervuiling en een toename van verspreiding van infectieziekten – ook in Nederland. Juist door het integreren van klimaat- en (preventief) gezondheidsbeleid kan gezondheidswinst gemaximaliseerd worden. Artsen wordt hierin een belangrijke rol toegeschreven: zij kunnen het gezondheidsprobleem tastbaar maken en patiënten aanmoedigen gezonde en duurzame keuzes te maken. Bovendien kunnen zij de zorg zelf verduurzamen – goed voor 7% van de Nederlandse CO₂-uitstoot.

Hoewel het broeit onder jonge artsen om deze rol op te pakken, was het onduidelijk hoe Nederlandse geneeskundestudenten zich tot het klimaatprobleem verhouden. Bovendien worden klimaatverandering en bijbehorende gezondheidseffecten zelden tot niet in het medisch curriculum onderwezen [2], ondanks frequente oproepen in wetenschappelijke literatuur die het belang hiervan onderstrepen.

De Geneeskundestudent onderzocht daarom middels haar jaarlijkse enquête hoe geneeskundestudenten zich verhouden tot de gezondheidscrisis die klimaatverandering veroorzaakt en onderwijs hieromtrent. Van de 3.489 respondenten blijkt dat 70% (n=2.429) nadrukkelijk een rol ziet voor artsen in de verduurzaming van de zorg. Daarnaast vindt 70% (n=2.433) van hen dat artsen een verantwoordelijkheid hebben om de gezondheidseffecten van klimaatverandering te benadrukken in het klimaatdebat. Ook geeft 72% (n=2.511) van de respondenten aan dat er meer aandacht voor klimaatverandering en gezondheid in het medisch onderwijs zou moeten zijn. Deze uitslagen komen niet overeen met het huidige onderwijsaanbod.

Doel:

In deze ronde tafel sessie wil De Geneeskundestudent de resultaten van haar enquête verder toelichten, met participanten de rol van (toekomstig) artsen in het klimaatvraagstuk nader bespreken en het gesprek aangaan over de kansen om klimaatonderwijs in het medisch curriculum te integreren.

Doelgroep:

Geneeskundestudenten, onderwijzers.

Opzet: activiteiten en opbrengst:

- 1) Presentatie: Kennis over klimaatverandering en relatie tot gezondheid; Kennisname van de uitslagen van de enquête van De Geneeskundestudent.
- 2) Panelbespreking met diverse zorgprofessionals: Kennisname van en onderschrijven van kansen en moeilijkheden in de rol van (toekomstig) artsen in verduurzaming van de zorg en het klimaatdebat.
- 3) Brainstorm in break-out groepjes/rooms: Verkennen van mogelijkheden om klimaatverandering in het medisch onderwijs te integreren.
- 4) Plenaire nabespreking: Formuleren kernpunten/uitkomsten; Realisatie belang van en van vraag naar onderwijs over klimaatverandering en gezondheid.

Referenties:

- 1 Costello et al. Managing the health effects of climate change. *Lancet*. 2009;373(9676):1693-733
- 2 El Omrani et al. Envisioning planetary health in every medical curriculum: an international medical student's organization perspective. *MedTeach*. 2020;42(10)

Max aantal deelnemers: 40

Trefwoord: Preventie en Leefstijl, klimaatverandering, verduurzaming

Wijze van presentatie: Rondetafel sessie

ZOOM 3
B2/ zaal 525
Opleiden voor de geneeskunde van de toekomst

I.J. van Wijk¹, M.A. Westerhof¹, M.J.T. Gerhardus², A.E. van Ede²

¹Amsterdam UMC loc. VUmc, ²Radboudumc, namens de werkgroep Zij-instroom

Thema:

We leiden studenten geneeskunde op voor het toekomstige complexe zorglandschap. De arts van straks moet kunnen omgaan met technologische innovaties, exponentiële groei van wetenschappelijke kennis, maatschappelijke ontwikkelingen en bedreigingen zoals pandemieën. Daarnaast moet er aandacht blijven voor welzijn en vitaliteit, academische ontwikkeling, professionaliteit, keuzemogelijkheden, multidisciplinair werken en diversiteit.

Is het concept van de driejarige bachelor geneeskunde, gevolgd door een driejarige master, nog steeds passend in deze context? In deze rondetafelsessie willen we de huidige structuur van de opleiding vanuit meerdere perspectieven ter discussie stellen.

In de huidige opbouw hebben studenten vanaf dag één de focus op arts worden en hebben we zes jaar de tijd om ze hierin te begeleiden. De 'doorstroommaster' in de geneeskunde staat echter onder druk. Het faciliteren van de uitstroom na de bachelor naar andere masters biedt voor een aantal studenten wellicht een heel nieuw perspectief op hun toekomst.

Veel landen kennen de opbouw van een brede wetenschappelijk gerichte bachelor in de levenswetenschappen, gevolgd door een vierjarige 'medical school'. Als we de instroom in de master geneeskunde zouden faciliteren voor studenten vanuit verschillende bacheloropleidingen, en daarmee de keuze voor de geneeskunde verplaatsen naar een latere fase, levert dit een meer diverse groep masterstudenten op. Zij brengen eigen kennis, ervaring en perspectieven mee. In de huidige zij-instroomprogramma's en arts-onderzoeker masters zien we hoe goed dit concept werkt. Deze studenten doen het uitstekend in onze huidige masters geneeskunde en bereiken soepel de beoogde eindkwalificaties.

Is het einde van het tijdperk 'bachelor geneeskunde gevolgd door master geneeskunde' in zicht?

Doel:

Reflecteren op de huidige opbouw van de geneeskundestudie en brainstormen over toekomstbestendigheid. Door met elkaar te kijken naar de voor- en nadelen van de huidige structuur en mogelijke alternatieven te exploreren, kunnen deelnemers zich een beeld vormen van de in hun ogen optimale opbouw van de studie geneeskunde, om in de eigen instelling op grote of kleine schaal initiatieven te ontwikkelen om die te bewerkstelligen.

Doelgroep:

Docenten, studenten, opleiders, onderwijsontwikkelaars, curriculumontwerpers, beleidsmedewerkers, onderwijskundigen.

Opzet: activiteiten en opbrengst:

In deze rondetafelsessie gaan we met de deelnemers in gesprek over de toekomst van de opbouw van de artsopleiding in Nederland. We doen dit door kort enkele experts aan het woord te laten die diverse alternatieven en mogelijkheden belichten, om vervolgens de deelnemers in kleine groepen onder begeleiding van de moderators te laten werken aan een compacte opdracht. Tot slot worden de uitgewerkte opdrachten plenair nabesproken.

Max aantal deelnemers: 30

Trefwoord: Curriculumontwerp, Zij-InstroomDiversiteit

Wijze van presentatie: Rondetafel sessie

ZOOM 4 De Random Patient Generator

T. de Raad, R. Polak
UMC Utrecht

Thema:

Twee essentiële vaardigheden voor alle gezondheidszorg professionals zijn klinisch redeneren en interprofessioneel samenwerken. In de praktijk worden beide vaardigheden gek genoeg nog vaak intraprofessioneel getraind. In deze workshop leert u hoe beide vaardigheden gecombineerd kunnen worden in één onderwijssessie. Door gebruik te maken van de "Random Patient Generator" worden deelnemers zich bewust van hun eigen aannames en krijgen zij inzicht in de denkwijze van collega's. Samen gaan we verschillende willekeurige patiënten genereren en tegelijkertijd het didactische model achter deze onderwijsvorm exploreren. Na deze workshop heeft u alle handvatten om op uw eigen werkplek deze onderwijsvorm in te zetten. De "Random Patient Generator", een onderwijsvorm die klinisch redeneren en gezamenlijke besluitvorming interdisciplinair traint.

Doel:

Deelnemers kennis laten maken met de "Random Patient Generator". Een onderwijsvorm waarin interdisciplinair trainen van klinisch redeneren, besluitvorming en samenwerking gecombineerd wordt.

Doelgroep:

Docenten, artsen, verpleegkundigen, andere gezondheidszorg medewerkers.

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Interactieve workshop waarin we verschillende willekeurige patiënten genereren en daarnaast ons het didactische model achter de "Random Patient Generator" eigen maken. Na deze sessie heeft u alle handvatten om in u eigen setting deze onderwijsvorm in te zetten. De "Random Patient Generator", een onderwijsvorm die klinisch redeneren en besluitvorming interdisciplinair traint.

Max aantal deelnemers: 25

Trefwoord: Klinische vaardigheden, Medische vervolgopleidingen, Team based learning

Wijze van presentatie: Workshop

ZOOM 5

De inzet van Communities of Practice binnen docentprofessionalisering in de context van medisch onderwijs

K.R. Timmermans¹, H. Roebertsen², S. Schreurs³, S.M.E. van der Burgt¹

¹Amsterdam UMC loc. AMC, ²Universiteit Maastricht, ³Universiteit Utrecht, namens de werkgroep Docentprofessionalisering

Thema:

Voor professionalisering van docenten worden vaak formele leersituaties aangeboden, terwijl het leren van docenten veelal plaatsvindt binnen informele leersituaties. Hiervan is een Community of Practice (CoP / een leergemeenschap) een voorbeeld. Binnen een CoP is het onderling delen van kennis essentieel, hetgeen vaak informeel en impliciet plaatsvindt. Een docent kan tot verschillende CoP behoren waaronder een CoP vanuit de rol in het onderwijs. Binnen een dergelijke CoP delen docenten hun expertise en ervaringen om hun vaardigheden te verbeteren en het onderwijs te innoveren. Het behoren tot een onderwijs CoP vergroot vaak het gevoel van verbondenheid met onderwijs. Bovendien kan het bevorderend zijn voor de transfer tussen opleidingsactiviteit en werkplek of het behalen van persoonlijke doelen (Steinert, et al., 2016). Vanwege het positieve effect op verbondenheid tussen docenten en de opleiding ligt het verleggen van de aandacht bij docentprofessionaliseringsactiviteiten naar informeel leren, bijvoorbeeld in een CoP, van docenten voor de hand. Vollenbroek (2019) heeft onderzocht welke individuele, organisatorische en 'community' factoren het sociale gedrag van leden in een CoP beïnvloeden:

Motivation: beïnvloedt het individuele gedrag van de deelnemer (bijvoorbeeld motivatie om geïnformeerd te zijn of om je prestaties te verbeteren).

Opportunity: voorwaarden voor het deelnemen aan de CoP en de waarde die hieraan gehecht wordt (bijvoorbeeld tijd die docenten ervoor krijgen).

Ability: in staat zijn om kennis te delen met andere deelnemers (bijvoorbeeld kunnen herkennen welke informatie nuttig is).

Community: beïnvloedt het vertrouwen tussen deelnemers (bijvoorbeeld door gedeelde identiteit, leiderschap en taal).

In deze workshop willen we met de deelnemers verkennen hoe (docent)professionalisering (in)formele CoPs zou kunnen inzetten, rekening houdend met de MOAC-factoren, en hoe dit het leren van deelnemers kan stimuleren.

Doel:

Deelnemers zijn bekend met de MOAC factoren, kunnen het eigen onderwijs en eventuele (docent)professionaliseringsinitiatieven evalueren o.b.v. de MOAC-factoren en kunnen deze inzetten om een CoP te stimuleren.

Doelgroep:

Docenten, opleiders, onderwijskundigen

Opzet: activiteiten en opbrengst:

In deze workshop starten we met een inventarisatie tot welke (in)formele CoPs de deelnemers zelf behoren en welke voor- en nadelen zij hiervan ervaren. Daarna introduceren we het MOAC-model en welke impact de factoren hebben op het functioneren van een CoP. Hierbij leggen we ook de relatie met de resultaten van ons onderzoek aan de Faculteit Geneeskunde van de UvA en FHML, Maastricht University over de inzet van formele CoP bij docentprofessionalisering.

Vervolgens gaan de deelnemers in duo's analyseren hoe de MOAC-factoren bijdragen aan bijgewoone professionaliseringsactiviteiten. Deze duo's vormen een kwartet waarin de ervaringen van de duo's worden uitgewisseld en er gefocust wordt op een tweetal activiteiten die meer tot in detail worden besproken. Tenslotte zullen we plenair de resultaten van de discussies bespreken.

Referenties:

1 Vollenbroek W. Communities of practice : beyond the hype : analysing the developments in communities of practice at work. <http://dx.doi.org/10.3990/1.9789036548205>

Max aantal deelnemers: 30

Trefwoord: Docentprofessionalisering, Leergemeenschappen, Leren op de werkplek

Wijze van presentatie: Workshop

ZOOM 6

Een fenomenologische benadering van onderzoek van medisch onderwijs

C.B.T. Rietmeijer¹, M. Veen², S.P.C. Schaepkens²

¹Amsterdam UMC loc. VUmc, ² Erasmus MC

Thema:

Fenomenologie is hip. Maar wat is het en wat heb je eraan? In steeds meer interviewstudies zeggen de auteurs een fenomenologische methode te volgen. Zo gauw men ervaringen van mensen met het een of andere fenomeen onderzoekt valt al snel de term fenomenologie en wordt een fenomenologische methode beschreven. Soms refereren de auteurs daarbij aan eerdere fenomenologische onderzoeksartikelen, soms volgen ze fenomenologen als van Manen, Smith, Zahavi of nog anderen.

Ons probleem is dat we in de vraagstelling, de onderzoeksopzet en de resultaten van zulke artikelen vaak het verschil niet zien met ander kwalitatief onderzoek zoals constructivist grounded theory of een 'simpele' thematische analyse. In al deze benaderingen kunnen de ervaringen van mensen met een fenomeen centraal staan, en in al deze gevallen is er sprake van een intensieve onderdompeling in de data door onderzoekers die door reflexiviteit hun eigen ideeën weten te parkeren.

Fenomenologie maakt echter radicaal eigen keuzes die we in genoemd onderzoek vaak minder goed herkennen. Deze keuzes staan centraal in onze workshop. De deelnemer gaat ontdekken wat de fenomenologische queeste is en hoe hij/zij alle vrijheid heeft om deze opdracht op een geheel eigen wijze vorm te geven om daarmee recht te doen aan het fenomeen dat hij/zij wil onderzoeken. Geen kookboek-onderzoek maar toepassen van principes.

Doel:

Deelnemers krijgen meer begrip van de fenomenologische benadering van onderzoek van onderwijs.

Doelgroep:

Onderzoekers en andere belangstellenden

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Activiteiten:

Korte opening door Chris Rietmeijer: fenomenologie: te moeilijk of wassen neus? Of?

Korte interactieve introductie door Sven Schaepkens: fenomenologisch onderzoek van je mobieltje

Korte voordracht door Mario Veen: Filosofische roots van fenomenologie en betekenis voor het onderzoek van onderwijs nu.

Opdracht in 3 begeleide subgroepen: bespreken van een onderzoeksvraag van een deelnemer:

Maak een fenomenologische vraag

Verzin een fenomenologische opzet die past bij het fenomeen dat je wil onderzoeken

Korte voordracht door Chris Rietmeijer: het fenomenologische interview volgens Hoffding

In tweetallen oefenen van het interview

Afsluiten met take home messages

Opbrengst

Kennismaking met de fenomenologische principes

Een ervaring met het toepassing daarvan op een onderzoeksvraag

Een ervaring met fenomenologisch interviewen

Referenties:

1 Chris B.T. Rietmeijer; Mario Veen Phenomenological research in health professions education; tunneling from both ends, 2021 Under review

Max aantal deelnemers: 40

Trefwoord: Fenomenologie, Filosofie, Onderzoek van onderwijs

Wijze van presentatie: Workshop

ZOOM 7

Overwegingen van werkbegeleiders om professionele activiteiten toe te vertrouwen aan gespecialiseerde verpleegkundigen in opleiding: een interviewstudie

E.F.W. Kleijer¹, I.A. Pool², T.H.J. ten Cate¹, M.J. Schuurmans¹

¹UMC Utrecht, ²Isala klinieken

Probleemstelling:

Werkbegeleiders maken voortdurend afwegingen welke professionele activiteiten zij kunnen toevertrouwen aan studenten en welke (nog) niet. Er zijn verschillende meetinstrumenten om hun competentie te beoordelen. Het gebruik van scores draagt bij aan objectivering van de beoordeling maar is ook reductionistisch omdat het belangrijke aspecten buiten beschouwing laat. Bekend is dat toevertrouwen vaak mede gebaseerd is op subjectieve indrukken, dat wil zeggen oordelen van de werkbegeleider buiten de scoringsformulieren (Duijn, Welink, Bok, & Ten Cate, 2018). De vraag doet zich voor of 'objectieve' beoordeling de enige manier is om duidelijkheid, transparantie, eerlijkheid en validiteit te bereiken in beoordelingsprocessen. Binnen de medische professie gaan stemmen op om subjectieve oordelen van deskundigen te omarmen als de kern van beoordeling (Ten Cate & Regehr, 2019). Er is geen reden om aan te nemen dat in de verpleegkundige opleidingen niet ook belangrijke persoonlijke overwegingen van beoordelaars buiten 'objectieve' instrumenten vallen, maar onderzoek hiernaar ontbreekt. Dit leidt tot de onderzoeksvraag:

Wat zijn de overwegingen van werkbegeleiders om professionele activiteiten toe te vertrouwen aan gespecialiseerde verpleegkundigen in opleiding en waarop zijn deze overwegingen gebaseerd?

Methode:

Een grounded theory onderzoeksdesign met semigestructureerde interviews is gehanteerd. Zestien werkbegeleiders, werkzaam in de acute zorg, oncologie of kinderverpleegkunde, van twee academische en vijf algemene, Nederlandse ziekenhuizen hebben geparticipeerd: drie mannen en dertien vrouwen, in de leeftijd van 25 tot 55 jaar en met 1 tot 22 jaar ervaring als werkbegeleider. Respondenten werden gevraagd aan de hand van concrete situaties te benoemen welke overwegingen een rol spelen in het toevertrouwen van professionele activiteiten en waarop zij deze baseren. De data zijn geanalyseerd volgens de tien stappen van de QUAGOL.

Resultaten (en conclusie):

De data laten zien dat werkbegeleiders, als zij overwegen professionele activiteiten aan de student toe te vertrouwen, (1) naar de student kijken en (2) naar zichzelf kijken. De geïnterviewden gaven aan dat de student moet laten zien dat zij a. competent is, b. zich bewust is van risico's en deze kan beoordelen, c. een proactieve houding heeft, d. kansen om te leren aangrijpt, e. zich ontwikkelt, f. sociaal-communicatief gevoelig is en g. eerlijk is. Ten aanzien van hun eigen rol bij vertrouwensbeslissingen benoemden de geïnterviewden de overwegingen a. bewustzijn van subjectieve invloed op de beoordeling, b. delen van de verantwoordelijkheid voor de patiëntenzorg en c. visie op de lerende als toekomstige collega.

De overwegingen werden gebaseerd op zes bronnen: a. voor- en nabespreken, b. observeren, c. oordeel van collega's, d. (zelfreflectie)producten, e. instrumenten als ABCDE-systematiek, SBARR en f. risico-inschatting.

Discussie :

Bij toevertrouwen van beroepsactiviteiten in de patiëntenzorg lijken, evenals in de medische professie, subjectieve oordelen onvermijdelijk. Erkennen en specificeren van deze subjectiviteit kan in de praktijk bijdragen aan een transparante, eerlijke en valide beoordeling. Ongewenste vooringenomenheid moet uiteraard geminimaliseerd worden, bijvoorbeeld door oordelen te delen met andere werkbegeleiders om tot een intersubjectief oordeel te komen. Eveneens wordt gezien dat naast competentie andere overwegingen een rol spelen bij toevertrouwen. Deze kunnen werkbegeleiders helpen hun 'onderbuikgevoel' onder woorden te brengen.

Het onderzoek laat zien dat voor toevertrouwen meer nodig is dan inzicht in objectief meetbare competentie. Toevertrouwen gaat gepaard met subjectiviteit in wat werkbegeleiders willen zien bij een student. Verschillende bronnen worden gebruikt om de beoordeling transparant te maken en het impliciete expliciet.

Referenties:

1 Duijn, C.C.M.A., Welink, L.S., Bok, H.G.J., & Ten Cate, O.T.J. (2018). When to trust our learners? Clinical teachers' perceptions of decision variables in the entrustment process. *Perspectives on Medical Education*, 7(3), 192-199.

2 Ten Cate, O. & Regehr, G. (2019). The power of subjectivity in the assessment of medical trainees. *Academic Medicine*, 94(3), 333-33

Trefwoord: Verpleegkundige vervolgoopleidingen, Praktijkleren, Toetsing

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

ZOOM 7

Klinisch redeneren door apothekers: wat houdt het in en hoe doen apothekers dat?

J.F. Mertens¹, E.S. Koster², V.H.M. Deneer³, M.L. Bouvy², T. van Gelder¹

¹LUMC, ²Universiteit Utrecht, ³UMC Utrecht

Probleemstelling:

De focus van farmacie als professie is door de jaren heen verschoven van het product naar de patiënt. Door de toename van patiëntgerichte zorg door apothekers is het belang van klinisch redeneren vergroot. In tegenstelling tot artsen, is klinisch redeneren relatief nieuw voor apothekers. Het is nog onduidelijk wat dit concept inhoudt voor apothekers, hoe apothekers dit doen en waarin dit verschilt van andere zorgprofessionals. Voor het doceren van klinisch redeneren is een helder, uniform begrip van het concept nodig. Om het concept en de denkstappen beter te definiëren is een scoping review uitgevoerd met als onderzoeksvraag:

Hoe wordt klinisch redeneren door apothekers geconceptualiseerd in onderzoek en welke cognitieve processen worden hierbij gebruikt door (toekomstig) apothekers?

Methode:

De PRISMA-extension for Scoping Reviews¹ is gebruikt om bestaand onderzoek te inventariseren en kennislacunes te identificeren. Tussen september 2020 en april 2021 zijn zeven databases geraadpleegd voor relevant primair onderzoek. Studies die de cognitieve processen van apothekers of farmacie studenten tijdens het klinisch redeneren (of surrogaat term) onderzochten, werden geïnccludeerd. Het onderzoek moest plaatsvinden in een farmacie gerelateerde setting en gebruikmaken van een klinisch scenario. De studietoetsing en data-extractie is uitgevoerd door de eerste auteur in samenspraak met de tweede auteur. Studietoetsing, het conceptualiseren en operationaliseren van klinisch redeneren en relevante studieresultaten zijn geanalyseerd. Op basis van de literatuur is een conceptueel model ontwikkeld.

Resultaten (en conclusie):

Van de 2259 abstracts voldeden 13 artikelen aan de inclusiecriteria. Alle geïnccludeerde studies zijn gepubliceerd na 2008. De meeste onderzoeken zijn gedaan in de eerstelijnszorg. Acht studies onderzochten klinisch redeneren door apothekers in de context van het maken van een diagnose, bijvoorbeeld rondom zelfzorg. In de meeste van deze studies werden de termen "klinisch redeneren", "klinische besluitvorming" en "diagnostisch redeneren" door elkaar gebruikt. Veel studies geven aan dat apothekers geen duidelijk cognitief denkpatroon toepassen bij het stellen van een diagnose. Apothekers zouden vertrouwen op ongeschikte vraagtechnieken en een gebrek aan kennis hebben om tot een juiste diagnose te komen. De overige vijf studies zijn uitgevoerd in de context van het beoordelen van de indicatie, effectiviteit, veiligheid en therapietrouw van medicatie. Deze vijf studies geven aan dat apothekers overwegend analytische denkprocessen gebruiken, zoals de hypothetisch-deductieve benadering en voorwaarts redeneren. De terminologie in deze studies om het concept te duiden varieert.

Discussie :

De heterogene terminologie en het beperkt aantal studies maakt het verhelderen van het concept voor apothekers lastig. Een zelfontwikkeld conceptueel model maakt onderscheid tussen het denkproces bij het stellen van een diagnose ("diagnostisch redeneren") en het beoordelen van de geschiktheid van medicatie ("therapeutisch redeneren"). Het gebruik van "diagnostisch redeneren" is daarmee inherent aan de terminologie in geneeskunde. De term "therapeutisch redeneren" werd niet gebruikt in de geïnccludeerde studies, maar wordt wel in de geneeskunde gebruikt in het bepalen van geschikte therapie² en achten de auteurs ook passend voor apothekers. Samenvattend is het aantal onderzoeken naar de cognitieve denkprocessen van (toekomstig) apothekers beperkt. Het denkproces bij het klinisch redeneren door apothekers heeft verbetering. In vervolgonderzoek wordt het model gevalideerd en het denkproces van de apotheker nader onderzocht. Met deze informatie wordt onderwijs voor apothekers en studenten ontwikkeld voor het diagnostisch en therapeutisch redeneren in de farmacie.

Referenties:

1 Tricco, AC, Lillie, E, Zarin, W, O'Brien, KK, Colquhoun, H, Levac, D, Moher, D, Peters, MD, Horsley, T, Weeks, L, Hempel, S et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Ann Intern Med.* 2018;169(7):467-473

2 Bissessur SW, Geijteman EC, Al-Dulaimy M, Teunissen PW, Richir MC, Arnold AE, de Vries TP. Therapeutic reasoning: from hiatus to hypothetical model. *J Eval Clin Pract.* 2009 Dec;15(6):985-9

Trefwoord: Klinische vaardigheden, Farmacie, Communicatieonderwijs

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

ZOOM 7

Ontwerprichtlijnen voor de toetsing van interprofessionele competenties: een consensus studie.

H.W.H. Smeets¹, J.J.G. Van Merriënboer¹, A. Moser¹, D.M.A Sluijsmans²

¹Universiteit Maastricht, ²Radboud Universiteit

Probleemstelling:

De zorg van de toekomst vraagt om professionals die interprofessioneel kunnen samenwerken. Hiervoor is het nodig dat zij in deze competentie zijn opgeleid middels interprofessioneel onderwijs. Om juiste beslissingen te kunnen nemen of studenten als toekomstige zorgprofessionals interprofessioneel competent zijn, is een interprofessionele toets nodig. In een dergelijke interprofessionele toets dient een goede samenhang te worden geborgd tussen beoordelingstaak, de beoordelaar(s), en de beoordelingsprocedure (Stiggins, 1987). Toetsing blijkt de zwakste link in het bachelor interprofessioneel onderwijs, en een systematische ontwerp aanpak in deze toetsing ontbreekt. Het doel van deze studie is te komen tot ontwerprichtlijnen voor een toets in interprofessioneel onderwijs. Er lijken drie grote uitdagingen te bestaan op het gebied van het ontwerp van interprofessionele toetsen, namelijk rondom toetstaken, beoordelaars, en toetsprocedures. De onderzoeksvraag luidt: Hoe zien ontwerprichtlijnen uit voor het ontwerpen van een toetstaak, de samenstelling van beoordelaars, en de toetsprocedure om interprofessionele competenties te beoordelen?

Methode:

De studie is opgezet volgens consensus design (Humphrey – Murto et al., 2018), gebruikmakend van de Nominal Group Technique (NGT). Eerst zijn vijf homogene NGT sessies georganiseerd met vijf expertgroepen: studenten, patiënten, docenten, experts op het gebied van interprofessioneel onderwijs, en onderwijskundigen. De participanten werd gevraagd te beschrijven wat richtlijnen zijn voor een interprofessionele toets. De deelnemers hebben aan het einde van de sessie de ideeën die zij het belangrijkste achtten geprioriteerd. Tenslotte vond een consensus sessie plaats om de definitieve richtlijnen te prioriteren. Hieraan namen vertegenwoordigers deel van de vijf expert groepen.

De data is geanalyseerd middels eerst deductieve en vervolgens inductieve thematische analyse.

Resultaten (en conclusie):

Dit onderzoek heeft geleid tot 26 ontwerprichtlijnen voor interprofessionele toetsing; de toetstaak (10 richtlijnen), de assessoren (10 richtlijnen), en de toetsprocedure (6 richtlijnen).

Deze richtlijnen geven aan dat het belangrijk is om een combinatie van authentieke toetsen te gebruiken om beslissingen te nemen over interprofessionele competenties. De interprofessionele toets moet zich richten op zowel het team, als de individuele student, gebruikmakende van meerdere assessoren, zoals docenten, peers, en patiënten. Om alle interprofessionele competenties te behandelen in een zorg- en welzijnscurriculum is het nodig dat een gebalanceerd, goed ontworpen toetsprogramma verspreid wordt over alle leerjaren.

De richtlijnen in deze studie zijn gebaseerd op kennis van experts, maar het is een belangrijke volgende stap om de praktische toepasbaarheid van de richtlijnen in een onderwijskundige praktijk te gaan onderzoeken.

Discussie :

Er lijkt in de literatuur onenigheid te zijn over of interprofessionele toetsing moet focussen op het interprofessionele team, de individuele contributie, of op beiden. Individuele toetsing is overheersend in zorgonderwijs. Echter, literatuur toont aan dat problemen kunnen ontstaan bij beoordeling van enkel het team, en van enkel het individu. Deze gedragingen leiden niet tot het einddoel, interprofessioneel leren, en dit onderzoek toont aan dat het nodig is om de individuele toets-aanpak te transformeren naar een interprofessionele toets-aanpak. Onze richtlijnen adviseren het gebruik van meerdere toetstaken, assessoren en instrumenten, want complexe competenties, zoals interprofessioneel leren, kunnen best getoetst worden door het creëren van een integraal toetsprogramma. Het is moeilijk dit te realiseren in interprofessioneel onderwijs, want dit maakt vaak slechts een klein deel uit van een curriculum. Idealiter wordt interprofessionele toetsing gebalanceerd over een curriculum, met verschillende taken die focussen op verschillende interprofessionele competenties.

Referenties:

- 1 Humphrey-Murto, S., Varpio, L., Wood, T. J., Gonsalves, C., Ufholz, L., Mascioli, K., Wang, C. & Foth, T. (2017). The Use of the Delphi and Other Consensus Group Methods in Medical Education Research: A Review. *Acad Med*. 92(10), 1491-1498.
- 2 Stiggins, R. (1987). Design and development of performance assessment. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 6, 33–42.

Trefwoord: Communicatieonderwijs, Toetsing, Competency-based Assessment

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

ZOOM 7

Zitten we op één lijn? Een fenomenografische studie naar de opvattingen over praktijkleren van betrokkenen bij de verpleegkundeopleiding

M. Stoffels¹, S.M.E. van der Burgt², T. Stenfors, H.E.M. Daelmans¹, S.M. Peerdeman², R.A. Kusurkar¹
¹Amsterdam UMC loc. VUmc, ²Amsterdam UMC loc. AMC

Probleemstelling:

Verpleegkundeopleidingen streven ernaar studenten op te leiden tot zelfstandige, kritische beroepsbeoefenaren. Tijdens stages leren studenten door mee te draaien in de patiëntenzorg. Wanneer hierbij veel nadruk ligt op het uitvoeren van taken, gaat dit ten koste van hogere-orde leerprocessen zoals klinische besluitvorming en kritisch denken. Onderwijsinstellingen werken dan ook samen met ziekenhuizen om studenten te helpen actief hun leerproces te sturen en praktijk en theorie te koppelen. In de literatuur ontbreekt echter een kritische discussie over het gewenste leerproces en de bijbehorende leeruitkomsten tijdens praktijkstages. Wij onderzochten daarom opvattingen van actoren die betrokken zijn bij de verpleegkundeopleiding over het gewenste proces en de gewenste uitkomsten van het praktijkleren. Deze opvattingen kunnen gebruikt worden als basis voor training en beleidsontwikkeling.

Methode:

De studie volgde een fenomenografische benadering met semi-gestructureerde interviews. Fenomenografie past binnen een interpretivistisch onderzoeksparadigma en onderscheidt zich van fenomenologie doordat het de *variatie* in opvattingen over een fenomeen onderzoekt in plaats van de *essentie* van ervaringen met dit fenomeen(1). Wij vroegen 25 betrokkenen bij het praktijkleren (studenten, werkbegeleiders, praktijkopleiders, professionals van de onderwijsinstelling in een academisch medisch centrum) om een geslaagde, en een minder geslaagde stagedag van een student te beschrijven. Wij gebruikten deze concrete ervaringen als uitgangspunt voor het verkennen van onderliggende opvattingen. Data werden open gecodeerd volgens de stappen van de fenomenografische analyse: uit de gehele datapool werden tegelijkertijd a) manieren waarop het gewenste proces en de uitkomsten van het fenomeen 'praktijkleren' worden opgevat en b) dimensies, waarlangs de opvattingen variëren, geïdentificeerd. Vervolgens werden relaties tussen opvattingen en dimensies in kaart gebracht. Data werden door twee onderzoekers gecodeerd en alle stappen werden in het onderzoeksteam bediscussieerd.

Resultaten (en conclusie):

We vonden vier opvattingen over het gewenste proces en de gewenste uitkomsten van praktijkleren. Praktijkleren als een proces om 1) te voldoen aan de eisen van het curriculum; 2) weloverwogen patiëntenzorg te leren verlenen; 3) patiëntenzorg te leren verlenen binnen de bredere (zorg)context; 4) een continu ontwikkelende professional te worden. We identificeerden vijf dimensies om de variatie tussen deze opvattingen mee te beschrijven: 1) rol van opleidingsrichtlijnen; 2) geschikte leersituaties; 3) focus werkbegeleider; 4) focus van reflectie van student en 5) gewenste resultaten van praktijkleren. De opvattingen waren hiërarchisch geordend: opvatting 1 beperkte zich tot leren binnen vastgestelde kaders volgens formats. Opvattingen 3 en 4 beschouwden leren meeromvattend, als flexibel afgestemd op mogelijkheden van de student en de zorgcontext. Het verschil tussen opvatting 3 en 4 illustreert twee patronen binnen de opvattingen: een verschuiving in focus van externe eisen naar persoonlijke ontwikkeling, en van de individuele patiënt naar de gehele zorgcontext. De vier opvattingen werden teruggevonden onder alle typen actoren.

Discussie :

Ondanks een samenwerking tussen onderwijsinstellingen en ziekenhuizen, bestaan er verschillende opvattingen over het gewenste proces en de gewenste uitkomsten van praktijkleren. Onze resultaten suggereren dat een beperkte focus op de eisen van het curriculum en/of de individuele patiënt de ontwikkeling van hogere orde-leerprocessen in de weg kan staan. Een beperking van de studie is dat met deze methode geen opvattingen op subgroep-niveau onderscheiden konden worden. Training en beleidsontwikkeling op basis van deze opvattingen kan zich richten op hoe leerkanalen in samenspraak tussen werkbegeleiders en student worden benut en hoe ruimte en tijd gecreëerd kan worden voor een overstijgende blik op de zorg. Hierbij is inhoudelijke ondersteuning vanuit de onderwijsinstelling gewenst. Deze aanbevelingen sluiten aan op literatuur over het belang van co-regulerend leren(2).

Referenties:

1 Marton F. Phenomenography—a research approach to investigating different understandings of reality. J Thought. 1986;28-49.

2 Bransen D, Govaerts MJ, Slujsmans DM, Driessen EW. Beyond the self: The role of co-regulation in medical students' self-regulated learning. Med Educ. 2020;54(3):234-41.

Trefwoord: Klinische vaardigheden, Communicatieonderwijs

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

ZOOM 7

Initiatie van praktijkdeelname tijdens internationale stages fysiotherapie: een audiodagboek studie

M.H. Wijbenga¹, P.W. Teunissen¹, S.P.J. Ramaekers², E.W. Driessen¹, R.J. Duvivier³

¹Universiteit Maastricht, ²Amsterdam UMC loc. AMC, ³UMC Groningen

Probleemstelling:

Deelname aan de praktijk is voorwaardelijk voor werkpleklers. Verschillen in professionele benadering en werkwijzen kunnen actieve deelname van studenten gezondheidszorg in de weg staan, in het bijzonder bij de overgang van binnenschools naar werkpleklers. Tijdens een internationale stage spelen deze verschillen in de beroepspraktijk mogelijk een uitgesproken rol. Deelname aan patiëntenzorg en teamactiviteiten kan worden bemoeilijkt door taalbarrières, klinische richtlijnen en protocollen, of organisatiestructuur, zoals bijvoorbeeld een meer hiërarchische rolverdeling tussen senior en junior behandelaars. Eerder onderzoek toonde dat studenten tijdens de initiatiefase van internationale zorgstages vier onderscheidbare fases doorlopen van (1) oriëntatie en (2) aanpassing, alvorens te komen tot (3) bijdrage aan patiëntenzorg en daadwerkelijk (4) onderdeel uitmaken van de praktijk.¹

Deze studie onderzoekt hoe eerstejaars studenten fysiotherapie omgaan met uitdagingen en verschillen in de beroepspraktijk, specifiek tijdens de initiatiefase van internationale stages, om te kunnen komen tot actieve deelname aan de praktijk.

Methode:

Twaalf eerstejaars studenten fysiotherapie van de European School of Physiotherapy aan de Hogeschool van Amsterdam hielden een persoonlijk audio-dagboek bij tijdens hun eerste internationale stage. Aan de hand van een instructiesheet deelden de studenten een maand lang twee keer per week persoonlijke ervaringen. Deze ervaringen hadden betrekking op deelname aan patiëntenzorg en teamactiviteiten bij aanvang van stage.² Verkregen audiodata werd rechtstreeks gestreamd naar de beveiligde webomgeving van de hoofonderzoeker, via een applicatie op de eigen smartphone, en vervolgens geanonimiseerd opgeslagen. De individuele geluidsfragmenten zijn getranscribeerd en gecodeerd door twee onafhankelijke onderzoekers. Data-analyse gebeurde volgens de stappen van template analysis, waarbij de a priori thema's voor analyse waren gestoeld op de vier fasen van initiatie. Discussies in het onderzoeksteam ondersteunden het proces van analyse op meer conceptueel niveau en leidden tot aanpassing van deze thema's voor het final template, om de verschillende elementen van deelname aan de praktijk beter te kunnen benadrukken.

Resultaten (en conclusie):

Via een continue wisselwerking tussen het proces van oriëntatie en aanpassing aan de stageomgeving leerden de studenten om te gaan met de uitdagingen die de internationale zorgcontext hen bood. De audiodagboeken lieten zien hoe de studenten tijdens hun oriëntatie in de beroepspraktijk verschillen opmerkten, en deze vervolgens bespreekbaar maakten binnen het team. Aanpassing van de studenten aan de lokale praktijk werd ondersteund door continue afstemming met lokale hulpverleners en medestudenten. Deze professionele dialoog versterkte het onderlinge vertrouwen, op basis van wederzijds begrip en gaf ruimte voor daadwerkelijke de bijdrage van de student aan patiëntenzorg en teamactiviteiten.

Discussie :

Deze studie laat zien hoe eerstejaars studenten fysiotherapie omgaan met uitdagingen en verschillen in de beroepspraktijk tijdens de initiatie van internationale stages. Doordat studenten actief deelnemen aan patiëntenzorg en betrokken worden bij teamactiviteiten merken zij verschillen in werkwijze, onderwijskundige aanpak en professionele benadering al vroeg op. Het bespreekbaar maken van deze verschillen met begeleiders en medestudenten helpt de studenten bij het afstemmen van wederzijdse verwachtingen ten aanzien van hun bijdrage aan patiëntenzorg, rekening houdend met de internationale context.

Referenties:

Wijbenga MH, Duvivier RJ, Sheehan DC, Ramaekers SPJ, Teunissen PW, Driessen EW. 2020. Finding your feet: student participation during initiation of international clinical placements. *Persp Med Educ.* 9:41–48.
Crozier SE, Cassell CM. Methodological considerations in the use of audio diaries in work psychology: Adding to the qualitative toolkit. *Journal of Occupational and Organizational Psychology.* 2016 Jun;89(2):396-419.

Trefwoord: Klinische vaardigheden, Werkpleklers Internationalisering

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

ZOOM 8

Interprofessionele pilot - interactieve online cursus met aios huisartsgeneeskunde, specialisten ouderengeneeskunde, AVG-artsen en internisten ouderengeneeskunde.

P.J.A. Broersen, A. Moll
LUMC

Context/probleemstelling of aanleiding:

Hoe kunnen zorgprofessionals, patiënten en naasten beter samenwerken om de uitkomsten van de zorg voor de patiënt te verbeteren? Samenwerking tussen deze partijen, waarbij zorg wordt verleend op basis van gedeelde uitgangspunten, wordt ook wel interprofessioneel samenwerken genoemd.

Bij de opleiding tot specialist ouderengeneeskunde in Leiden (SOOL) zijn wij actief bezig om interprofessioneel samenwerken te implementeren in het curriculum. Na focusgesprekken met (aios) specialisten ouderengeneeskunde en (aios) huisartsen zijn we gekomen tot een generiek raamwerk van interprofessionele leerdoelen. Uit deze gesprekken bleek dat de aios in het eerste jaar nog intensief bezig zijn met het leren kennen van hun eigen specialisme. Om deze reden is het wenselijk dat interprofessioneel leren voor aios voornamelijk in hun tweede en derde opleidingsjaar plaatsvindt. Om de aios toch het belang te laten proeven van interprofessioneel samenwerken hebben we aan het einde van het eerste jaar een interprofessionele pilot gedraaid.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

In maart 2021 heeft de pilot interprofessioneel leren plaatsgevonden. De participanten aan deze pilot waren aios van ouderengeneeskunde, huisartsgeneeskunde, AVG en interne ouderengeneeskunde (n=40). Het doel van de pilot was driedig:

het kennismaken met interprofessioneel samenwerken

het belang inzien van interprofessioneel samenwerken

het inzicht krijgen in de taken en verantwoordelijkheden van zichzelf en die van andere zorgprofessionals.

De aios doorliepen een drieweekse online cursus over transitiezorg, waarbij zij twee- of drietallen vormden met aios van andere opleidingen. De achterliggende gedachte was dat aios met elkaar in discussie zouden gaan over de cursusinhoud. Hierdoor konden ze leren van elkaars perspectieven en specialismen, en inzicht krijgen in de meerwaarde daarvan voor gezondheidsuitkomsten.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

De aios hebben een pre- en posttoets gemaakt met een casus met open vragen over interprofessionele samenwerking. Aan de hand van de antwoorden hebben wij gekeken of de aios meer inzichten gekregen hebben in hun eigen rol en de rol van andere specialisten.

Daarnaast hebben de aios een evaluatie ingevuld over hun ervaringen met de pilot.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Op dit moment worden de resultaten nog verwerkt. Op het eerste gezicht lijkt de pilot positief uit te pakken: aios benoemen de meerwaarde van elkaars perspectieven. Specifiekere resultaten volgen nog.

Referenties:

1 Stijn Duijn - interprofessioneel samenwerken

Trefwoord: IPE&C, Digitaal leren en innoveren, Medische vervolopleidingen

Wijze van presentatie: Poster

ZOOM 8

Multidisciplinair MDO studentenpoli - bevordering van samenwerking tussen (toekomstig) artsen en (toekomstig) apothekers

F. van Rosse, L.S. Kalfsveld, M. Lafeber, J. Versmissen, M.B. Mulder
Erasmus MC

Context/probleemstelling of aanleiding:

Uit onderzoek is gebleken dat 5.6% van de ongeplande ziekenhuisopnames in Nederland geneesmiddel gerelateerd zijn. Daarvan bleek 46% potentieel te vermijden. Voorschrijffouten zijn een belangrijke oorzaak van ongeplande ziekenhuisopnames [1]. Om dergelijke fouten te voorkomen, is het wenselijk dat studenten geneeskunde al vroeg in hun opleiding de meerwaarde van de apothekers leren kennen. Dit is gunstig in hun werkende leven later, maar ook kunnen geneeskundestudenten en farmaciestudenten veel van elkaar leren. Er is momenteel nog weinig 'kruisbestuiving' aanwezig in de opleiding geneeskunde. Daarom hebben wij binnen onze studentenpoli, opgericht in juni 2020, óók een multidisciplinair MDO met focus op farmacotherapie opgericht.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Elke laatste vrijdag van de maand vindt het MDO plaats onder supervisie van minimaal één internist-klinisch farmacoloog en een ziekenhuisapotheker. Uitgenodigd zijn: alle co-assistenten inwendige geneeskunde, co-assistenten ziekenhuisfarmacie, AIOS ziekenhuisfarmacie en AIOS inwendige geneeskunde in hun klinische farmacologiestage.

In het MDO worden 4-6 patiënten besproken die voorbereid worden door de co-assistenten inwendige geneeskunde. Tijdens de bespreking wordt het WHO 6-stappenplan aangehouden en wordt discussie tussen apothekers (in opleiding) en artsen (in opleiding) zeer gestimuleerd.

Doelen van dit MDO zijn:

Het stimuleren van de interdisciplinaire samenwerking tussen artsen (i.o.) en apothekers (i.o.) waardoor de aanwezigen elkaars expertise en werkwijze leren kennen

Het optimaliseren van de (farmacotherapeutische) behandeling voor de besproken patiënten

Inzichtelijk maken van valkuilen bij het opstellen van een behandelplan.

Het uitgangspunt is een veilige leeromgeving. Dit betekent alles mag worden gevraagd, iedereen stelt zich open voor feedback en feedback wordt opbouwend geformuleerd.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Alle betrokkenen zijn enthousiast en ervaren een hoog leereffect. Verrassend is dat ook de farmaciestudenten een grote meerwaarde zien in het MDO. Het leren kennen van elkaars zienswijze en kennis heeft een grote meerwaarde voor het toekomstig werk van alle betrokkenen. Tevens is er veel aandacht voor het brede 'plaatje' van de patiënt i.p.v. alleen te focussen op de medicatie. Iedereen gaf aan beter te begrijpen hoe de samenwerking tussen arts en apotheker kan verlopen en beter de grenzen van elkaars vakgebied te leren kennen. Het effect voor de toekomstige dokters en apothekers is hopelijk 2-ledig (1) meer leren over farmacotherapie en farmacotherapeutisch redeneren, (2) dat zij later laagdrempeliger bij elkaar aankloppen.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Alle betrokkenen zijn erg enthousiast en ervaren een hoog leereffect. Van nature zijn medici vaak geneigd om snel in oplossingen te denken en het 'plan' voor de patiënt te presenteren. Het 6-stappenplan in het vizier houden blijft daarom essentieel tijdens het MDO. Het aanwijzen van een supervisor bij dit MDO met als taak hier actief op te bewaken heeft veel meerwaarde.

Referenties:

1 Leendertse AJ et al. Arch Intern Med. 2008;168(17):1890-6)

Trefwoord: Klinische vaardigheden Overig, namelijk: Multidisciplinair opleiden Overig, namelijk: Farmacotherapie

Wijze van presentatie: Praktijkpapier

ZOOM 8

Intraprofessioneel leren op de werkplek: ervaringen uit het Radboudumc Amalia Kinderziekenhuis

L. Teheux, H. Wollaars, W. Kuijjer-Siebelink, J.M.T. Draaisma, E.H.A.J. Coolen, A.A.E.M. van der Velden
Radboudumc

Context/probleemstelling of aanleiding:

De gezondheidszorg is toenemend complex en vereist een uitstekende samenwerking tussen verschillende zorgprofessionals om kwalitatieve, patiëntgerichte zorg te leveren. Hoewel veel wordt geschreven over interprofessioneel leren tussen individuen van verschillende professies, is in de literatuur nog weinig aandacht voor intraprofessioneel leren (tussen individuen van een andere discipline binnen dezelfde professie) in de medische vervolgopleidingen¹. Het doel van deze studie was om in kaart te brengen welke intraprofessionele leeractiviteiten worden ervaren door aios en opleiders en welke factoren hierop van invloed zijn.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

We wilden het intraprofessioneel leren op de werkplek in kaart brengen om gerichte interventies te kunnen ontwerpen om het werkplekleren te ondersteunen. Omdat het leren op de werkplek onderhevig is aan vele factoren, waarvan slechts een deel bepaald wordt door het opleidingscurriculum, is het beter begrijpen van welke factoren van invloed zijn van groot belang om het werkplekleren door aios te kunnen ondersteunen. In het kader van een kwaliteitsverbeteringsproject werden 14 individuele en 2 focusgroep semigestructureerde interviews afgenomen met aios en opleiders (n=26) van verschillende specialismen betrokken in het Radboudumc Amalia Kinderziekenhuis. Door analyse van de ervaringen van zorgprofessionals trachtten we tot een hoger begrip te komen van intraprofessioneel werkplekleren door aios in de tertiaire zorgpraktijk.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Aios en opleiders ervaren tijdens het werkplekleren een diversiteit aan intraprofessionele leeractiviteiten direct en indirect gerelateerd aan patiëntenzorg. We identificeerden beïnvloedende factoren op patiënt, aios, interactie, werkplek, organisatie en systeemniveau. Sommige factoren bepalen of aios kunnen deelnemen aan leeractiviteiten, terwijl andere factoren ervoor zorgen dat deze leeractiviteiten worden benut. Of een aios deelneemt aan een leeractiviteit wordt bijvoorbeeld beïnvloed door het opleidingscurriculum en de werkdruk, terwijl complexiteit van zorg mede bepaalt of een aios een actieve rol heeft in de activiteit. Opvallend was de grote rol van fysieke organisatie van het ziekenhuis: voldoende ruimte in de spreekkamer is voorwaarde voor deelname van aios aan multidisciplinaire spreekuren en intraprofessioneel contact werd als gemakkelijker ervaren bij kleinere afstand of gedeelde werkruimtes. In de interviews werden veel voorbeelden gegeven van leeransen die niet werden benut of herkend.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Er zijn veel kansen om intraprofessioneel te leren voor aios in complexe tertiaire zorg. Aios en opleiders vinden intraprofessioneel leren waardevol, maar ervaren in de dagelijkse praktijk veel barrières, zoals werkdruk, logistieke uitdagingen en hoge complexiteit van zorg. Inzet van interventies om deze barrières te verhelpen is van groot belang voor het succes van intraprofessioneel leren. Tijdens het congres presenteren wij onze resultaten in detail en zullen wij suggesties doen om het intraprofessioneel leren in complexe zorgpraktijken te optimaliseren.

Referenties:

1 Bongiovanni T, Long T, Khan AM, Siegel MD. Bringing Specialties Together: The Power of Intra-Professional Teams. *J Grad Med Educ.* 2015;7(1):19-20.

Trefwoord: Medische vervolgopleidingen, Intraprofessioneel leren en samenwerken

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 8

Klinisch redeneren van artsen en verpleegkundigen; een systematische, gelaagde analyse.

C.J. Vreugdenhil¹, S. Somra¹, E.J.F.M. Custers², J.T.P. Dobber³, M.E. Reinders¹, R.A. Kusurkar¹

¹Amsterdam UMC loc. VUmc, ²UMC Utrecht, ³Amsterdam University of Applied Sciences

Context/probleemstelling of aanleiding:

Klinisch redeneren, een rode draad voor alle gezondheidszorg professionals, is ontwikkeld, onderwezen, gedefinieerd en onderzocht 'binnen' elke professie. Klinisch redeneren is een complex en veelzijdig concept met vele definities en betekenissen. Dit **bemoeilijkt** niet alleen onderwijs maar ook interprofessioneel samenwerken en onderzoek. We weten dus nog niet of inhoud, proces en uitkomsten van redeneren vergelijkbaar zijn 'tussen' de professies, zoals geneeskunde en verpleegkunde. Ons doel is om meer conceptuele duidelijkheid over klinisch redeneren te verkrijgen, zodat wederzijds begrip vergroot kan worden in samenwerking, onderwijs en onderzoek. Hiervoor hebben we literatuur onderzocht met de volgende vraag: "Wat zijn de kenmerken van klinisch redeneren van professionals zoals beschreven in de medische en verpleegkundige wetenschappelijke literatuur en wat kunnen we leren van een vergelijkende analyse?"

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Om de vraag te onderzoeken is de methode *integrative review* [1] gekozen, waarbij empirische en theoretische artikelen gebruikt kunnen worden. Deze methode wordt gekenmerkt door een stapsgewijze aanpak van probleem identificatie, systematisch literatuur zoeken, kwaliteitsbeoordeling, analyse tot de presentatie van resultaten.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Om recht te doen aan de veelzijdigheid en gelaagdheid van klinisch redeneren zijn de data uit de geselecteerde artikelen geëxtraheerd en geanalyseerd vanuit het perspectief van Concept analyse en *Layered analysis of an intervention* van Cianciolo and Regehr [2], gevolgd door het opstellen van een *validity matrix*, om het vergelijken en vaststellen van verschillen transparant te kunnen presenteren. We denken alle lagen van klinisch redeneren te kunnen beschrijven met: filosofie of paradigma, theorieën over, bedoelingen met, voorwaarden, eigenschappen, uitkomsten en inhoud van klinisch redeneren.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Dit onderzoek bouwt voort op een geschiedenis van verpleegkundig en medisch onderzoek van klinisch redeneren, en bevindt zich nu in de analyse fase. Op het congres willen we laten zien dat door deze aanpak het begrip van klinisch redeneren vergroot kan worden, niet alleen van de 'andere' professie, maar ook van de 'eigen'.

Referenties:

1 Whittemore, R. and K. Knafelz, *The integrative review: updated methodology*. Journal of Advanced Nursing, 2005. **52**(5): p. 546-553.

2 Cianciolo, A.T. and G. Regehr, *Learning Theory and Educational Intervention: Producing Meaningful Evidence of Impact Through Layered Analysis*. Acad Med, 2019. **94**(6): p. 789-794.

Trefwoord: IPE&C, klinisch redeneren

Wijze van presentatie: Poster

ZOOM 8

Interculturele eCampus voor tandheelkunde: het EDEMTET project (EU-China)

J.N.H. van der Woert, D.J.M. Niesten
Radboudumc

Context/probleemstelling of aanleiding:

Het Erasmus+ project EDEMTET (*eCampus for Dental Education supporting multidisciplinary team-based learning and evidence-based treatment planning*) is een samenwerking tussen Europese en Chinese dental schools: Radboud Universiteit, Queens University Belfast, Wuhan University, Nanjing University, Guangxi Medical University.

Projectpartners delen een visie op onderwijsinnovatie waarin internationalisation@home, interculturele patiënt casuïstiek, leren klinisch redeneren, en Evidence Based Treatment Planning centraal staan.

In een eCampus werken studenten van verschillende universiteiten in peer-groups aan het oplossen van interculturele patiënt casuïstiek; het leren begrijpen van en werken met culturele verschillen staat centraal.

Ook wordt wetenschappelijk onderzoek gedaan naar effectiviteit van deze onderwijsaanpak.

Dit praktijkpaper rapporteert over het ontwerp- en ontwikkelproces. De komende jaren wordt proefgedraaid en bijgesteld, waarna hierover rapportage volgt.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

De eCampus is een online leeromgeving die studenten traint in competenties m.b.t. samenwerken en communiceren in internationale teams, interculturele aspecten van *oral healthcare*, evidence based treatment planning en klinisch redeneren. Studenten lossen in een peer-group meerdere praktijkcasus op. In hun team komen ze tot een gemeenschappelijke oplossing, leren hoe je feedback geeft en ontvangt, en elkaars behandelplan beoordeelt. Daarbij komen (inter-)culturele verschillen aan bod.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Culturele verschillen spelen niet alleen een rol bij de patiënt casuïstiek of behandelmethodes. Ook bij integratie in de curricula zijn er verschillen: voor elke universiteit is curriculumintegratie maatwerk. Wegens verschillen in de wijze van beoordelen wordt online alleen formatief geëvalueerd; eindbeoordeling geschiedt door de eigen docent met lokale criteria. En bij het ontwerpen en ontwikkelen van de instructiemethodiek is speciale aandacht voor leren samenwerken en geven van peer-feedback en -assessment. Ook zijn er culturele verschillen in de benadering van *oral healthcare*: kijk je alleen technisch naar het gebitsprobleem en zoek je een dito oplossing, of kijk je breder naar de hele mond, de mens er achter of zelfs de context van de patiënt?

Verder hanteren EU en China verschillende wetten aangaande privacy en security. Er moest flink overlegd worden om tot een werkbare modus te komen: studenten zijn gepseudonimiseerd aan boord, data voor Learning Analytics geven alleen rapportages op groepsniveau, en voor research worden aparte datasets gemaakt.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Samenwerken in internationale onderwijscontext vereist veel wederzijds begrip en flexibiliteit. Het ontwerp- en ontwikkelproces voor een veilige en stimulerende leeromgeving voor studenten is niet het enige waarin zich dat uit. Met name ook voor de projectpartners en docenten zijn we in een stevig leerproces terecht gekomen.

Trefwoord: online learning, intercultureel onderwijs, Evidence Based Treatment Planning

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 8

De gesprekstoel 'Positieve Gezondheid' en de bijdrage aan waardegedreven zorg - het perspectief van AIOS

L.A. Bock¹, C.Y.G. Noben¹, G. Yaron², E.L.J. George¹, A.A.M. Masclee¹, B.A.B. Essers¹, W.N.K.A. van Mook¹
¹MUMC+, ²Universiteit Maastricht

Context/probleemstelling of aanleiding:

In het huidige gezondheids- en opleidingsklimaat wordt de persoonlijke context van de patiënt steeds belangrijker. Een hierop aansluitend opkomend en veelbesproken concept is "Positieve Gezondheid" - een bredere kijk op gezondheid in plaats van louter de fysieke klachten. Dit klinkt erg aantrekkelijk in het kader van het leveren van waardegedreven zorg, maar hoe ervaart de zorgprofessional in opleiding dit concept? Is het voor de zorgprofessional toepasbaar binnen de huidige structuur van de klinische praktijk en die van de opleiding? En hoe vertaalt zich dat in waardegedreven besluitvorming?

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Tijdens poliklinische consulten bij de KNO- en MDL-afdeling werd "Positieve Gezondheid" als gesprekstoel ingezet. Arts-assistenten in opleiding tot specialist werden bevraagd over hun ervaringen met het gebruik van de gesprekstoel. Focus op aandachtspunten, toepassing en gebruiksgemak, alsook de impact op waardegedreven zorg werden kwalitatief onderzocht.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

De AIOS hadden een bivalente ervaring met het gebruik van de "Positieve Gezondheid" gesprekstoel. De AIOS gaven voornamelijk drie voordelen aan: (i) een beter inzicht in de context en het functioneren van de individuele patiënt, (ii) een veranderde dynamiek in de communicatie tussen AIOS-patiënt en (iii) een toegenomen bewustwording van waardegedreven zorgaspecten; nl. patiënt gerelateerde uitkomsten en gezondheidszorg kosten. De keerzijdes van de medaille waren vervolgens: (i) twijfels over de relevantie van de gehele tool, (ii) grenzen van het expertisegebied van gespecialiseerde medische professionals en (iii) een gebrek aan afbakening in de klinische praktijk.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

De gesprekstoel is waardevol en inzetbaar voor AIOS tijdens poliklinische consulten met nieuwe of 'onbekende' patiënten, alsook tijdens vervolgsconsulten bij patiënten met multidimensionale klachten. AIOS waarderen de inzet van de tool met name in het geval van chronische aandoeningen en in de generalistische zorg. Het gebruik van de tool levert waardevolle patiëntinformatie op die verder reikte dan de lichamelijke gezondheid, bevordert de betrokkenheid van de patiënt tijdens het gesprek en faciliteert de afstemming van het behandelplan op de behoeften van de individuele patiënt. De tool lijkt minder geschikt voor eenvoudige klachten, duidelijk afgebakende hulpvragen en periodieke vervolgsconsulten. Ook was het niet geschikt voor zeer gespecialiseerde zorg omdat het een overvloed aan algemene informatie opleverde. Mits correct gebruik van de tool – timing en doelgroep – blijkt de gesprekstoel een veelbelovende strategie om waardegedreven zorgverlening te stimuleren.

Referenties:

1 Huber M et al. (2016) Towards a "patient-centred" operationalisation of the new dynamic concept of health: A mixed methods study. *BMJ Open* 6:1–11

Trefwoord: Medische vervolgopleidingen, Waardegedreven zorg, Positieve Gezondheid

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

13.55-14.55

De praatgrage student en de muurbloem

A. de la Croix¹, R. de Jonghe²

¹Amsterdam MC loc. VUmc, ²ErasmusMC

Hij is Reinoud de Jongh.

Hij is introvert.

Hij denkt graag voordat hij praat.

Hij heeft tijd nodig om zich voor te bereiden op discussies.

Sociale interacties kosten hem energie, hij 'laadt op' door stilte.

Zij is Anne de la Croix.

Zij is extravert.

Zij komt op ideeën door te praten.

Zij gooit zich enthousiast in discussies en groepsgesprekken.

Zij krijgt energie van sociale interacties, houdt niet van te veel stilte.

Anne en Reinoud waren collega's. Ze mogen en respecteren elkaar, maar snappen tegelijkertijd geen bal van elkaar. In deze Fringe maakt het publiek een reis door de diepste krochten van de breinen van Anne en Reinoud, en ontdekt zo hoe misverstanden en irritaties ontstaan, maar ook hoe ze elkaar uiteindelijk vinden en versterken. Naast met een warm gevoel, verlaten deelnemers de sessie ook met ideeën over hoe onderwijs inclusiever kan, door een leerklimaat te creëren dat geschikt is voor zowel introverte als extraverte studenten.

Vorm:

- Het publiek ondergaat de snelste persoonlijkheidstest aller tijden en krijgt een label: I (voor introvert) of E (voor extravert).
- We presenteren een aantal scènes, waarbij de E's en de I's in het publiek ons gedrag mogen becommentariëren en ons van advies kunnen voorzien.
- Ondertussen worden al onze uitspraken vergezeld van gedachtenbubbels, om duidelijk te maken wat de kloof is tussen wat we zeggen en wat we denken.

Wijze van presentatie: Fringe

15.10-16.10 2e Ronde

ZOOM 1

Abductief redeneren: Innovatie, creativiteit en logica in onderzoek naar medisch onderwijs

M. Veen², E. de Groot¹

¹UMC Utrecht, ²Erasmus MC

Thema:

In zowel kwalitatief als kwantitatief onderzoek zijn twee analytische benaderingen redelijk bekend: deductie en inductie. Beide zijn gebaseerd op logica: de manier waarop we uitspraken doen over het algemene op basis van observatie van data. Als het doel van een onderzoek is om nieuwe theorie te ontwikkelen, dan is er nog een derde bewijstechniek nodig die afkomstig is uit het pragmatisme: abductie. De laatste jaren is er steeds meer aandacht voor abductie als een onmisbare manier om data te analyseren en hypothesen of vernieuwende theorie te formuleren. In deze workshop gaan we eerst op basaal niveau aan de slag met abductief redeneren: wat is het en hoe verhoudt het zich tot inductie en deductie? We onderscheiden eerst deductie, inductie en abductie op basis van alledaagse voorbeelden. Daarna tillen we discussie hoger: hoe helpt abductie om op methodologisch niveau de relatie tussen je onderzoeksvraag, je data en je conclusies te verstevigen? Deelnemers kunnen kiezen om in een deelgroep te werken aan een voorbeeld onderzoeksvraag uit een realist evaluatie (wat werkt voor wie en hoe) of uit een discourse analyse uit te werken aan de hand van abductie. Tot slot bespreken we de essentiële rol die abductie – en daarmee creativiteit en verbeelding – in theoretische innovatie in onderzoek naar medisch onderwijs. Creativiteit en innovatie zijn dus niet tegengesteld aan systematisch en robuust onderzoek en theorievorming maar, zoals deelnemers dankzij abductie leren, een noodzakelijke voorwaarde daarvoor. En dat is logisch!

Doel:

Deelnemers (meer) ervaring op te laten doen met abductieve analyse binnen onderzoek naar medisch onderwijs.

Doelgroep:

Onderzoekers in het medisch onderwijs.

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Deelnemers gaan de verschillen tussen inductieve, deductieve en abductieve analyse ervaren. Door discussie krijgen ze gevoel voor de manier waarop deze benaderingen gecombineerd kunnen worden. Deelnemers reflecteren samen, aan de hand van (voor)beelden op het begrip 'meaning making', wat centraal staat in abductief redeneren.

In deelgroepen gaat gewerkt worden aan twee kwalitatieve methoden (gezien de achtergrond van de moderatoren). Eén groep kan kennis en ervaring opdoen met de waarde van abductie in discourse analyse onderzoek, door een klein (fictief) stukje transcript van een conversatie te bespreken aan de hand van een voorbeeld onderzoeksvraag. Een ander deel van de groep gaat aan de slag met de rol van abductie in realist evaluatie (een manier van evalueren waarin een theoretische benadering centraal staat). Deelnemers beginnen met een kort rollenspel in drietallen om interview data te verzamelen en gaan daarna analyseren. De opbrengst van deze workshop is een breder palet aan vaardigheden voor onderzoek.

Referenties:

1 Veen, M. Creative leaps in theory: the might of abduction. *Adv in Health Sci Educ*(2021)

2 <https://doi.org/10.1007/s10459-021-10057-8>

Max aantal deelnemers: 30

Trefwoord: Wetenschappelijke vorming, Filosofie, Analyse in onderzoek

Wijze van presentatie: Workshop

ZOOM 2

Veilig studeren #formetoo Op naar een veilige leeromgeving voor coassistenten

R.A. de Jong¹, J.A.M.L. Drenth², J. Mattijsen¹

¹Erasmus MC, ²UMC Groningen

Thema:

De afgelopen jaren is in de maatschappij veel aandacht besteed aan veiligheid op de werkvloer. Echter ervaart nog steeds één op de vijf werknemers ongewenst gedrag op het werk. De zorg is hierin een kwetsbare sector: verpleegkundigen en artsen maken met respectievelijk 51 en 50 procent deel uit van beroepsgroepen die het vaakst te maken krijgen met ongewenst gedrag¹. Het gaat hierbij om verbale agressie, fysiek geweld, pesten, seksuele intimidatie, discriminatie of bedreiging.

Agressie, geweld en ongewenst gedrag zorgen voor een onveilige werk- en leeromgeving. Coassistenten zijn een groep waar het leerpad afhankelijk is van andere zorgprofessionals. Hierdoor vormen geneeskundestudenten een kwetsbare groep. Mogelijk dat geneeskundestudenten terughoudend zijn in het melden van ongewenst gedrag uit angst voor een nadelig effect op hun carrière. Binnen de geneeskundeopleiding is het daarom juist belangrijk om aandacht te besteden aan het onderwerp veilig werken.

Medisch Contact en Arts in Spe onderzochten eerder in hoeverre seksueel ongewenst gedrag voorkomt onder geneeskundestudenten: van de 440 geneeskundestudenten in hun onderzoek maakten 86 (20%) een seksueel grensoverschrijdende situatie mee². De Geneeskundestudent (DG) nam tussen november 2020 en januari 2021 een enquête af met 4125 respondenten, waarvan 1701 coassistenten. Hieruit blijkt dat 15% van de coassistenten (n=253) het afgelopen jaar slachtoffer is geweest van een vorm van ongewenst gedrag. Uit de enquête blijkt dat het merendeel van de incidenten intern afkomstig is (77%; n=291), namelijk van medestudenten, ANIOS/AIOS, specialist, begeleider of een andere zorgverlener. Slechts in 23% (n=86) van de gevallen is het gedrag afkomstig van patiënten of diens naasten. De meerderheid van de interne incidenten (89%, n=1079) wordt niet gemeld. Gedurende deze sessie wil DG haar resultaten omtrent veilig werken nader presenteren. Ook wil zij, middels een interactief panel en waargebeurde casuïstiek, op zoek naar oplossingen waarbij specifiek gekeken wordt naar de aanpak van de bron, aanspreekgedrag en het maken van meldingen. Daarnaast worden deelnemers gevraagd, aan de hand van een presentatie, na te denken over beleidsoplossingen en handelen bij het meemaken van ongewenst gedrag.

Doel:

Deelnemers bezitten na de sessie kennis over ongewenst gedrag in de zorg, de vormen van ongewenst gedrag, incidentie onder geneeskundestudenten en barrières in het melden van ongewenst gedrag. Er wordt gezocht naar een oplossing voor het aanpakken van de bron, aanspreekgedrag en het maken van meldingen. Ook is er nagedacht over oplossingen om studenten te beschermen tegen ongewenst gedrag.

Doelgroep:

Geneeskundestudenten, vertrouwenspersonen, onderwijzers

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Deze interactieve rondetafel sessie geeft inzicht in het voorkomen van onveilige werksituaties voor coassistenten gedurende hun studie.

Door middel van een presentatie over de enquêteresultaten en een discussie met een interactief panel, hebben deelnemers de ruimte de resultaten te bespreken en onderling te overleggen over mogelijkheden om geneeskundestudenten een veilige leeromgeving te garanderen.

Referenties:

1. CBS. (2019, Januari 28). Meeste ongewenst gedrag in zorg- en welzijnsberoepen. www.cbs.nl.

<https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2019/05/meeste-ongewenst-gedrag-in-zorg-en-welzijnsberoepen>

2. Paauw, S., & Kneepkens, E. (2018, Juni 6). En hoe zit het eigenlijk met #MeToo bij medici?

www.Medischcontact.nl. <https://www.medischcontact.nl/arts-in-spe/nieuws/ais-artikel/en-hoe-zit-het-eigenlijk-met-metoo-bij-medici.htm>

Max aantal deelnemers: 20

Trefwoord: Welbevinden zorgprofessionals, Professionaliteit, Communicatieonderwijs

Wijze van presentatie: Rondetafel sessie

ZOOM 3

Community-based leren in het medisch onderwijs

J.L. Suurmond¹, K.N. Lanting², M.J. Oudbier¹, M.C. Seeleman³, E.F. van Beeck⁴

¹Amsterdam UMC loc. AMC, ²Saxion Hogeschool, ³UMC Utrecht, ⁴Erasmus MC, namens de werkgroep Diversiteit

Thema:

Meer en meer zullen (toekomstige) artsen de patiënt in diens context en omgeving moeten leren kennen en behandelen (Raamplan, 2020). Een onderwijsmethode waarbij studenten in context leren en authentieke leerervaringen opdoen is community-based leren.^{1,2} Onder community-based leren wordt verstaan: een specifieke onderwijsactiviteit, waaraan studiepunten zijn gekoppeld en waarbinnen de student tegemoet komt aan (aangetoonde) maatschappelijke behoeften. De student maakt hierbij een vertaalslag van academische kennis naar praktische toepassing en in wisselwerking hiermee ontwikkelt de student meer inzicht in de eigen persoonlijke waarden, professionele identiteit en maatschappelijke verantwoordelijkheid.

In deze sessie wil de NVMO werkgroep 'Diversiteit' ervaringen delen en een discussie houden over de belangrijkste aspecten van community-based leren:

Vanuit docentenperspectief

Vanuit studentenperspectief

Vanuit perspectief van de ontvangende maatschappelijke organisatie

Doel:

Uitwisselen van ervaringen over de do's en don'ts van community-based leren vanuit ErasmusMC, UMC Utrecht, Amsterdam UMC en Hogeschool Saxion. Onderwerpen die o.a. aan bod zullen komen:

- Wat is de toegevoegde waarde community-based leren?
- Hoe en waar integreer je dit onderwijs in het curriculum?
- Hoe kan je dit onderwijs toetsen?
- Hoe kan dit onderwijs online?
- Hoe zorg je ervoor dat dit onderwijs voor iedereen optimaal is (student, docent, ontvangende organisatie)?

Doelgroep:

Docenten, studenten, coördinatoren, onderwijsontwikkelaars

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Inleiding

Presentatie vanuit verschillende opleidingen en verschillende perspectieven

Discussie: bespreken 5 bovenstaande vragen, uitwisselen eigen ervaringen, tips, onderwijsvormen, handvatten

Referenties:

1 Claramita, M., Setiawati, E.P., Kristina, T.N. *et al.* Community-based educational design for undergraduate medical education: a grounded theory study. *BMC Med Educ* **19**, 258 (2019).

2 Werkgroep Maatschappelijke studentbetrokkenheid. Maak werk van maatschappelijke betrokkenheid van studenten: een wederzijds belang. UvA: 2020.

Max aantal deelnemers: 40

Trefwoord: Diversiteit, Communicatieonderwijs, Community-based learning

Wijze van presentatie: Rondetafel sessie

ZOOM 5

Opleiden over grenzen: interventies voor het intraprofessioneel opleiden op de werkplek in de medische vervolgoedingen

L. Teheux, W. Kuijer-Siebelink, E.H.A.J. Coolen, J.M.T. Draaisma, A.A.E.M. van der Velden
Radboudumc

Thema:

De complexiteit van de gezondheidszorg groeit en doet in toenemende mate een beroep op samenwerking tussen verschillende specialismen en zorgprofessionals. De medische vervolgoedingen zullen hierop moeten anticiperen om het leren tussen zorgprofessionals voldoende aan bod te laten komen in de verschillende curricula. De Federatie Medisch Specialist (1) benadrukt daarom dat samenwerken en het vormen van netwerken bevordert dient te worden binnen de medisch specialistische vervolgoedingen en dat 'over de grenzen van het specialisme heen' opgeleid dient te worden. Een grote rol speelt het bevorderen van intraprofessioneel leren door aios: het leren van artsen van andere specialismen.

Omdat het leren op de werkplek onderhevig is aan vele factoren, waarvan slechts een deel bepaald wordt door het opleidingscurriculum, is een beter begrip van welke factoren van invloed zijn van groot belang om het werkpleklernen door aios te kunnen ondersteunen.

Doel:

Na afloop van de workshop hebben deelnemers kennis van de kansen om intraprofessioneel te leren in de dagelijkse zorgpraktijk te benutten, en welke factoren het intraprofessioneel leren op de werkplek kunnen faciliteren en belemmeren. Deelnemers hebben handvatten gekregen om het intraprofessioneel werkpleklernen in de eigen praktijk te ondersteunen.

Doelgroep:

Aios, opleiders, opleidingsgroepen en onderwijskundigen.

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Na een korte kennismaking en introductie, beginnen we met een inventarisatie van de intraprofessionele leeractiviteiten uit de eigen zorgpraktijk. Op basis van ons onderzoek (interviews/focusgroepen en scoping review*) presenteren wij vervolgens een aantal factoren die invloed hebben op het intraprofessioneel werkpleklernen, gestructureerd aan de hand van het 3-P model. In subgroepen brengen we in kaart welke kansen en barrières in de Nederlandse zorgpraktijk een rol spelen. Gezamenlijk kiezen we daaruit een aantal factoren waarvoor we gerichte interventies gaan ontwerpen. De workshop wordt afgesloten met een wrap-up van de bevindingen vanuit de subgroepen en een aantal aanbevelingen voor de praktijk.

Referenties:

1 Visiedocument 'Medisch specialist van de toekomst 2025' en 'Opleiden 2025' van de FMS.

2 3-P model of workplace learning (Tynjälä, 2012)

* Submitted.

Max aantal deelnemers: 36

Trefwoord: Medische vervolgoedingen, intraprofessioneel leren, Communicatieonderwijs

Wijze van presentatie: Workshop

ZOOM 6

INTER-ACTIE: betekenisvolle peer feedback in interprofessioneel leren op de werkplek

A.N. van Dijk¹, J. van Oppen², M.A. van Bokhoven¹

¹Universiteit Maastricht, ²Zuyd Hogeschool

Thema:

Online peer feedback & kolomoverstijgend interprofessioneel leren

Doel:

Interprofessioneel samenwerken is steeds belangrijker in de zorg. De interprofessionele samenwerkingscompetenties ontwikkelen (toekomstige) beroepsprofessionals met name in de dagelijkse praktijk. Een belangrijk aspect van de competenties interprofessioneel samenwerken is dat zorgprofessionals van verschillende achtergronden en denkniveaus in staat zijn om betekenisvolle feedback aan elkaar te kunnen geven. Hierdoor leren ze samen en zijn ze in staat om met elkaar de kwaliteit van zorg te verbeteren.

Om de ontwikkeling van de competentie interprofessionele samenwerking te stimuleren zijn in Zuid-Limburg diverse Communities of practices opgezet. Studenten van verschillende achtergronden ontmoeten elkaar tijdens hun stageperiode om van, over en met elkaar te leren. In de praktijk blijkt het een logistieke uitdaging om de studenten bij elkaar te brengen op de werkplek. Roosters vanuit opleiding en stagesetting zijn moeilijk op elkaar af te stemmen. Het gevolg is dat het aantal ontmoetingen beperkt blijft en daarmee ook de ruimte om samen te reflecteren.

Om de diepgang van het gezamenlijk leerproces te versterken zonder dat de studenten elkaar extra momenten live hoeven te zien, is het onderwijsprogramma INTER-ACTIE ontwikkeld. In INTER-ACTIE is peer feedback via een blended learning aanpak geïntegreerd in het interprofessioneel werkpleklernen. We gebruiken bestaande digitale tools. INTER-ACTIE wordt momenteel uitgetest binnen bestaande Communities of Practices.

Het doel van de workshop is kennismaking met de inhoud en aanpak van INTER-ACTIE en de manier waarop de peer feedback tussen studenten van mbo, hbo en wo is vormgegeven. Op basis hiervan willen we met de deelnemers verkennen hoe INTER-ACTIE zou passen binnen ieders eigen organisatie en context.

Doelgroep:

De doelgroep bestaat uit geïnteresseerden in de volgende kenmerken van INTER-ACTIE, namelijk:

Versterken van interprofessioneel werkpleklernen;

Het aanleren van geven en ontvangen van peer feedback;

Een aanpak van blended learning;

Het faciliteren van een gezamenlijk leerproces door studenten van verschillende achtergronden en niveaus (mbo, hbo, wo).

Opzet: activiteiten en opbrengst:

1. Opening

2. Achtergrond INTER-ACTIE

3. Demonstratie INTER-ACTIE

4. Verkennend gesprek aan de hand van de Zes Hoeden van De Bono, zodat de volgende perspectieven systematisch worden besproken: wat zijn de vragen, gevoelens, voordelen, belemmeringen, kansen en vervolgstappen als het gaat om toepassing van INTER-ACTIE in de eigen context

5. Afsluiting met take home messages

Max aantal deelnemers: 30

Trefwoord: Digitaal leren en innoveren, Communicatieonderwijs werkpleklernen

Wijze van presentatie: Workshop

ZOOM 7

Een instructiemodel voor feedbackgebruik: vragen, analyseren, toepassen en reageren

R.A.M. de Kleijn
UMC Utrecht

Context/probleemstelling of aanleiding:

Sinds de invloedrijke meta-analyses van John Hattie, lijkt het algemeen geaccepteerd dat feedback een van de meest krachtige middelen is om leren te bevorderen. En waar het merendeel van het feedbackonderzoek en feedbacktrainingen zich tot voor kort richtte op hoe goed feedback *gegeven* moest worden, vindt er een verschuiving plaats richting onderzoek naar hoe feedback *gebruikt* zou moeten worden en hoe studenten hierin ondersteund kunnen worden (Winstone et al., 2017). In die lijn betoogden Carless en Boud (2018) dat studenten feedbackgeletterdheid zouden moeten ontwikkelen. En ondanks dat publicaties over feedbackgeletterdheid sindsdien als paddenstoelen uit de grond schieten, is nog nauwelijks beschreven wat het dan precies is dat van studenten verwacht wordt in termen van feedbackgebruik. Daarom wordt in dit praktijkpaper, gebaseerd op beschikbare wetenschappelijke literatuur, een instructiemodel voor feedbackgebruik gepresenteerd.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Het instructiemodel heeft als fundamentele basis Vygotsky's Zone van naaste ontwikkeling. Het uitgangspunt is daarbij dat wanneer studenten laten zien wat ze zelfstandig kunnen bereiken (zone van actuele ontwikkeling) én de juiste informatie delen over waar ze al dan niet tegenaan lopen, ze daarmee de feedbackgever in staat stellen echt relevante en bruikbare feedback kan geven. Het instructiemodel beschrijft 4 stappen: (1) het vragen van feedback, (2) het analyseren van feedback, (3) het toepassen van feedback en (4) het reageren op feedback.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

In dit praktijkpaper wordt per stap uitgewerkt wat er precies van studenten verwacht wordt. Zo worden acroniemen gepresenteerd voor het stellen van een goede feedbackvraag en het reageren op feedback en wordt voor het analyseren en toepassen van feedback een format aangereikt met feedbackverwerkingsvragen die studenten *scaffolden* in de te zetten denkstappen. Het model is reeds gepresenteerd aan verschillende groepen (bio)medische studenten en docenten in het hoger onderwijs, en wordt bijzonder enthousiast ontvangen.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Het instructiemodel vormt een praktisch toepasbare samenvatting van en uitbreiding op de beschikbare wetenschappelijke literatuur over feedback, *feedback-seeking* en feedbackgeletterdheid. Door (bio)medische studenten expliciet te leren wat we van hen verwachten in feedbackprocessen, stellen we hen binnen onze opleidingen beter in staat alle gegeven feedback ook daadwerkelijk te benutten én dragen we op langere termijn bij aan een constructievere feedbackcultuur in de zorg.

Referenties:

- 1 Carless, D., & Boud, D. (2018). The development of student feedback literacy: enabling uptake of feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(8), 1315-1325.
- 2 Winstone, N.E., Nash, R.A., Parker, M., & Rowntree, J. (2017). Supporting learners' agentic engagement with feedback: A systematic review and a taxonomy of recipience processes. *Educational Psychologist*, 52(1), 17-37.

Trefwoord: Communicatieonderwijs, Feedbackonderwijs, Professionaliteit, Feedbackgebruik, Feedbackgeletterdheid

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 7

Zo geleerd, zo gedaan? Een kwalitatieve, interactieanalyse van de besluitvorming in prenatale consulten

J. M. Kors¹, A. de la Croix², L. Martin¹, C. Verhoeven¹, S.M. Peerdeman², R. Kusrkar¹

¹Amsterdam UMC loc. VUmc, ²Amsterdam UMC loc. AMC

Context/probleemstelling of aanleiding:

Wanneer verloskundigen en artsen een autonomie ondersteunende interactiestijl gebruiken tijdens consulten helpt dit patiënten bij het nemen van eigenstandige beslissingen. Ervaren autonomie resulteert in hogere patiënttevredenheid en therapietrouw. Om die reden worden professionals getraind in het bevorderen van de autonomie van patiënten. In deze trainingen wordt gebruik gemaakt van 'stocks of interactional knowledge' (SIK); modellen en theorieën over interactie¹ die het belang van bijvoorbeeld samenvatten en het checken van het begrip verhelderen. Professionals kunnen deze SIK inzetten tijdens de interactie met hun patiënten in de praktijk. Uit onderzoek blijkt dat het ondersteunen van de autonomie van patiënten voor veel professionals een uitdaging is. Onbekend is in welke mate professionals in deze interactie gebruik maken van SIK. Het doel van deze studie is door analyse van prenatale consulten een vergelijking te maken tussen de praktijk en de theorie van de SIK.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

In deze studie zijn twintig verloskundigen en gynaecologen geobserveerd. Per professional is de geluidsopname van één consult geanalyseerd om inzicht te krijgen in de manier waarop SIK worden gebruikt. De focus lag hierbij op het gebruik van SIK die, gebaseerd op de Self-determination theory, de autonomie van patiënten ondersteunen. Voor de inductieve, kwalitatieve analyse van de interacties werd gebruik gemaakt van principes uit de Conversation Analysis. Zo is gekeken naar beurtwisselingen maar ook naar woordgebruik, zinsconstructie en de structuur van het consult. De eerste analyses werden uitgevoerd door JK en AdIC. Uitgaande van een iteratief, analytisch proces werden gevonden interactiefenomenen en patronen in het interprofessionele researchteam bediscussieerd.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Patiënten en professionals veronderstellen regelmatig elkaar te begrijpen zonder dit te expliciteren. Interessant was hierbij het frequente gebruik van het woord 'ja' door zowel patiënt als professional waarbij men het met elkaar eens lijkt te zijn zonder dat duidelijk wordt waarover men het precies eens is.

Patiënt: *Ik heb weleens wat verhalen gehoord.*

Professional: *Ja, precies.*

Dit effect wordt versterkt doordat weinig wordt samengevat of wordt teruggevraagd hoe de informatie bij de patiënt is geland.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

In de geanalyseerde consulten wordt nauwelijks samengevat; een belangrijk onderdeel van SIK. Doordat het begrip van de patiënt eveneens weinig gecheckt wordt, ontbreekt een gezamenlijke kennisbasis. De basisbehoefte competentie van de patiënt kan hierdoor worden gefrustreerd en daarmee diens gevoel van autonomie.

De eerste resultaten laten een kloof zien tussen de SIK en de praktijk. Waarom gebeurt dit? Wat betekent dit voor het onderwijs? Het is belangrijk dit gat te dichten om de kwaliteit van de hulp bij besluitvorming te verbeteren.

Referenties:

1 Peräkyä A., Vehviläinen S. (2003) Conversation analysis and the professionals stocks of interactional knowledge. *Discourse & Society*:14(6):727-750.

Trefwoord: Communicatieonderwijs

Wijze van presentatie: Poster

ZOOM 7

Interprofessionele feedbackdialoog tussen AIOS en verpleegkundigen: een ontwerponderzoek.

M. Lesterhuis¹, M. Eurelings¹, M.F. Schaaf², R. Hoff²

¹Spaarne Gasthuis, ²UMC Utrecht

Context/probleemstelling of aanleiding:

Performance feedback is een van de belangrijkste drijvers van werkplekleren, zo ook voor AIOS. Gedurende hun AIOS-schap werken zij steeds zelfstandiger. Dit betekent dat de mate van feedback van de supervisor afneemt. De vraag is of en hoe andere zorgprofessionals een rol kunnen spelen in het leren van AIOS middels feedback. Feedback is effectief als leidt tot een gedragsverandering. Uit onderzoek blijkt echter dat er voorwaarden zitten vooraleer AIOS aan de slag gaan met de feedback van andere zorgprofessionals. Zo moeten ze hun de feedbackbron geloofwaardig vinden, de feedback relevant en constructief geformuleerd.

Onze hypothese is dat een feedbackdialoog deze belemmeringen voor effectieve feedback kan wegnemen. Een feedbackdialoog wordt gekenmerkt door een interactie tussen feedbackgever en ontvanger over interpretaties, betekenisgeving en verwachtingen (Ajjawi & Boud, 2017). Het doel van dit onderzoek is nagaan hoe we een effectieve feedbackdialoog tussen AIOS en zorgprofessionals kunnen initiëren, ondersteunen en optimaliseren.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

We maken gebruik van een ontwerponderzoek om tegemoet te komen aan de complexe context waarbinnen we de interventie willen ontwikkelen en evalueren (Bakker, 2018).

Allereerst worden ontwerpprincipes geformuleerd die aansluiten bij de de behoeften van AIOS, zorgprofessionals en hun werkcontext. Hiervoor worden AIOS (n=5), opleiders (n=4) en zorgprofessionals (n=7) geïnterviewd. Vervolgens worden de ontwikkelde opzet en materialen geoptimaliseerd kan worden. Hiervoor doorlopen duo's (n=5) van AIOS en zorgprofessionals de interventie en delen hun ervaringen.

Fase 3 onderzoekt het effect van de interventie op de perceptie van AIOS en zorgprofessionals op interprofessionele feedback en het effect van de dialoog op het functioneren van de AIOS (n=16). Hiervoor worden de AIOS en zorgprofessionals vier weken na de dialoog nogmaals geïnterviewd.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Op basis van een eerste thematische analyse is bepaald dat de interventie ervoor moet zorgen dat de feedbackdialoog: aansluit bij de leervragen van de AIOS, AIOS en zorgprofessionals inzicht geeft in welke thema's van meerwaarde zijn om te bespreken, zorgprofessionals tijd geeft om te observeren en zorgprofessionals ondersteuning geeft in het voeren van het feedbackgesprek.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

We kunnen nog geen conclusies trekken over de effectiviteit van de dialoog. De verkennende fase liet alvast zien dat de verschillende stakeholders het idee verwelkomen. Wel wordt aangegeven maar dat goede ondersteuning nodig is. We verwachten op het congres de ontwikkelde materialen en het effect van de interventie te kunnen presenteren.

Referenties:

1 Ajjawi, R., & Boud, D. (2017). Researching Feedback Dialogue: An Interactional Analysis Approach. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42 (2), 252–265. doi:10.1080/02602938.2015.1102863.

2 Bakker, A. (2018). *Design research in education: A practical guide for early career researchers*. New York: Routledge.

Trefwoord: Medische vervolgopleidingen, IPE&C, Feedback

Wijze van presentatie: Poster

ZOOM 7

Interprofessionele feedback in zorgonderwijs: Het Westerveld raamwerk voor het geven en gebruiken van feedback in interprofessionele dialogen

C.J.M. Tielemans, R.A.M. Kleijn, M.F. Schaaf, W.E.S. van den Broek, H.E.W. Westerveld
UMC Utrecht

Context/probleemstelling of aanleiding:

Hedendaags zorgonderwijs beoogt het opleiden van professionals met de collaboratieve competenties voor het werken in interprofessionele teams, en de adaptieve expertise om dat te blijven doen ondanks de complicerende zorgpraktijk. Interprofessioneel onderwijs, gericht op feedback, wordt vaak aangewezen als manier om dit doel te bereiken. Echter, met name prescriptief onderzoek over interprofessionele feedback is er tot dusver nog weinig. In deze studie ontwikkelen we een raamwerk van principes voor interprofessionele feedbackdialoog om zorgonderwijs te ondersteunen.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Hoewel recent onderwijsonderzoek feedback idealiter conceptualiseert als een dynamisch proces van co-constructie (Ajjawi 2019), is de zorgpraktijk (waar traditionele ideeën van feedback als gift heersen) daarvoor mogelijk niet klaar. In deze studie stellen we daarom (middels de inhoud en structuur van ons raamwerk) een focus voor op de gedeelde verantwoordelijkheid van geveger en ontvanger voor het proces van die ontvanger, als middenweg die, hoewel een versimpeling zijnde van moderne conceptualisaties, de transfer hiervan naar de praktijk vereenvoudigt. Daarnaast brengt de interprofessionele zorgcontext (t.o.v. een monoprofessionele) aanvullende uitdagingen voor het feedbackproces met zich mee die bij (onderwijs voor) deze dialogen een andere aanpak vragen dan in algemenere onderwijssettings (Miles, 2020). In deze studie beschrijven we daarom ook hoe feedbackdialoog en –onderwijs deze uitdagingen kan aanpakken. Middels een *critical review* van de interprofessionele feedbackliteratuur, is een initieel raamwerk van principes ontwikkeld. Dit was input voor een expert panel van twee rondes onder internationale, vooraanstaande wetenschappers op het gebied van feedback (n=5) en interprofessioneel onderwijs (n=5). Deze experts kregen het initiële raamwerk voorgelegd en hen werd gevraagd om verbeter suggesties en om hun individuele instemming met de inhoud en structuur aan te geven.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Het expert panel resulteerde in het Westerveld raamwerk¹, gestructureerd rondom zeven feedbackdialoogcriteria: Open en Respectvol; Relevant; Timing; Dialogevorm; Responsief; Gericht op begrip; en Gericht op actie. Het volledige raamwerk bevat een centrale kolom met de criteria, naastgelegen kolommen met feedbackdialoogprincipes voor gevegers en voor gebruikers, en uiterste kolommen met toevoegingen die van belang zijn in een interprofessionele context.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Het Westerveld raamwerk¹ biedt ondersteuning aan studenten en docenten in interprofessioneel feedbackonderwijs en draagt hiermee bij aan hun feedbackgeletterdheid. Het kan onder andere gebruikt worden voor het ontwerpen van onderwijsinterventies, (laten) opstellen van leerdoelen, analyseren van voorbeelden en reflecteren op ervaringen. Het structureren van geveger- en gebruikerskolommen rondom dezelfde criteria, benadrukt de gedeelde verantwoordelijkheid van beide deelnemers aan feedbackdialoog.

Referenties:

- 1 Ajjawi, R., & Regehr, G. (2019). When I say ... feedback. *Medical Education*, 53(7), 652–654. <https://doi.org/10.1111/medu.13746>
- 2 Miles, A., Ginsburg, S., Sibbald, M., Tavares, W., Watling, C., & Stroud, L. (2021). Feedback from health professionals in postgraduate medical education: Influence of interprofessional relationship, identity and power. *Medical Education*, 55(4), 518–529. <https://doi.org/10.1111/medu.14426>

Trefwoord: Interprofessioneel onderwijs, Feedbackdialoog

Wijze van presentatie: Poster

ZOOM 7

Evaluating the effects of an interprofessional clinic-based module on pharmacy interns' perception of interprofessional collaboration, shared decision making and patient communication.

I. Wilting¹, A.C. Drenth van Maanen¹, W. Cahn¹, F.F.T. van Ververs¹, B.M.A. van Wieren², A.K. Mantel-Teeuwisse², M. Kluijtmans¹

¹UMC Utrecht, ²Universiteit Utrecht

Context/probleemstelling of aanleiding:

For graduate pharmacy students, learning to combine one's own professional contribution and that of other health professionals, as well as learning about shared decision making and patient communication is important (1). A module was developed, to help students to improve patient-oriented functioning in an interprofessional team (2).

Beschrijving van de interventie/innovatie:

The interprofessional collaboration and patient orientation learning goals for first year graduate students pharmaceutical sciences at Utrecht University were concretized in an interprofessional clinic-based module within the psychiatric and the geriatric department, allowing pharmacy interns to practice interprofessional collaboration and direct patient communication.

Students participated in the day clinic for psychiatric patients with somatic comorbidities. They presented their findings during the day closing multidisciplinary consultation.

Pharmacy students were asked to optimize the medication regimen of two geriatric patients (paper cases) together with medical students. The first case they prepared independent from one-another after which they discussed their findings during a supervised meeting. The second case they prepared together, followed by presenting their team advices during a supervised meeting. Next pharmacy students engaged in a conversation with a geriatric patient concerning their medication, followed by feedback on their communication skills. As part of the new module pharmacy students were asked at fixed times to reflect on their learning experiences.

The aim of this study is to exploring feasibility of implementing this module in addition to exploring pharmacy students' experiences and perception on interprofessional collaboration, shared decision making and patient communication.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Pharmacy students were enthusiastic about the module and indicated it increased their awareness of differences between perspectives of health care workers, they stated to have received useful feedback on their communication skills in direct patient communication.

Incorporating active reflective practices in addition to an interprofessional module for pharmacy interns, enhanced pharmacy interns awareness of the importance of including patient perspective and of the additional value of discussing pharmacotherapeutic advices with other healthcare workers.

Scheduling the different parts of this module requires a high level of collaboration within the hospital setting, in addition to the need to align schedules to allocate moments for the pharmacy and medical students to actively work together.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Experiential learning in an interprofessional clinical setting may help pharmacy students develop interprofessional collaboration and patient communication skills.

Supervising students in this experiential learning setting is highly time-consuming. Supervising time (financing) needs to be created.

Referenties:

1 WHO 2010:

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70185/WHO_HRH_HP_N_10.3_eng.pdf;jsessionid=B03653C3128FBC950B1AF4F7CBC5C924?sequence=1

2 Visser CLF, Kusurkar RA, Croiset G, Ten Cate O, Westerveld HE. [Students' motivation for interprofessional collaboration after their experience on an IPE ward: A qualitative analysis framed by self-determination theory.](#)

Trefwoord: interprofessioneel leren, communicatie met patiënten

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 8

Naar een duurzaam leereffect met Peer Assisted learning: Utopie of werkelijkheid?

K.A. Alen, F.S. Schuit, L.V.L. Van Lommel, G.C. Clarebout, J.E. Elen
KU Leuven

Context/probleemstelling of aanleiding:

In 2017 werd een onderwijsvernieuingsproject opgestart voor het opleidingsonderdeel Metabolisme & Voeding van de eerste Bachelor Geneeskunde, waar de traditionele lesvorm bestaat uit ex-cathedra hoorcolleges. Doelstellingen waren om het leerproces te verbeteren en de aantrekkelijkheid van het aangeboden onderwijs te verhogen. Het grote studentenaantal (± 430) was een uitdaging op vlak van infrastructuur en begeleidend personeel.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

De 30 ex-cathedra hoorcolleges werden omgevormd tot tien wekelijkse cycli van drie lessen met een inleidende ex cathedra les, een PAL (Peer Assisted Learning)-sessie voor groepjes van tien studenten, en een daaropvolgend responsiecollege. Deelname was niet verplicht, maar de studenten moesten zich inschrijven en voorbereid naar de sessies komen.

De PAL-sessies vertrokken telkens vanuit een klinische casus gevolgd door opdrachten m.b.t. de examenleerstof. Studenten moesten in onderling overleg oplossingen voor de opdrachten zoeken en feedback aan de docent geven voor meer uitleg tijdens het responsiecollege.

De PAL-sessies werden begeleid door een ploeg van 35 tutors, tweede bachelorstudenten, die als vrijwilliger gedurende twee sessies elks drie groepjes van tien studenten begeleiden.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

De effecten van de onderwijsvernieuwing werden op verschillende tijdstippen gemeten, zowel via een enquête die peilde naar tevredenheid en eigen idee over het leerproces als via het meten van het effect van PAL op de resultaten van het meerkeuzevragenexamen.

In de enquête rapporteerden studenten een grote tevredenheid over de activerende leervorm. Deze moedigt hen onder andere aan om regelmatig met de leerstof bezig te zijn. Daarnaast vinden studenten de werkvorm stimulerend en leuk. De tutors waren bijzonder tevreden dat zij aan dit project mochten deelnemen.

Verder werd in 2017 vastgesteld dat studenten die drie of meer keer deelnamen aan PAL-sessie 12% meer kans hadden om te slagen voor het opleidingsonderdeel, dan studenten die minder dan drie keer deelnamen. Bovendien toonden een regressieanalyse aan dat de mate van inschrijving aan de PAL-sessies positief significant bijdroeg tot het examenresultaat, onafhankelijk van het effect vroegere examenresultaten.

In 2018 werd via een ANCOVA-analyse vastgesteld dat wanneer studenten aan alle tien de PAL-sessies deelnemen, ruim 2 punten meer behalen op het examen dan studenten die aan geen enkele PAL-sessie deelnamen, dit onafhankelijk van het effect van voorgaande studieresultaten.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Zowel de tevredenheidsenquête als de metingen van het leereffect op een schriftelijk meerkeuzevragenexamen zijn bijzonder positief en hebben geleid tot het verder versterken van deze leervorm binnen het opleidingsonderdeel Metabolisme & Voeding en het opzetten van nieuwe initiatieven voor dit type onderwijs binnen de opleiding. Wat we nog niet weten is of deze nieuwe leervorm bijdraagt tot het dieper leren, zodat het aangeleerde ook jaren later - gedurende of na de opleiding - nog kan worden gebruikt of toegepast.

Trefwoord: Learning outcomes: Basic medical sciences, Teaching & learning: Collaborative/peer-to-peer, Medical education: Undergraduate education,

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 8

Onderscheid op basis van R.A.S?

M.J. Bakkum, V.S. Uittenbosch, J. Tichelaar
Amsterdam UMC loc. VUmc

Context/probleemstelling of aanleiding:

Nationale en internationale richtlijnen adviseren soms een specifieke therapie voor bepaalde bevolkingsgroepen. Tot circa 2018 was het in de Nederlandse richtlijnen gebruikelijk om dit onderscheid te maken op basis van een rassenomschrijving. Wij baseren onze farmacotherapielessen grotendeels op deze richtlijnen. Daarom onderwezen wij onze studenten dat “negroïde” patiënten met hypertensie beter reageren op calciumantagonisten en diuretica dan op ACE-remmers en angiotensine receptor blokkers. Afgelopen jaar werden wij er – zeer terecht – op gewezen dat het woord negroïde achterhaald is en een racistische lading heeft. Ook de betreffende richtlijn was inmiddels herzien. Er gelden nog altijd specifieke behandeladviezen, maar nu voor “zwarte personen”. Wij hadden er natuurlijk voor kunnen kiezen om de terminologie van onze lessen simpelweg mee te veranderen met de standaard, maar in onze ogen verwees de standaard nu naar een veel grotere groep mensen. Zegt huidskleur daadwerkelijk iets over de reactie op bloeddrukverlagers? En waarom dan? Er volgde een zoektocht naar de meest geschikte manier om dit richtlijnadvies toe te passen, en bovenal op een respectvolle, niet-aanstootgevende manier te onderwijzen.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Samen met de professionals van de afdeling Ethiek, Recht en Humaniora (sectie participatie en diversiteit) organiseerden wij een teach-the-teacher bijeenkomst met als doel om tot een passende en respectvolle omschrijving te komen van de in de richtlijn bedoelde groep patiënten. Tegelijkertijd deden wij een systematische literatuurreview (tevens bachelorthesis) naar de effectiviteit van de diverse bloeddrukverlagers in “zwarte” personen en het waarom hierachter.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Respectvolle omschrijvingen van bevolkingsgroepen veranderen regelmatig, onder andere omdat racisme aan het nieuwe woord hecht. “Zwart” is niet een aanduiding van uiterlijke kenmerken zoals huidskleur, maar een anglicisme van “black” als bevolkingsgroep/sociale identiteit. Er is in de Amerikaanse en Afrikaanse literatuur een duidelijke relatie tussen de sociale identiteit “black” en reactie op bloeddrukverlagers. Mogelijk komt dit omdat deze groep voor een deel een gemeenschappelijke afkomst heeft in sub-Sahara Afrika, alwaar een laagactief renine-angiotensine-(aldosteron)-systeem (RAS) meer voorkomt. De keuze voor iemands sociale identiteit is echter vrij, en wordt gemaakt op basis van zowel biologische als culturele factoren. De groep die de identiteit “black” gebruikt is derhalve heterogeen in afkomst en uiterlijke kenmerken. Dit maakt het door de richtlijn geadviseerde onderscheid in de praktijk moeilijk hanteerbaar. Afkomst uit Afrika zou een geschikter alternatief kunnen zijn, maar het is onduidelijk tot welke generatie deze afkomst dan moet worden meegewogen.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Om goed onderwijs te geven over dit soort gevoelige richtlijnadviezen is het belangrijk om ze van de juiste context en nuances te voorzien en de actueel aanvaarde terminologie te gebruiken.

Trefwoord: Diversiteit, Docentprofessionalisering

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 8

Zorgstage 2.0: een praktijkstage tijdens de lockdown

V. Erasmus, E.F. van Beeck, C. Verduijn-Persoon, T.C. den Hertog
Erasmus MC

Context/probleemstelling of aanleiding:

Binnen de ErasmusArts opleiding volgen geneeskunde studenten halverwege hun tweede studiejaar een zorgstage in ziekenhuizen, verpleeghuizen en thuiszorginstellingen. De leerdoelen zijn kennismaking en ervaring opdoen met de multidisciplinaire patientenzorg en in contact komen met patiënten. Januari 2021 was dit een grote uitdaging, een pandemie, een lockdown en zware belasting in de ziekenhuizen. De grote vraag: konden de studenten hun 2^e jaars zorgstage lopen en zo ja, hoe?

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Vanaf september 2020 is gewerkt aan verschillende zorgstagescenario's. Het doel was studenten in staat stellen de leerdoelen te halen, zonder de zorg te overvragen, en zonder studenten die vanwege persoonlijke gezondheidsomstandigheden nu geen stage kunnen of willen lopen te verplichten dit te doen. Dit plan is uitgewerkt door een samenwerking tussen examencommissie, opleidingscommissie, studentenvertegenwoordiging, opleidingsdirectie en afdeling infectiepreventie.

De zorgstage 2.0

Een online symposium *Kennismaking met de zorg en het zorgsysteem* (patient, zorgverleners uit hele keten, veiligheidsexperts)

Een college over transmissie van het corona-virus en infectiepreventie maatregelen (arts-microbioloog).

Blended onderwijs: online en fysiek (medicatieveiligheid, verpleegkundige-handelingen, infectiepreventie, teamwerkvaardigheden)

Stage in 2 varianten:

40uur stage OF

20uur stage en 20uur *Sofa-thon*: De beste zorg voor morgen begint vandaag!. Voor de Sofathon werkten studenten aan een kwaliteitsverbetering, vormgegeven in een 2 minuten video-pitch. Studenten verzamelden input in 3 online gesprekken met zorgverleners en met (ouders van) patiënten.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Alle 2^e jaars die het wilden, hebben de zorgstage kunnen lopen. 170 studenten kozen de variant Sofathon + 20 uur stage, 170 studenten kozen een 40 uur stage en 35 studenten hebben hun stage uitgesteld tot na de winter. De studenten gaven de stage een hoge waardering (8,0 op een schaal van 1 tot 10); het fysieke onderwijs en het lopen van de stage zelf. De gesprekken met patiënten en zorgverleners werden binnen het Sofathon onderdeel zeer gewaardeerd. Hoewel studenten in de toekomst graag weer 40 uur stage lopen, willen ze dit onderdeel graag behouden.

"Het was super leuk patiënten zelf aan het woord te zien. Dat hebben we niet vaak, want patiëntdemonstraties gaan vaak ook niet door. Ook vond ik het zeker leerzaam dat je nu aan het denken werd gezegd over het grote zorgsysteem en de zwakke punten die dit betreft. Dat vind ik ook belangrijk om te doen tijdens een geneeskundeopleiding. Niet dat je alleen met puur de leerstof bezig bent, maar ook met dit soort kwesties."

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Flexibiliteit opent de weg naar alternatieve onderwijsvormen die door studenten zeer gewaardeerd worden. Ook onder reguliere omstandigheden moet in het onderwijs vaker van de gebaande paden worden afgeweken.

Trefwoord: Innovatie Skills en Simulatie (DSSH), Patiëntparticipatie

Wijze van presentatie: Poster

ZOOM 8

De juiste dokter op de juiste plek

A.H. Fris¹, J. Koen², A.E.M. van Vianen², A.P.J. de Pagter³, M. Hoog³

¹Erasmus MC, ²Universiteit van Amsterdam, ³Erasmus MC Sophia kinderziekenhuis

Context/probleemstelling of aanleiding:

Onderzoek wijst uit dat studenten het gevoel hebben niet goed genoeg begeleid te worden in het plannen van hun loopbaan.

In de literatuur wordt toe nu toe vooral gekeken naar welke specialisatiekeuze studenten maken en waarom. De affectieve kant van het maken van loopbaankeuzes is nog onderbelicht, evenals de factoren die bijdragen aan het wel of niet kunnen maken van een keuze. Het onderzoek binnen het MATCH programma beoogt inzicht te bieden in deze factoren.

Specifiek bestaat het onderzoek uit twee onderdelen: ten eerste onderzoeken wij welke individuele- en omgevingsfactoren de loopbaankeuze belemmeren en bevorderen. Ten tweede zal worden onderzocht of individuele coaching de loopbaan-gerelateerde zorgen van studenten kan verminderen.

Wij verwachten dat coaching studenten zal helpen om een beter beeld te krijgen van wie zij zijn en wat zij willen in hun loopbaan. Ook zal coaching studenten helpen om beter om te gaan met belastende factoren zoals competitie. De resultaten van dit onderzoek zijn essentieel om effectieve begeleiding te kunnen bieden en studenten Geneeskunde op een passende loopbaan voor te bereiden.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

In het eerste deel van het onderzoek inventariseren wij door middel van vragenlijstonderzoek met herhaalde metingen de belemmerende en bevorderende factoren die van invloed kunnen zijn op het maken van een loopbaankeuze.

In het tweede deel van het onderzoek bieden wij professionele coaching aan masterstudenten Geneeskunde. In een lopende pilotstudie kunnen studenten zich aanmelden voor 5 gratis sessies met een professionele coach naar keuze. Alle coaches hebben zelf Geneeskunde gestudeerd en hebben een geaccrediteerde opleiding tot coach gevolgd. De studenten die zich voor coaching hebben aangemeld vullen een eerste vragenlijst in (T0). Daarna worden deelnemers random toegewezen aan de wachtlijstgroep of interventiegroep. Na afloop van het coachingstraject vullen de studenten opnieuw een vragenlijst in (T1).

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Na introductie van het MATCH coachingsprogramma meldde meer dan de helft van de studenten zich aan voor coaching. Ook uit spontane reacties van studenten bleek dat zij behoefte hebben aan ondersteuning bij het maken van loopbaankeuzes.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Masterstudenten Geneeskunde hebben behoefte aan individuele begeleiding bij het maken van loopbaankeuzes. Ruim 60% van de aangemelde studenten geeft aan dat zij met behulp van coaching tot een loopbaankeuze proberen te komen.

Tot op heden is er weinig inzicht in de individuele- en omgevingsfactoren gerelateerd aan (loopbaan)keuzestress.

Referenties:

1 De Geneeskundestudent, van Aken, E., Groen, M., & Sandkuyl, S. (2019, maart). Beroepskeuze, veel twijfels en keuzestress onder geneeskundestudenten. <https://degeneeskundestudent.nl/wp-content/uploads/2020/07/Onderzoeksrapport-Beroepskeuze-2.pdf>

2 Hill, M. R., Goicochea, S., & Merlo, L. J. (2018). In their own words: stressors facing medical students in the millennial generation. *Medical Education Online*, 23(1), 1530558. <https://doi.org/10.1080/10872981.2018.1530558>

Trefwoord: Preventie en Leefstijl, Coaching, Loopbaanontwikkeling

Wijze van presentatie: Poster

ZOOM 8

Opleiden van maatschappelijk verantwoordelijke artsen: faciliterende en belemmerende factoren bij de integratie van social accountability in de opleiding

M.J. Oudbier, T.B.B Boerboom, J. Suurmond, J.H. Ravesloot, S.M. Peerdeman
Amsterdam UMC loc. AMC

Context/probleemstelling of aanleiding:

Nederlandse geneeskundeopleidingen zijn voornamelijk biomedisch geïntereerd. Maatschappelijke thema's die van invloed zijn op de gezondheid, zoals armoede en migratie, komen weinig aan bod. Hierdoor lijken studenten onvoldoende toegerust om bepaalde groepen patiënten goede zorg te bieden. Geneeskundeopleidingen hebben echter volgens de WHO de maatschappelijke plicht om het onderwijs aan te laten sluiten bij de zorgbehoeften van de samenleving (Boelen, Heck, & WHO, 1995). Ook het Raamplan 2020 benadrukt dit. Bij onderwijs in *social accountability* (SA) leren studenten 1) de patiënt in eigen context en omgeving behandelen, 2) samenwerken met andere zorgverleners, 3) patiënten ondersteunen zelf de regie te nemen over hun eigen gezondheid en zorg, 4) een brede psychosociale blik. In dit onderzoek wordt beoogd de volgende vraag te beantwoorden: Welke barrières en faciliterende factoren worden ervaren bij de integratie van SA in het medisch onderwijs?

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Hiertoe werd een kwalitatief onderzoek uitgevoerd waarbij onderwijsbestuurders, onderwijsadviseurs, coördinatoren, docenten en studenten zijn geïnterviewd. De semigestructureerde interviews vonden in 2021 online plaats en duurden een half uur tot een uur. De analyse vond plaats volgens de grounded theory method. Hierbij worden een aantal hoofd- en subfactoren geïdentificeerd die worden ervaren bij de integratie van social accountability in het medisch onderwijs.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

De volgende punten komen reeds naar voren. Ten eerste is het belangrijk om een concrete visie op SA te formuleren. Welke speerpunten van SA wil de opleiding op inzetten en welke competenties hebben studenten nodig om een maatschappelijk verantwoordelijke dokter te worden? Hierbij is het van belang dat de visie in co-creatie wordt geformuleerd met de verscheidene onderwijsactoren om draagvlak te integreren. Daarnaast is het belangrijk dat SA wordt verweven door het hele curriculum heen, zodat studenten SA niet zien als iets wat naast de klinische kennis komt, maar als een onderdeel van hun rol als arts. Tenslotte is het belangrijk dat de kennis en vaardigheden die studenten opdoen op het gebied van SA worden getoetst om de studenten te laten zien dat de opleiding het belangrijk vindt. Een vol curriculum wordt als belemmerende factor ervaren. Als SA een prominenter plek moet krijgen betekent dit dat op een ander gebied ingeboet moet worden. Ook bezit nog niet iedereen de kennis en vaardigheden om SA aan studenten te onderwijzen.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Door in te spelen op de factoren die als belemmerend en faciliterend zijn aangemerkt kunnen wij toekomstige dokters opleiden die niet alleen sterk zijn op biomedisch gebied, maar die ook hun maatschappelijke verantwoordelijkheid nemen.

Referenties:

1 Boelen, C., Heck, J. E., & World Health Organization. (1995). Defining and measuring the social accountability of medical schools (No. WHO/HRH/95.7. Unpublished). World Health Organization.

Trefwoord: Curriculumontwerp, Docentprofessionalisering

Wijze van presentatie: Poster

ZOOM 8

Buddies Breaking Barriers – een buddy-systeem voor diversiteitsbevordering in de geneeskundeopleiding

A. Wouters, C. Boer, M. Ghiasi, R.A. Kusurkar
Amsterdam UMC loc. VUmc

Context/probleemstelling of aanleiding:

De geneeskundestudentenpopulatie is niet representatief voor de patiëntenpopulatie; zo laat onderzoek zien dat o.a. studenten uit etnische minderheidsgroepen, zonder hoogopgeleide ouders en zonder ouders met medisch beroep (zogenaamde 'niet-traditionele' studenten) ondervertegenwoordigd zijn, ook in Nederland. De invoering van selectie leidde tot zorgen over de toegankelijkheid van de opleiding voor deze studenten. Mogelijk melden zij zich minder vaak aan en doorlopen zij minder succesvol de selectieprocedure omdat zij rolmodellen, ondersteuning en middelen voor een goede voorbereiding missen (1).

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Deze bevindingen hebben geleid tot het onderwijsinnovatieproject Buddies Breaking Barriers van de Faculteit der Geneeskunde VU Amsterdam. Hierin fungeren geneeskundestudenten, zelf vaak ook niet-traditionele studenten, als rolmodellen en inspireren, informeren en helpen zij op basis van hun eigen ervaringen middelbare scholieren voor wie (geneeskunde) studeren niet vanzelfsprekend is. Het project bestaat uit trainingen voor studenten, laagdrempelige één-op-één-begeleiding voor de scholieren en informele gezamenlijke bijeenkomsten. Bijeenkomsten vinden plaats voor de aanmelding, tijdens de selectieprocedure en gedurende de opleiding.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

In 8 trainingen geleid door de projectleider, gastdocenten en studentencommissie D.O.C.S. zijn geneeskundestudenten van de eerste groep (2019-2020) getraind in motivatie, selectie, diversiteit, coaching en het hidden curriculum en is gezamenlijk het buddysysteem ontwikkeld en uitgewerkt. In 2019-2020 zijn 17 geneeskundestudenten uit verschillende studiejaar gestart met het coachen van 27 scholieren uit 5- en 6vwo. In 2020-2021 werden 56 nieuwe scholieren gecoacht door 25 buddy's. Studenten hebben een actieve rol in het organiseren van informele bijeenkomsten. Minicolleges en Q&A's over de studie en selectieprocedure dienen voor kennisuitwisseling terwijl het informele samenzijn in huiskamersetting en spelactiviteiten worden ingezet voor netwerkvorming en verbondenheid.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Ontwikkeling van dit project was mogelijk door een Comenius Teaching Fellow beurs, waarna het ontwikkelde buddysysteem gemakkelijk voortgezet en geüpdatet kon worden. Door samenwerking met de VU Pre-University College kon een netwerk van scholen met veel eerstegeneratiestudenten bereikt worden. Omdat verbinding in dit project centraal staat was de overgang naar digitale bijeenkomsten door de coronalockdowns een uitdaging. De digitale voortzetting had zowel positieve als negatieve impact: informele bijeenkomsten waren kosteloos en trokken meer scholieren, maar boden minder gelegenheid voor laagdrempelig onderling contact. Tijdens het project en in eerste interviews in het kader van wetenschappelijk onderzoek wordt wederzijdse herkenning als niet-traditionele student door zowel scholieren als studenten als positief ervaren, passend bij de functie van rolmodellen. Het buddysysteem geeft scholieren, maar ook studenten zelfvertrouwen. Voor informatie-inwinning zien scholieren een meerwaarde van hun buddy ten opzichte van officiële wegen. Dit project kan hiermee als voorbeeld dienen voor andere faculteiten en opleidingen.

Referenties:

1 Wouters, A. (2020). Getting to know our non-traditional and rejected medical school applicants. *Perspectives on medical education*, 9(3), 132-134.

Trefwoord: Diversiteit, Selectie

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 9

Engelstalige geneeskundeprogramma's & internationale carrières – een longitudinale alumnistudie

E.E. Brouwer, J.M. Frambach, T.R. van Rossum, E.W. Driessen
Universiteit Maastricht

Probleemstelling:

Geneeskunde studeren in het buitenland wordt steeds populairder. Ook in Nederland bieden twee universiteiten Engelstalige programma's aan waaraan zowel Nederlandse als internationale studenten deelnemen. Dergelijke opleidingen, *International Medical Programmes (IMPs)*, in m.n. (Oost) Europa, Azië en het Caribisch gebied trekken een diverse groep studenten. Na afstuderen kunnen zij over de hele wereld praktiseren, met vaak een moeizame transitie naar een nieuw land en zorgsysteem¹.

IMPs kennen specifieke uitdagingen voor curriculumontwerp. Een 'simpelweg' vertaald programma voldoet niet, maar hoe deze studenten wel het best voorbereid kunnen worden op hun toekomstige internationale werkomgeving is een complex vraagstuk, waar ook docenten in de praktijk mee kampen².

In deze studie verkennen we de ervaringen van oud-studenten van IMPs in de eerste jaren na afstuderen, middels de vragen: 1/ Welke overwegingen rapporteren deze jonge artsen rondom waar en waarin ze willen specialiseren? 2/ Hoe goed voelen ze zich door het IMP curriculum voorbereid op de transitie naar hun (internationale) carrière?

Antwoorden op deze vragen kunnen bijdragen aan curriculumontwerp voor IMPs, maar zijn ook relevant voor andere geneeskundeopleidingen die internationalisering een plek in het curriculum willen geven.

Methode:

In deze longitudinale, mixed-methods studie betrokken we zeven International Medical Programmes in China, Hongarije, Italië, Indonesië, Letland, Nederland en Polen. In 2017 en 2018 includeerden we in totaal 188 laatstejaars studenten met dertig nationaliteiten. Ze vulden rond het afstuderen een baseline vragenlijst in, en we nodigden hen daarna jaarlijks uit voor een vervolgenquête. 42 deelnemers voltooiden alle follow-up lijsten tot maximaal drie jaar na afstuderen. De vragenlijsten bevatten open en gesloten vragen over o.a. beroepskeuze, woonplaats, transitie-ervaringen en curriculumevaluatie. Negen deelnemers waren daarnaast bereid om in jaarlijkse semi-gestructureerde interviews dieper op hun ervaringen in te gaan.

Data-analyse verliep parallel aan de dataverzameling. In een multidisciplinair team verrichtten we een thematische analyse van de kwalitatieve data in de vragenlijsten en de interviews, en vulden de bevindingen aan met beschrijvende statistiek van de kwantitatieve interviewdata. Iteratieve analyse en discussie over de longitudinale ontwikkeling van de perspectieven leidden tot de resultaten zoals hieronder beschreven.

Resultaten (en conclusie):

We onderscheiden twee typische studentenprofielen binnen IMPs. In het ene profiel passen studenten die hoe dan ook arts willen worden, in hun eigen land vaak niet toegelaten werden, en die de nadelen van het 'studeren in het buitenland' voor lief nemen, meestal met het doel in hun eigen land te praktiseren. In het andere profiel passen studenten die bewust kiezen voor een internationale opleiding, daar vooral veel voordelen in zien en die ook een internationale carrière ambiëren.

Twee jaar na afstuderen werkt de meerderheid (>70%) van de deelnemers in een ander land dan waar ze studeerden. Over het algemeen voelen zij zich goed voorbereid, maar ervaren moeilijkheden met registratie van diploma's, sollicitaties, taalvaardigheid en het wennen aan een nieuw zorgsysteem. Afstudeerders suggereren diverse mogelijke curriculaanpassingen, waaronder begeleiding bij internationale carrièreoriëntatie, mogelijkheden tot netwerken middels o.a. stages in een land naar keuze en specifieke training ter voorbereiding op licentie-examens.

Discussie :

Onze resultaten vullen bestaande studies over curriculuminternationalisering aan met een focus op ondersteunende elementen in het curriculum. De bevindingen voegen ook een 'undergraduate' perspectief toe aan de literatuur over 'International Medical Graduates'.

Internationale geneeskundeopleidingen bieden unieke kansen voor zowel studenten als instituten, en vereisen een unieke combinatie van een goed basiscurriculum met specifieke elementen die de transitie naar een internationale carrière vergemakkelijken.

Referenties:

1 Sockalingam, Sanjeev, et al. "A framework for understanding international medical graduate challenges during transition into fellowship programs." *Teaching and learning in medicine*4 (2014): 401-408.

2 Brouwer, Emmaline, et al. "Educating universal professionals or global physicians? A multi-centre study of international medical programmes design." *Medical teacher*2 (2020): 221-227.

Trefwoord: Internationalisering, Diversiteit, Curriculumontwerp

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

ZOOM 9

Te selectief of niet? Een multi-institutionele studie naar het effect van selectie op de diversiteit van studentencohorten van medische opleidingen

S. Fikrat-Wevers¹, K.M. Stegers-Jager¹, A.S. Koster², R.A. van Gestel², M. Groenier³, J.H. Ravesloot⁴, A. Wouters⁵, W.W. van den Broek¹, A.M. Woltman¹ ¹Erasmus MC, ²Universiteit Utrecht, ³Universiteit Twente, ⁴Amsterdam UMC, loc. AMC, ⁵Amsterdam UMC, loc. VUmc

Probleemstelling:

Selectie voor medische bacheloropleidingen beïnvloedt de diversiteit van studentenpopulaties mogelijk negatief. Uit landelijk onderzoek bleek dat kandidaten met een (niet-westerse) migratieachtergrond en instromers uit buitenlandse opleidingen een lagere kans op toelating tot geneeskundeopleidingen hadden [1]. Een studie bij één geneeskundeopleiding wees echter uit dat niet alle selectiemethoden de diversiteit negatief beïnvloedden [2]. Kennis over effecten van diverse selectiemethoden van verschillende opleidingen ontbreekt nog. De huidige studie onderzoekt of ondergerepresenteerde (mannelijke) en niet-traditionele kandidaten (met een migratieachtergrond, via alternatieve routes en/of eerste-generatie-hoger-onderwijs [HO]) verschillen in kans op toelating tot medische opleidingen en in prestaties op verschillende selectiemethoden t.o.v. vrouwelijke en traditionele kandidaten.

Methode:

In 2020 hebben 1935 kandidaten aan de selectieprocedures van vijf Nederlandse medische bacheloropleidingen (drie geneeskunde, één farmacie en één technische geneeskunde) een vragenlijst met achtergrondkenmerken ingevuld (respons 59%). De prestaties van mannelijke kandidaten (30% van de respondenten), kandidaten met een migratieachtergrond (9% westers, 29% niet-westers), instromers uit alternatieve routes (12% wo-opleiding, 4% hbo-opleiding, 3% buitenlandse opleiding en 2% overige vooropleidingen) en eerste-generatie-HO-kandidaten (25%) werden vergeleken met die van vrouwelijke en traditionele kandidaten. Kans op toelating van verschillende groepen werd vergeleken met multilevel logistische regressie. Prestaties op vier gelijksoortige selectiemethodes werden vergeleken m.b.v. multilevel lineaire regressieanalyse: schoolcijfers (N=5 opleidingen), proefstudeertoets (N=3), curriculum vitae (CV, N=3) en biomedische kennistoets (N=2). Statistisch significante resultaten ($P < 0.05$) zijn weergegeven als respectievelijk odds ratio (OR) en gestandaardiseerde regressiecoëfficiënt met 95% betrouwbaarheidsinterval.

Resultaten (en conclusie):

Over het algemeen hadden kandidaten met een niet-westerse migratieachtergrond (OR=0.78, [0.62, 0.98]), instromers uit hbo-opleidingen (OR=0.53, [0.30, 0.94]), buitenlandse opleidingen (OR=0.27, [0.14-0.55]) en overige vooropleidingen (OR=0.16 [0.05, 0.44]) een statistisch significant lagere kans op toelating dan traditionele kandidaten. Geslacht en eerste-generatie-HO waren niet geassocieerd met kans op toelating. Er zaten significante verschillen tussen opleidingen in bovengenoemde effecten.

In vergelijking met traditionele kandidaten hadden eerste-generatie-HO-kandidaten en doorstromers uit wo-opleidingen lagere schoolcijfers (respectievelijk, $\beta = -0.17$ [-0.30, -0.03]; $\beta = -0.40$ [-0.62, -0.17]). Kandidaten met een buitenlandse vooropleiding hadden daarentegen hogere schoolcijfers ($\beta = 1.19$ [0.62, 1.75]). Kandidaten met een niet-westerse migratieachtergrond scoorden lager op een proefstudeertoets ($\beta = -0.25$ [-0.37, -0.14]), evenals doorstromers uit buitenlandse opleidingen ($\beta = -0.62$ [-0.94, 0.30]), terwijl doorstromers uit wo-opleidingen juist hoger scoorden ($\beta = 0.35$ [0.19, 0.51]). CV-scores waren significant lager voor mannen ($\beta = -0.18$ [-0.32, -0.03]) en instromers uit alle alternatieve routes ($\beta = -0.23$ tot $\beta = -0.84$). Deze effecten waren echter niet consistent over de opleidingen heen. Tot slot scoorden mannen ($\beta = 0.21$ [0.06, 0.36]) en doorstromers uit wo-opleidingen ($\beta = 0.31$ [0.11, 0.51]) hoger op een biomedische kennistoets. Kandidaten met overige vooropleidingen presteerden slechter op alle onderzochte selectiemethoden ($\beta = -0.44$ tot $\beta = -0.72$), behalve op een biomedische kennistoets.

Discussie :

Kandidaten met een niet-westerse migratieachtergrond en instromers uit alternatieve routes (anders dan wo) hadden doorgaans een lagere kans op toelating. Er zijn echter verschillen tussen opleidingen, die mogelijk worden verklaard doordat ze verschillende combinaties van selectiemethoden met verschillende wegingen inzetten. Hoewel ondergerepresenteerde en niet-traditionele groepen kandidaten op sommige selectiemethoden slechter presteerden, was geen enkele methode nadelig voor al deze groepen en presteerde geen enkele groep consistent slechter op alle selectiemethoden. De huidige studie toont aan dat er geen universeel effect is van selectie op de diversiteit van studentenpopulaties, en onderstreept de noodzaak om dit effect voor unieke selectiemethoden en -procedures te evalueren. Vanwege de verschillen in effecten tussen selectiemethoden is het aan te raden een combinatie van methoden in te zetten en bij ontwikkeling van methoden rekening te houden met impact op diversiteit.

Referenties:

1 van den Broek A, Mulder J, de Korte K, Bendig-Jacobs J, van Essen M. Numerus fixus, selectie en kansengelijkheid in het wetenschappelijk onderwijs. *ResearchNed* 2018.

2 Stegers-Jager KM, Steyerberg EW, Lucieer SM, Themmen APN. Ethnic and social disparities in performance on medical school selection criteria. *Med Educ* 2015; 49(1), 124-33.

Trefwoord: Selectie, Diversiteit, Communicatieonderwijs

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

ZOOM 9

AIOS motiveren voor het leveren van complexe ouderenzorg

K.W.J. Koetsenruijter-Brulot¹, W. Veldhuijzen¹, J. De Lepeleire², J.W.M. Muris¹, P.W. Teunissen¹

¹Universiteit Maastricht, ²KU Leuven

Probleemstelling:

De frequentie van en uitdagingen binnen complexe ouderenzorg in de eerste lijn nemen toe. Complexe ouderenzorg wordt gedefinieerd als zorg voor chronisch zieken met multiple gezondheidsproblemen, hulpbehoevendheid op zowel medisch, sociaal als psychisch vlak. Complexe ouderenzorg is een type zorgverlening dat door AIOS als lastig en minder interessant wordt ervaren. AIOS motiveren om met complexe ouderenzorg aan de slag te gaan is dus belangrijk. Een veel gebruikte theorie over motiveren is de 'selfdetermination theory' (SDT). Competence, relatedness en autonomie zijn hierin drie pijler die motivatie ondersteunen. Over motivatie voor het leren van complexe ouderenzorg is er nog maar weinig bekend. Dit leidde tot de onderzoeksvraag: hoe worden AIOS huisartsgeneeskunde gemotiveerd om competent te worden in het leveren van complexe ouderenzorg.

Methode:

We hebben een multi centre case studie gedaan binnen de huisartsopleiding tussen juni 2015 en mei 2019. Voor de huisartsgeneeskunde is gekozen omdat AIOS hier veel in aanraking komen met complexe ouderenzorg. Bij 4 universiteiten in Nederland en België werden data verzameld. In totaal werden 41 interviews afgenomen, verdeeld over 5 verschillende groepen. Deze werden gecombineerd met documentanalyse (1369 A4 pagina's) en 34 observaties van onderwijsmomenten. De data werden thematisch geanalyseerd in Atlas Ti 8. SDT werd hierbij gebruikt als sensitising concept.

Resultaten (en conclusie):

3 pijlers van de SDT theorie, te weten competence, relatedness en autonomie, komen terug in het onderwijs. Op het gebied van autonomie is er spanning tussen enerzijds aansturen van AIOS versus anderzijds ruimte laten voor zelfsturing. Uit interviews bleek dat het lastig is om AIOS competent te laten voelen vanwege het snel overspoeld zijn door de complexiteit, door het feit dat er niet maar 1 oplossing voor een probleem is, dat richtlijnen niet toepasbaar zijn. Observaties lieten zien dat het ondersteunend kan zijn om te leren om casussen te ontrafelen. Ook bleek hieruit dat het enthousiasme van begeleiders en opleiders, het kritisch bevragen en het bespreken van dilemma's AIOS helpt om gemotiveerd te zijn of te raken voor complexe ouderenzorg. Zowel de opleidingspraktijk, de patiënt en participanten tijdens onderwijsmomenten hebben hier invloed op.

Discussie :

AIOS motiveren voor complexe zorg, zorg waarin onmacht wordt gevoeld, er geen garantie is dat na verdiepen ze zich ook competent voelen, lijkt mogelijk te zijn. Ten aanzien van de SDT is er geen extra pijler om AIOS te motiveren, maar is de manier waarop er gemotiveerd wordt binnen de pijler specifiek voor complexe ouderenzorg. Ondersteunende concepten voor ontrafelen zijn helpend, maar het terug integreren van deelaspecten zou nog verder ondersteund kunnen worden vanuit het onderwijs om de totaliteit van de complexiteit te blijven zien en meer competent te voelen.

Referenties:

1 Olle Th.J. ten Cate, Rashmi A. Kusurkar & Geoffrey C. Williams (2011)

2 How self-determination theory can assist our understanding of the teaching and learning processes in medical education. AMEE Guide No. 59, Medical Teacher, 33:12, 961-973

Trefwoord: Huisartsopleiding, Motiveren, Complexe ouderenzorg

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

ZOOM 9

Motivatie en strategieën van mentoren in het medisch onderwijs: Een kwalitatief onderzoek

S. Ramani², R.A. Kusurkar¹, E. Papageorgiou³, S. van Schalwyk⁴

¹Amsterdam UMC, loc. VUmc, ²Harvard Medical School, ³York Teaching Hospital NHS Foundation Trust,

⁴Stellenbosch University

Probleemstelling:

Ondanks onderzoek over de waarde van mentorschap voor professionals in de zorg (zoals ondersteuning van hun professionele ontwikkeling), is er weinig bekend over wat mentoren motiveert om een mentor te zijn.¹ Er is geen onderzoek gedaan naar waarom mentoren zich vrijwillig inzetten voor mentorrollen voor peer- en juniordocenten buiten hun instelling en in een globale context. Het doel van deze studie was om te onderzoeken wat een groep van internationaal vooraanstaande opleiders in het medisch onderwijs motiveert om informele mentorrollen te nemen. De specifieke onderzoeksvragen waren: a) Wat motiveert senior leiders in het medisch onderwijs om mentor te zijn voor juniordocenten? b) Wat doen zij om hun mentorschap succesvol te maken?

Methode:

In 2019 heeft de Association for Medical Education in Europe (AMEE) hun mentorprogramma gelanceerd. Professionals in het medisch onderwijs werden op vrijwillige basis gekoppeld aan junioren. Tussen mei en oktober 2020 (na 1 jaar) hebben we (semigestructureerd) tien van deze internationale leiders/mentoren geïnterviewd aan de hand van een topiclijst via Zoom. De participanten waren geselecteerd op basis van hun ervaring in medisch onderwijs (>15 jaar) en internationale bekendheid. Het onderzoek is binnen een interpretatief paradigma uitgevoerd. De interpretatief paradigma gaat over een benadering om de sociale wereld te begrijpen door middel van subjectieve ervaring. De getranscribeerde en geanonimiseerde interviews werden geanalyseerd en open gecodeerd door middel van thematische analyse om thema's te vinden. Het onderzoeksteam was zorgvuldig opgesteld om verschillende perspectieven (zowel multidisciplinair als internationaal) te kunnen includeren. Door middel van discussie met het onderzoeksteam is er consensus over de thema's met betrekking tot de motivatie en strategieën bereikt. Bij de interpretatie van de thema's hebben we gekeken of de motivatie van de mentoren gericht was op henzelf (egoïstisch motief) of op de ander (altruïstisch motief).²

Resultaten (en conclusie):

De belangrijkste geïdentificeerde thema's waren gecategoriseerd als: Motivatie-waarom en strategieën-hoe. De motivatie van medisch-onderwijsleiders om zich in te zetten als mentor kon worden gecategoriseerd als: faciliteren van de professionele ontwikkeling van anderen, de inzichten op basis van de eigen ervaring kunnen overbrengen, voor de eigen professionele ontwikkeling, en voldoening uit het succes van de mentees. Mentoren gaven aan de volgende strategieën toe te passen voor een succesvol mentorschap het creëren van een veilige sfeer; bevorderen van de intrinsieke motivatie van mentees, en het aanmoedigen van mentees om verantwoordelijkheid te nemen voor hun eigen professionele ontwikkeling.

Onze deelnemers benadrukten drie sleutelfactoren die hun deelname aan mentorinitiatieven motiveerden: professionele ontwikkeling van de mentee, professionele ontwikkeling van de mentor zelf en ontwikkeling op het gebied van medisch onderwijs.

Discussie :

Onze studie suggereert dat de wens om een ander belangeloos te helpen (altruïstisch motief), voor mentoren een belangrijke motiverende factor is om juniordocenten te begeleiden. Hoewel de resultaten aangeven dat mentoren ook hun eigen professionele ontwikkeling (egoïstisch motief) als een belangrijk voordeel van mentorschap zagen, bleek dit niet de belangrijkste drijfveer voor hun passie voor mentorschap te zijn. Dit is in tegenstelling tot andere studies die vonden dat mentoren hun mentorschap gebruiken/inzetten voor hun eigen academische ontwikkeling/carrière. Mogelijk zagen we in deze studie voornamelijk altruïstische motivatie terug doordat mentoren dit vrijwillig doen en het mentorschap geen gevolgen heeft voor hun positie/carrière. Het kan waardevol zijn voor institutionele leiders om deze motivatie te herkennen en te benutten bij het implementeren van mentorinitiatieven, vooral in de context van internationale partnerschappen en mentorschap op afstand. Verder onderzoek naar mentorschap in verschillende culturele contexten kan waardevol zijn.

Referenties:

1 Coates WC. Being a mentor: what's in it for me? *Academic Emergency Medicine* 2012; 19 (1): 92-97.

2 Batson CD, Powell AA. *Altruism and prosocial behavior*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc; 2003

Trefwoord: Docentprofessionalisering, Mentorschap, Communicatieonderwijs

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

ZOOM 9

Selectie voor medische studies heeft geleid tot verminderde diversiteit onder studenten en grotere kansenongelijkheid, maar loting biedt geen oplossing

L.M.A. Mulder¹, A. Wouters¹, J.W.R. Twisk¹, A.S. Koster², E.U. Akwiwu¹, J.H. Ravesloot³, G. Croiset⁴, R.A. Kusurkar¹

¹Amsterdam UMC loc. VUmc, ²Universiteit Utrecht, ³Amsterdam UMC, loc. AMC, ⁴UMC Groningen

Probleemstelling:

Diversiteit onder studenten van medisch georiënteerde opleidingen is essentieel om gezondheidsprofessionals op te leiden die excellente zorg kunnen bieden aan alle patiëntgroepen in een diverse maatschappij¹. De geleidelijke overgang van loting naar selectie voor Geneeskunde, Klinische Technologie, Farmacie en Tandheelkunde (*medische studies*) heeft echter geleid tot zorgen rondom kansenongelijkheid en verminderde diversiteit m.b.t. geslacht, sociaal-economische status (SES), migratieachtergrond, en het wel of niet hebben van toegang tot een medisch netwerk². Tot op heden was niet duidelijk of, en wanneer, in de stappen naar een medische studie diversiteit verloren gaat. Dankzij toegang tot data over de kandidatenpool konden wij onderzoeken 1) of tijdens de overgang naar 100% selectie de representativiteit van medische studentenpopulaties is veranderd ten opzichte van de populaties leeftijdsgenoten, toelaatbare scholieren, en kandidaten, en 2) welke achtergrondvariabelen geassocieerd waren met instroom in medische studies.

Methode:

Voor het retrospectieve multi-cohortonderzoek gebruikten wij CBS microdata van alle 16-jarigen op 1 oktober in 2008, 2012 en 2015 (*leeftijdscohorten*, $N > 600.000$). Wij onderzochten of zij een vwo-natuurprofiel volgden (*toelaatbare scholierenpool*, $n > 62.000$), zich hadden aangemeld voor een medische studie (*kandidatenpool*, $n > 14.000$), en of zij op 19-jarige leeftijd een medische studie volgden (*medische studenten*, $n > 7.500$). Kandidaten uit cohort 2008 en 2012 hadden te maken met hybride loting en selectie, cohort 2015 met 100% selectie. Multivariabele logistische regressieanalyses zijn uitgevoerd op de leeftijdscohorten, toelaatbare scholierenpools, en kandidatenpools om te onderzoeken welke achtergrondvariabelen (geslacht, migratieachtergrond, aantal BIG-geregistreerde ouders, en de SES-indicatoren ouderlijk inkomens- en welvaartspercentiel en aantal bijstandsouders) geassocieerd waren met instroom in medische studies.

Resultaten (en conclusie):

Medische studenten zijn niet representatief voor de leeftijdscohorten. Studenten met ≥ 1 ouder met een BIG-registratie, ≥ 1 ouder in het top-10 inkomens/welvaartspercentiel, en vrouwen zijn sterk overgerepresenteerd. Mannen en studenten zonder ouders met een BIG-registratie zijn ondergerepresenteerd in de kandidatenpool. Met betrekking tot de meeste achtergrondvariabelen vormen medische studenten wel een afspiegeling van de toelaatbare scholierenpool en/of de kandidatenpool. Dit komt doordat een sterke daling in diversiteit op SES-indicatoren en migratieachtergrond al optreedt in de stap van basisschool naar vwo. Met behulp van multivariabele logistische regressie werden een aantal statistisch significante ($p < 0.05$) odds ratios (OR [95% betrouwbaarheidsintervall]) gevonden. Sinds de overgang naar 100% selectie hebben vrouwelijke kandidaten (OR=1.32 [1.17-1.49]) en kandidaten met één (OR=1.19 [1.02-1.38]) of twee (OR=1.66 [1.26-2.19]) BIG-geregistreerde ouders een grotere kans op toelating, en hebben kandidaten met een Turkse, Marokkaanse, Surinaamse of Antilliaanse migratieachtergrond (TMSA) een kleinere kans (OR=0.63 [0.50-0.78]). Resultaten m.b.t. migratieachtergrond konden niet verklaard worden door ouderlijk inkomen of welvaart. Binnen de laagste inkomensgroep was de kans voor TMSA kandidaten nog kleiner (OR=0.34 [0.24-0.50]). Net als tijdens hybride loting en selectie hadden kandidaten uit de top-10 welvaartsgroep een grotere kans op toelating (OR=1.30 [1.13-1.51]).

Discussie :

Op basis van onze resultaten kan geconcludeerd worden dat medische studenten niet representatief zijn voor hun leeftijdsgenoten. Het verlies in diversiteit in de stap van basisschool naar het vwo (m.b.t. alle SES-indicatoren en migratieachtergrond), in de stap naar de kandidatenpool (m.b.t. geslacht en aantal BIG-geregistreerde ouders) en in de stap naar de studentenpopulatie (m.b.t. geslacht, aantal BIG-geregistreerde ouders, welvaartsgroepen, migratieachtergrond), zijn geassocieerd met dit probleem van representativiteit. Aangezien toelaatbare scholierenpools en kandidatenpools geen afspiegeling vormen van de leeftijdscohorten, en de bestaande kansenongelijkheid is versterkt sinds 100% selectie, pleiten wij voor het aanpassen van de toelatingsprocedures, zoals het implementeren van Widening Access Criteria, quota en andere beleidsinterventies die kunnen bijdragen aan een verbeterde representativiteit van medische studentenpopulaties.

Referenties:

1 Clayborne EP et al. Diversity pipelines: The rationale to recruit and support minority physicians. *JACEP Open*. 2021;2:e12343.

2 Wouters A. Effects of medical school selection: on the motivation of the student population and applicant pool. PhD Thesis. VU Amsterdam, 2017.

Trefwoord: Diversiteit, Selectie, Kansenongelijkheid

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

VRIJDAG 10 juni 2022

13.00-13.10 **GEZAMELIJKE START**

13.10-13.55 Hoofdlezing

Technisch vernuft en menselijke aanpak

Petra Hes en Elgun Zeegers

Het zorglandschap in Nederland verandert snel. De laatste decennia is door innovatie, wetenschap en technologische ontwikkelingen veel meer mogelijk geworden. We delen in onze lezing de ervaringen van een patiënt en een arts tijdens een zoektocht de juiste behandeling en de ontwikkeling naar een “personalised healthcare”, waarbij de juiste zorg op de juiste plek en op het juiste moment gegeven kan worden. Voor de patiënt is het belangrijk dat hij/zij toegang kan krijgen tot de diverse technologische ontwikkelingen en daarmee de mogelijkheid krijgt om het maximaal haalbare uit zichzelf te halen. Op deze wijze krijgt de patiënt de kans om weer zijn rol in de maatschappij op te pakken. Voor de zorgverleners zijn de ontwikkelingen in het zorglandschap en de technische maar ook sociale innovaties een uitdaging, die vraagt om steeds meer interdisciplinaire aanpak. We zien een organisatie van specifieke zorg ontstaan in centra, waarbij zorgpaden vaak horizontaal binnen een ziekenhuis en transmuraal worden georganiseerd. De organisatie in zuilen/silo's zal meer en meer worden losgelaten. Dat betekent dat we als zorgprofessionals naast het behandelen ook een belangrijke rol krijgen voor de patiënt als coach. Daarnaast zullen ook steeds meer technisch geschoolden, bv. technische geneeskundigen, een rol gaan spelen, en zal er meer en meer sprake zijn van een behandelteam. Artsen anno 2021 zullen “life long” leren, zich blijven ontwikkelen en samen met de patiënt de regie hebben over wensen en behandel mogelijkheden. Dat vraagt ook om aanpassingen van de opleiding van zorgprofessionals maar ook van patiënt educatie.

13.55-14.55 1e Ronde

ZOOM 1

Leiderschap- essentiële rol in samenwerking

L. Velmans¹, C.M. Venema², N. Buss³, H. Yaldiz³, H. Vermeulen³, M. Schouten⁴, F. Scheele⁵, J. Busari⁶
¹UMCGroningen, ²Haaglanden Medisch Centrum, ³Radboudumc Nijmegen, ⁴Profportaal zorg, ⁵OLVG, ⁶HOH Academy at Dr. Horacio Oduber hospital Aruba namens de werkgroep interprofessioneel leiderschap

Thema:

CRM - crew resource management is een meer dan gebruikelijke term in de hedendaagse geneeskunde geworden. In de realiteit is de implementatie hiervan ver te zoeken, terwijl onderzoek het positieve effect op samenwerking binnen zorgprofessionals al lang heeft bevestigd. Net als in veel landen om ons heen is de hiërarchische verdeling in het ziekenhuis veelal nog de standaard. De arts staat aan het hoofd van de behandeling, ondersteunend personeel en verpleging voert uit. Het onderbreken van deze ladder met een verschuiving naar meer samenwerking tussen de verschillende beroepsgroepen is nodig om goede patiëntenzorg te bieden. Deze verschuiving vraagt niet alleen om een andere samenwerking tussen de verschillende beroepsgroepen, maar ook om een nieuwe rolontwikkeling binnen de verschillende beroepsgroepen. Met oog op de jonge dokters is de rol van de arts binnen de CanMEDS recentelijk van manager naar leider veranderd. Ook binnen de verpleegkunde is het verpleegkundig leiderschap in opkomst. Met deze veranderingen ontstaan nieuwe vraagstukken. Zo blijft het onduidelijk voor zowel onderwijsontwikkelaars, docenten als studenten, hoe hier op de beste manier invulling aan kan worden gegeven. Onderzoek naar onderwijs over leiderschap in de medische en verpleegkundige sector geeft geen helderheid over de vraag hoe wij samenwerking tussen zorgprofessionals kunnen bevorderen en de negatieve aspecten van hiërarchie tegen kunnen gaan. Eén van de onderwerpen waar deze nieuwe werkgroep zich mee bezighoudt is, hoe jonge zorgprofessionals zich kunnen ontwikkelen als leiders in de zorg en zo goede samenwerking kunnen bevorderen.

Doel:

Tijdens deze sessie zal er eerst een korte recap worden gegeven over nieuwste bevindingen op wetenschappelijke gebied met betrekking tot medisch en verpleegkundige leiderschap. Nadien willen wij graag in discussie over de huidige aanpak en de knelpunten.

Onder ander zullen volgende aspecten aan bod komen:

1. Introductie van een nieuwe platform over (interprofessionele) leiderschap, ook op internationaal niveau en de invulling hiervan.
2. Definitie van interprofessionele leiderschap vanuit medisch en verpleegkundige lens
3. Focus op interprofessionele leiderschap binnen en tussen teams, iv. Hoe kunnen we dit ontwikkelen, leren, toetsen tijdens (en na) de opleiding

Doelgroep:

Professionals in de zorg en medisch/verpleegkundig onderwijs.

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Tijdens deze sessie presenteren wij een praktijkvoorbeeld, en gaan wij met elkaar in discussie op welke manier interprofessionele samenwerking ook mogelijk is.

Referentie:

- 1 Benedict Gross, Leonie Rusin, [...], and Alexandra Zec. Crew resource management training in healthcare: a systematic review of intervention design, training conditions and evaluation. *BMJ Open*. 2019; 9(2): e025247. doi: 10.1136/bmjopen-2018-025247
- 2 Brett Sadowski, MD, Sarah Cantrell, MLIS, [...], and Joshua D. Hartzell, MD. Leadership Training in Graduate Medical Education: A Systematic Review. *J Grad Med Educ*. 2018 Apr; 10(2): 134–148. doi:10.4300/JGME-D-17-00194.1

Trefwoorden: interprofessioneel samenwerken, leiderschap

Wijze van presentatie: Symposium

ZOOM 2 Onderwijsdocumentaire CONTACT

F.A.A. Bron, J.A.H. Eekhof
LUMC

Thema:

Wie ben ik als arts/mens aan het sterfbed van mijn patiënt?

In het medisch onderwijs over de palliatieve zorg wordt veel aandacht besteed aan het medisch-technisch handelen (wat doe je bij pijn, delier, benauwdheid, hoe beslis je over palliatieve sedatie en euthanasie). Steeds meer wordt duidelijk dat het contact tussen arts en patiënt in deze fase ook van essentieel belang is. De onderwijsdocumentaire CONTACT toont hoe een huisarts contact maakt met zijn terminale patiënte. Het is de werkelijkheid in close up. Het is dus geen technische analyse van communicatie, geen film die uitlegt wat goede of foute communicatie is. De film laat zien, maar oordeelt niet. Door het zien van deze film komt de boodschap krachtiger binnen dan wanneer de student een boek leest of naar een college luistert. In een korte trailer wordt getoond waartoe je deze film kunt inzetten. Link naar de trailer: <https://landelijkexpertisecentrumsterven.nl/video-onderwijsmodule/>

Hoe geef je hier onderwijs over?

Met het tonen van de onderwijsdocumentaire CONTACT krijgen studenten inzicht in de dagelijkse praktijk van een huisarts. Welke keuzemomenten zijn er in het palliatieve traject? Hoe is dat voor de dokter? En welke vragen en onzekerheden roept dit dan op bij de arts? De workshop maakt duidelijk hoe je als docent aan de hand van de documentaire CONTACT studenten kunt begeleiden in hun rol als arts aan het sterfbed. Deelnemers krijgen handvatten om studenten te leren het gesprek met de patiënt aan te gaan. Het gaat dan om het benutten van stiltes, het komen tot een gedeeld besluit, het bespreken van de wensen rondom het einde van het leven met patiënt en zijn/haar naasten en het herkennen van eigen emoties en die van anderen. In de getoonde fragmenten uit de film CONTACT kijkt de kijker over de schouder mee. We zien hoe deze huisarts zijn rol vervult, contact maakt, zijn taken uitvoert en zichzelf als mens en als dokter laat zien. Hij is open-hartig over zichzelf, laat zijn twijfels zien en stelt zich gelijkwaardig op. De film toont hoe het kán gaan en nodigt uit tot reflectie.

Doel:

Onderwijsgevenden leren hoe zij onderwijs kunnen geven over de rol van de arts in de palliatieve fase met gebruikmaking van de documentaire CONTACT en de daarbij behorende onderwijsmodule/handleiding.

Doelgroep:

Docenten en opleiders van de bachelor, masteropleiding, docenten van de Huisartsenopleiding en docenten van de Opleiding Specialist Ouderengeneeskunde. De documentaire wordt momenteel gebruikt in het onderwijs aan coassistenten (LUMC) en aan de huisartsenopleiding (Erasmus MC).

Opzet: activiteiten en opbrengst:

- Korte inleiding over de onderwijsdocumentaire CONTACT en de onderwijsmodule/handleiding
- “Ondergaan” van het onderwijs door een deel van de film te bekijken en te reflecteren aan de hand van een aantal vragen uit de handleiding.
- Handvatten voor het geven van onderwijs
- Bespreken van ervaringen van onderwijsgevenden van het LUMC.
- Benoemen van valkuilen bij het geven van dit onderwijs

Na afloop van deze workshop kunnen onderwijsgevenden met behulp van de documentaire CONTACT aan de slag met het onderwijs over de rol van de arts in de palliatieve fase van hun patiënten

Max aantal deelnemers: 30

Trefwoord: Communicatieonderwijs, Professionaliteit

Wijze van presentatie: Workshop

ZOOM 3

Online onderwijs met simulatiepatiënten: praktijkervaringen en best practices

S.H. Makkenze-Mangold¹, K. Thys², E. Rasenberg³, S. Ampe⁴, S. Nelissen⁵

¹LUMC, ²KU Leuven, ³Radboudumc, ⁴Universiteit Antwerpen, ⁵Maastricht Universiteit, namens de werkgroep Simulatie en gestandaardiseerd

Thema:

Simulatiepatiënten spelen een belangrijke rol in het medisch onderwijs om klinische en communicatieve vaardigheden op een veilige en patiëntgerichte manier te oefenen en te evalueren. Veel van de onderwijsactiviteiten met simulatiepatiënten werden online aangeboden sinds de COVID-19 pandemie. De overgang van fysiek naar digitaal onderwijs met simulatiepatiënten brengt zowel onderwijskundige en technische uitdagingen als kansen met zich mee. Hoe verlies je bijvoorbeeld geen leereffect, hoe breng je non-verbale signalen over en wat zijn de technische mogelijkheden en beperkingen? Kansen voor de toekomst zijn bijvoorbeeld plaats- en tijdonafhankelijk onderwijs en geeft studenten de gelegenheid om vertrouwd te raken met ontwikkelingen zoals e-consulten en telegeneeskunde.

In het licht van deze ontwikkelingen, organiseert de NVMO-werkgroep Gestandaardiseerde en Simulatiepatiënten een rondetafel sessie, waarin deelnemers ervaringen, valkuilen en tips uitwisselen over online onderwijs met simulatiepatiënten. Verder gaan deelnemers zelf aan de slag met het aanvullen en verkennen van nieuwe werkvormen die zij kunnen gebruiken in de eigen faculteit.

Doel:

Deze rondetafel sessie heeft als doel om de mogelijkheden van online onderwijs met simulatiepatiënten in kaart te brengen door het uitwisselen van praktijkervaringen. De deelnemers maken kennis met verschillende digitale werkvormen en de technische en onderwijskundige aandachtspunten en beperkingen die zij met zich meebrengen. Ook ontvangen zij praktische handvatten en tips op basis van ervaringen uit de werkgroep.

Doelgroep:

Iedereen die betrokken is bij of interesse heeft in medisch onderwijs met simulatiepatiënten: artsen, paramedici, docenten, studenten, SP coördinatoren, onderwijskundigen, onderwijsontwikkelaars en geïnteresseerden.

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Na een korte inleiding op het thema, vindt er een interactief panelgesprek plaats met docenten en medewerkers van verschillende faculteiten. Zij vertellen hoe het simulatie onderwijs tijdens de COVID-pandemie werd georganiseerd, welke werkvormen en digitale platformen zij gebruikten en welke mogelijkheden en beperkingen zij ervoeren. Daarna delen de deelnemers in kleine groepjes eigen ervaringen. Dit doen zij onder leiding van een voorzitter die ook zelf ervaringen zal delen. De sessie wordt plenair afgesloten waarin de bevindingen van de groepjes worden besproken en de deelnemers reflecteren over digitaal onderwijs met simulatiepatiënten in de toekomst.

Referenties:

1 Hartmann L, Kaden JJ, Strohmer R. Authentic SP-based teaching in spite of COVID-19 – is that possible? GMS Journal for Medical Education 2021, Vol. 38(1), ISSN 2366-5017.

Max aantal deelnemers: 40 (online : 25)

Trefwoord: Digitaal leren en innoveren, Communicatieonderwijs, Simulatiepatiënten

Wijze van presentatie: Rondetafel sessie

ZOOM 4

Het leren in groepen met behulp van Design Thinking (DT) en Creative Problem Solving (CPS) technieken

E. Pragt, S.J. van Luijk
MUMC+

Thema:

De betekenis en gebruik van Design Thinking (DT) en Creative Problem Solving (CPS) technieken in het (medisch) onderwijs.

Doel:

Kennismaken met denk- en werkwijze van DT en CPS technieken

Doelgroep:

Studenten en docenten

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Deze workshop leren deelnemers hoe DT en CPS kunnen bijdragen aan het oplossen van complexe vragen en problemen binnen de gezondheidszorg.

De arts van de toekomst zal continu te maken krijgen met veranderingen en vernieuwingen in de zorg waarmee hij adaptief en flexibel moet omgaan. Om deze essentiële competenties aan te leren is kennis van en oefenen met DT en CPS-technieken noodzakelijk. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan de randvoorwaarden voor het leveren van goede zorg. Deze technieken kunnen binnen meerdere blokken en cursussen worden ingezet.

De manier van denken en werkwijze van bovengenoemde technieken zijn met name geschikt voor het oplossen van complexe problemen waarbij de afgrenzing van het probleem lastig is. Gedurende het proces komt men tot onverwachte invalshoeken en kunnen er originele ideeën ontstaan. Gestimuleerd wordt "out of the box" te denken. Voor deze benadering zijn met name sociale en organisatieproblemen geschikt waarbij de vraag wordt gedefinieerd vanuit de behoeften van de klant (patiënt, afdeling en ziekenhuis). Voorbeelden zijn bijvoorbeeld: "hoe zorg ik ervoor dat uitval van verpleegkundigen van een ic-afdeling zoveel mogelijk wordt voorkomen, hoe zorg ik voor een goede uitwisseling van ervaringen tussen patiënten met een mammacarcinoom of hoe kan ik ervoor zorgen dat studenten digitaal onderwijs nuttig, wenselijk en leuk vinden".

In deze workshop doorlopen de deelnemers alle fasen van DT van een gepresenteerd probleem. Voor elke fase zijn tools beschikbaar die worden geoefend.

De workshop bestaat uit twee delen elk met een lengte van 75 minuten die niet los van elkaar kunnen worden gevolgd. De totale duur van de workshop is dus 150 minuten.

Referenties:

- 1 Road map for Creative Problem Solving Techniques, Katrina Heijne & Han van der Meer, BOOM uitgevers Amsterdam, 2019
- 2 Design Thinking, Teun den Dekker, Noordhoff uitgevers Groningen/ Utrecht 2019

Max aantal deelnemers: 30

Trefwoord: Design Thinking en Creative, Problem Solving, Curriculumontwerp, Docentprofessionalisering

Wijze van presentatie: Workshop

ZOOM 5

Relevante domeinen in debriefing strategieën voor simulatie onderwijs in life support cursussen

J.C. Smal, T. de Raad, J. Remmits, N.M. Turner, T.J. ten Cate
UMC Utrecht

Context/probleemstelling of aanleiding:

Simulatie-gebonden onderwijs in life supportcursussen is gebaseerd op experiëntieel leren in levensechte context. De context wordt bepaald door omgeving, simulatie, lerende en debriefer. Technische, cognitieve en sociale vaardigheden kunnen geëvalueerd worden. Debriefing is een interactieve bi-directionele en reflectieve vorm van discussie over een simulatie. Deze kritische reflectie is een fase in Kolb's Experiential Learning cycle. Wij verrichtten een literatuuronderzoek met als doel verschillende debriefing strategieën te vergelijken en de effectiviteit van de belangrijkste domeinen te identificeren voor verschillende simulatie contexten.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Wij verrichtten een scoping review in 5 stappen volgens de methodologie van Arksey en O'Malley (2005). Artikelen werden gezocht in PUBMED, EMBASE, ERIC, GOOGLE SCHOLAR en COCHRANE op de termen simulat* debrief* AND life support AND healthcare. We screenen 2660 artikelen op abstract, van 539 werd de gehele tekst gescreend; uiteindelijk bleven er 80 artikelen over. Hierin identificeerden we relevante domeinen voor debriefing.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

In totaal identificeerden wij 12 verschillende debriefing strategieën. Hierbinnen vonden wij 16 relevante debriefings-domeinen. Vier hiervan kunnen gekwalificeerd worden als generiek voor alle strategieën. In twaalf domeinen binnen debriefing verschilden de strategieën in meer of mindere mate (Gezamenlijkheid van leerdoelen met lerenden; Focus van debriefing op individu versus team; Debrieger als helpende of directieve docent; Inbreng van debriefing items door lerende, debriefer of beiden; Uitgeschreven debriefingscript of niet; Aard debriefing structuur; Gebruik van videobeelden in debriefing; Technische hulpmiddelen voor feedback; Duur debriefing; Conversatie technieken tijdens debriefing; Toestaan van experimenteren of niet; Aard van positieve/negatieve feedback)

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

We vonden 12 debriefing strategieën die wisselend gebruik maakten van 16 relevante domeinen. In enkele studies komt naar voren dat de effectiviteit van een debriefing strategie lijkt samen te hangen met: (a) de ervaring van leerling, professional en met simulatie onderwijs, (b) training, kennis en voorkeur van debriefer (c) doel van simulatie training: technisch, cognitief of team-training en (d) tijdsduur van debriefing. Wij vonden echter geen vergelijkende studies met leereffect als outcome-maat voor deze strategieën, gerelateerd aan toegepaste domeinen.

Er zijn aanwijzingen dat de "learning conversation" als strategie veel domeinen vertegenwoordigt en in verschillende contexten toepasbaar is (de lerende en debriefer brengen punten in, onderliggende mentale modellen worden geëxploreerd, gecorrigeerd en geconcretiseerd).

Referenties:

- 1 Tavares W, et al (2020). Learning Conversations: An Analysis of the Theoretical Roots and Their Manifestations of Feedback and Debriefing in Medical Education. *Academic Medicine*, 2020;95(7):1020–1025
- 2 Arksey H, O'Malley L. (2005) Scoping studies: towards a methodological framework, *International Journal of Social Research Methodology* 2005;8(1):19-32

Trefwoord: Skills en Simulatie (DSSH)

Wijze van presentatie: Poster

ZOOM 5

Betere voorbereiding op de klinische praktijk door implementatie van multidisciplinair werken in de praktijkstages van de bachelor Geneeskunde: een pilot

M. Mebius, Y. Raz, W. Zondag
LUMC

Context/probleemstelling of aanleiding:

Aan het einde van de bachelor geneeskunde lopen studenten preklinische stages om hun klinische vaardigheden in praktijk te ontwikkelen d.m.v. patiëntencontacten. Echter in dit programma leren de studenten weinig over multidisciplinaire samenwerking in de zorg, terwijl dit een belangrijke competentie is voor toekomstige beroepsuitoefening(1). Ook zorgt vroege blootstelling van studenten aan multidisciplinair werken voor meer betrokkenheid en begrip naar andere disciplines toe later op de werkvloer(2).

Om bachelorstudenten meer inzicht te geven in multidisciplinair samenwerken in het ziekenhuis hebben we een pilot uitgevoerd tijdens de bestaande preklinische stages.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

De preklinische stage vond dit jaar, vanwege COVID 19 restricties, online plaats op het videoplatform Kaltura. Studenten werden ingedeeld in groepen van vier studenten en gekoppeld aan een klinische docent. De studenten bekeken eerst een vooraf opgenomen videofragment van een multidisciplinair overleg (MDO) waarin het behandelplan van één patiënt werd besproken. De volgende disciplines waren aanwezig: medisch specialisten, verpleegkundigen, fysiotherapeut, diëtist, lid van het palliatief team, maatschappelijk werker en psychiatrisch verpleegkundige. Na het bekijken van het videofragment, bezocht de docent de klinische patiënt met camera en microfoon, waarbij hij via online streaming in verbinding stond met de studenten. De studenten deden een anamnese gesprek met de patiënt gericht op één van de onderwerpen die bij het MDO besproken werden. Na de anamnese werd peerfeedback gegeven en was er gelegenheid voor vragen aan de docent. Na afloop werd de onderwijsbijeenkomst geevalueerd middels een online onderwijsenquête. De pilot was uitgevoerd in februari 2021 met 4 studenten.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Uit de enquête bleek dat alle studenten meer inzicht kregen in hoe een MDO in zijn werk gaat en welke disciplines betrokken zijn. Daarnaast rapporteerden ze ontwikkeling van hun klinische vaardigheden (structuur van anamnese) en waren ze tevreden met de kennis die ze na de pilot hadden opgedaan. Alle studenten waren het eens met de stelling: "ik zou adviseren deze pilot met multidisciplinair werken in de stages van volgend jaar terug te laten komen". Als belangrijkste verbeterpunt noemden studenten technische aspecten: het geluid en het beeld waren niet constant van kwaliteit.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Bachelor geneeskundestudenten vonden een stage die multidisciplinair werken behandelde leerzaam en een goede voorbereiding op hun coschappen. De ervaringen van de studenten waren positief, dus deze innovatie zal geïmplementeerd worden in de preklinische stages van volgend jaar voor een grotere groep studenten. Voorwaarde hiervoor is verbetering van techniek: geluid en beeld moeten geoptimaliseerd worden.

Referenties:

- 1 Nederlandse Federatie van Universitair Academische Centra: Raamplan Artsopleiding 2020
- 2 Zechariah et al. Interprofessional Education and Collaboration in Healthcare: An Exploratory Study of the Perspectives of Medical Students in the United States. *Healthcare (Basel)*. 2019 dec;7(4):117

Trefwoord: Digitaal leren en innoveren, Klinische vaardigheden, Patiëntparticipatie

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 5

Ervaringen met 'EBM in de praktijk'-onderwijs in het ErasmusMC

P.W. Moorman, N. Aarts, R.K. Los
Erasmus MC

Context/probleemstelling of aanleiding:

Tijdens de coschappen waaieren studenten uit over verschillende ziekenhuizen en afdelingen. Hoewel in de kliniek het belang van Evidence Based Medicine (EBM) onderwijs wel wordt gezien [1], zijn er in de grote verschillen.

In 2017 is de opzet van de master in het ErasmusMC veranderd. Voorafgaand aan ieder coschap is er nu een onderwijsblok waarin, in navolging van Journal Clubs in de bachelor, een EBM-club gegeven.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Na een inleiding "EBM in de praktijk" vóór het eerste coschap, maakt iedere student tijdens het coschap wisselend een EBM-casus of een beoordeling van de EBM-casus van een medestudent (6 opdrachten in totaal). In het onderwijsblok ná het coschap worden de casus besproken in een EBM-club. De EBM-club is kleinschalig (maximaal 24 studenten) met veel ruimte voor discussie.

De casus moet gaan over een patiënt-probleem dat de student tijdens het coschap tegenkomt. De uitwerking van de EBM-casus bevat alle stappen van EBM: casusbeschrijving, vraagformulering, PICO, zoekactie, bespreken literatuur, en beleid. Alle casus worden door docenten voorzien van feedback en als voldoende of onvoldoende beoordeeld.

Tijdens het oudste coschap levert de student een EBM-casus in die meetelt als eindwerk voor het artsexamen.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Na 2,5 jaar "draaien", zijn ongeveer 800 EBM-casus ingeleverd en >150 lessen gegeven. De studenten beoordelen het onderwijs met een 7,3, en waarderen vooral dat het onderwijs ze laat zien wat EBM in de praktijk kan betekenen. Bovendien vinden ze dat ze door het onderwijs effectiever EBM-casus kunnen uit werken.

De aangeleverde casus gaan meestal over een therapeutische EBM-vraag (80%). In 75% van de gevallen kan het antwoord gevonden worden met een meta-analyse of systematisch review. In bijna 25% van de gevallen levert de casusuitwerking een antwoord op dat anders is dan wat er in de praktijk als standaard gedaan wordt.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Het onderwijs is tijdsintensief voor studenten én docenten. Gaandeweg zijn er daarom aanpassingen doorgevoerd. Studenten bleken bijvoorbeeld met andere dingen moeite te hebben dan van tevoren verwacht. Bij de eerste clubs ligt nu de nadruk op literatuur zoeken. Dit verschuift naar interpretatie van meta-analyses en de vertaling van resultaten naar de praktijk. De clubs zijn nu meer gestandaardiseerd, met een afname van de docent voorbereidingstijd als bijkomend voordeel.

Hoewel alle studenten nu dezelfde EBM-eindkwalificaties hebben, valt met name het creëren van EBM-bewustzijn ("steeds jezelf vragen stellen") wat tegen.

Referenties:

1. Albarqouni L, Hoffmann T, et al. Core Competencies in Evidence-Based Practice for Health Professionals: Consensus Statement Based on a Systematic Review and Delphi Survey. JAMA Netw Open. 2018 Jun 1;1(2):e180281.

Trefwoord: Medical education: All, Learning outcomes: Reflection / Critical thinking / decision-making / clinical reasoning, Education management: Evidence-based education

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 5

Het gebruik van Virtual Reality in het communicatieonderwijs voor studenten: De rollen omgedraaid

W.G. Rensink, M.H. Brouwers, J.G.F. Velers
Radboudumc

Context/probleemstelling of aanleiding:

Empathie is essentieel voor het leveren van patiëntgerichte zorg en wordt gedefinieerd als "het vermogen om de situatie, het perspectief en de gevoelens van de patiënt te begrijpen, en dat begrip over te brengen op de patiënt" (Mercer 2002).

Een van de manieren om de rol van de patiënt te leren begrijpen is wanneer een arts zelf patiënt wordt (Wilson 2008). Virtual Reality (VR) immersietraining blijkt een effectieve te zijn om empathie te leren voor een patiënt met ouderdomsproblemen (Dyer, 2018). Ons doel was een VR-video te maken waarin een student kan ervaren hoe het voelt om patiënt te zijn en wat het effect is van (de afwezigheid van) patiëntgerichte communicatie.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Er is een 360graden-video gemaakt vanuit het perspectief van de patiënt in een ziekenhuisbed, die met een VR-bril kan worden bekeken. De video laat de deelnemer ervaren hoe het voelt om verschillende medische interacties (controleren infuus, controleren hartslag) te ondergaan zonder en met adequate patiëntgerichte communicatie door de zorgverleners (verpleegkundigen, artsen, stagiaires). De video werd getest in een groep van 3e jaars studenten geneeskunde en coassistenten (n = 17). Daarna werd een enquête over hun ervaringen afgenomen (Likert schaal 1-4: 1 = helemaal mee oneens- 4 = helemaal mee eens), gevolgd door een begeleide groepsdiscussie over hun ervaringen.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Na de training meldden studenten (n=17) dat de VR-ervaring hun begrip van de positie van de patiënt had verbeterd (score 3,2) en dat ze zich meer bewust waren van hun eigen gedrag (score 3,1).

Citaten over de video:

'Ik voelde me meer een object dan een patiënt' en 'Een heleboel mensen rond het bed die over je praten, en niet met je!'

In de groepsdiscussie bespraken de studenten welk gedrag helpend was en hoe patiëntgerichte communicatie bereikt zou kunnen worden.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Studenten waren zeer positief over hun ervaringen met VR. Voordelen:

- Het vermogen om een kunstmatige wereld te creëren die echte emoties oproept;
- Een 'eerste-persoons'-perspectief in 360 graden biedt de mogelijkheid om te ervaren hoe het voelt om een patiënt te zijn die in een ziekenhuisbed ligt.
- Het ervaren van VR is mogelijk op een tijd en plaats onafhankelijke manier
- VR-technologie is betaalbaar en toegankelijk.

Referenties:

1 **The making of:** een interview met de makers en studenten over de voordelen van VR via

www.youtube.com/watch?app=desktop&v=SF1xfyWJMVw&feature=youtu.be

2 **VR film 'De rollen omgedraaid'** via www.youtube.com/watch?v=cfEA3BsJQuY

3 Wilson, I. B. (2008). "When doctors become patients." J Clin Invest **118**(5): 1588-1588.

www.aamc.org/news-insights/trading-places-when-doctors-become-patient (accessed: 27-01-2020)

Batt-Rawden SA, Chisolm MS, Anton B, Flickinger TE. Teaching empathy to medical students: an updated, systematic review. Acad Med. 2013 Aug;88(8):1171-7. DOI:

Trefwoord: Communicatieonderwijs, Digitaal leren en innoveren, Professionaliteit

Wijze van presentatie: Poster

ZOOM 6

Student meets patiënt in eigen netwerk: wat levert het op?

M.H. Brouwers, N. van Laarhoven, H.A.C. van Helvoort, R. Hameleers, P.J. van Gorp
Radboudumc

Context/probleemstelling of aanleiding:

Om studenten de mens in de patiënt te leren zien en te leren hoe de patiënt betekenis geeft aan diens ziekte/aandoening en kwaliteit van leven, is in jaar 1 van geneeskunde en biomedische wetenschappen patiëntcontactonderwijs georganiseerd[1]. Gesprekken om het patientenperspectief te leren verkennen vinden plaats in kleine groepen van studenten o.b.v. een arts van het Radboudumc, verpleeghuis of huisarts, met een patiënt. Vanwege COVID-19 zijn deze ontmoetingen tussen patiënt en student niet mogelijk en is gezocht naar een alternatief voor dit hooggewaardeerde onderwijs.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

In het 1e kwartaal van het academische jaar 20-21 zochten studenten zelf in hun eigen netwerk vier patiënten (verschillende leeftijden, beroepen, ziekten) om persoonlijk met hen te spreken. Studenten werden geïnstrueerd hoe ze patiënten konden benaderen, hen konden informeren over de bedoeling van het onderwijs en wat ze konden bespreken.

Over deze contacten schreven studenten een korte samenvatting, presenteerden deze in een kleine groep (8 studenten = eigen coachgroep) o.l.v. een docent. In het 2e kwartaal heeft dezelfde groep studenten uit de 32 patiënten vier patiënten benaderd voor een aanvullend online groeps gesprek, begeleid door een huisarts-docent.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Patiënten waarderen de vroegtijdige betrokkenheid in het medisch curriculum en waren zeer bereid mee te werken.

Na een onwennige start is het alle studenten gelukt om patientcontacten te initiëren. De studenten beschrijven onverwacht bijzondere ervaringen als zij mensen uit hun nabijheid spreken over hun aandoening en gaven aan meer inzicht in de impact van ziekte op (de kwaliteit van) het leven en de noodzakelijke aanpassingen die dat van mensen vraagt gekregen te hebben.

Nabespreking in de coachgroep en het online gesprek in de groep leert de studenten hoe ze zich in een groep bewegen en welke ontwikkeling ze doormaken in het spreken met patiënten. Het organiseren de contacten door de studenten zelf verhoogt de betrokkenheid van studenten, vergroot hun zelfvertrouwen en verlicht de organisatie van een grote roosterklus. Dedicated docentbegeleiding vergroot de expliciete leeropbrengst.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Door studenten zelf in hun eigen omgeving een patiëntcontact te laten zoeken lukt het beter dan voorheen om in te gaan op de 'mens' met een aandoening in vergelijking met de ziekenhuispatient met een medisch indrukwekkende aandoening. Voor perspectiefverkenning van een patiënt is een alledaagse aandoening voldoende uitdagend voor een eerstejaars student.

Met deze opdracht wordt de student gestimuleerd tot zelfredzaamheid en zelfstandigheid. Door de student individueel te laten starten met een instructie, ontdekt de student beter wat hij kan en ontbreekt de mogelijkheid om zich in de groep te verschuilen.

Referenties:

1 Schwering, L., et al., *The patient's voice in a pre-clinical curriculum*, in *AMEE 2019*. 2019: Austria Centre Vienna.

Trefwoord: Patiëntparticipatie, Professionaliteit, Communicatieonderwijs

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 6

Emotie als didactisch instrument.

B.D. Delpeut, W.V. de Vries
Hogeschool Leiden

Context/probleemstelling of aanleiding:

Iets nieuws aanleren is niet altijd prettig. Vaak zijn studenten aan het begin van een nieuwe leeractiviteit enthousiast. Het is iets nieuws en ze krijgen de mogelijkheid om nieuwe vaardigheden aan te leren. Maar al vrij snel komt er een moment van twijfel of ze wel in staat zijn om deze vaardigheid te leren. De student twijfelt of hij het goed begrijpt en vraagt zich af of hij niveau wel zal halen.

Bij serious gaming wordt voor de ontwikkeling van een game vaak uit gegaan van de 'Valley of despair'. Deze is gebaseerd op John Fisher's veranderingscurve(1). Deze curve geeft aan dat men bij veranderingen altijd in meer of mindere mate door een 'Valley of despair' gaat. Na een korte fase van opwinding, komt de twijfel: kan ik het wel, wil ik dit wel. De kans op tussentijds beëindigen van de opleiding is op dat moment het grootst. Lukt het echter om over dit moment van 'despair' te komen, dan neemt de motivatie om te leren en het ervaren van het leerrendement toe.

Met het onderzoek willen we onderzoeken of de 'Valley of despair' zich daadwerkelijk in leersituaties voordoet. Leren is immers veranderen.

We hebben dit als eerste onderzocht voor ons simulatieonderwijs met behulp van high fidelity simulatiepoppen. Indien er sprake is van een 'Valley of despair' in onderwijssituaties, dan is onze aanname dat het zich in deze situatie zeker voor zal doen. Als de Valley inderdaad aanwezig is, kan dit belangrijk zijn voor docenten om te weten waar ze de student moeten helpen bij het uit het 'dal klimmen'.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Verandering in hartslagfrequentie is op basis van onderzoek en expert consultatie (anesthesiologen en intensivisten) een belangrijke, betrouwbare en goed meetbare indicator van verandering in emotie(2). De hartslagfrequentie gaan we bij de participanten meten met een hartslagband die op afstand uit te lezen is. De verandering van hartslagfrequentie geeft echter nog niet aan welke emotie deze verandering veroorzaakt. Bij veranderingen in hartslagfrequentie van meer dan 10 % laten we de participant de emotie aanwijzen op een Wong-Baker Faces Pain Rating Scale.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Door middel van dit onderzoek willen we nagaan of de 'Valley of despair' zich daadwerkelijk en meetbaar voordoet in het onderwijs. De gegevens worden gepresenteerd tijdens de posterpresentatie.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Mocht de 'Valley of despair' daadwerkelijk waarneembaar zijn, dan is het belangrijk om in de toekomst studenten te coachen door te zorgen dat het 'frustratiedal' tijdig wordt omgezet naar positieve leerervaringen (de klim omhoog) en om daarmee afbreuk van de studie te voorkomen.

Referenties:

- 1 Fisher JM, Savage DJ (Eds). Beyond Experimentation into meaning. Lostock Hall: Epca; 1999. (290)
- 2 Anttonen J, Surakka V. Emotions and Heart Rate while Sitting on a Chair. In: abstracts of CHI 2005 Conference on Human Factors in Computing Systems. Portland, April 2005

Trefwoord: Valley of despair, Emotie Skills en Simulatie (DSSH)

Wijze van presentatie: Poster

ZOOM 6

InternShifts: flexibele thuiswerk/werkplekstages als oplossing voor beperkte ruimte en middelen op leerwerkplekken

M.M. Zegers¹, K. van den Dries¹, M. de Boer², D.G. Wansink¹, C.R.M.G. Fluit¹, A. Cambi¹

¹ Radboudumc, ² Radboud Universiteit

Context/probleemstelling of aanleiding:

Stages zijn een wezenlijk onderdeel van biomedische studieprogramma's in het wetenschappelijk en hoger beroepsonderwijs. Gewoonlijk zijn het 1-3 stages met een waarde van 8-50EC waarbij de student fulltime aanwezig is op de werkplek (vaak een onderzoekslaboratorium). Vanwege de beperkte ruimte en middelen in onderzoekslaboratoria is er echter een gelimiteerd aantal stageplekken beschikbaar, een probleem dat groter is geworden tijdens de coronacrisis. Het huidige tekort aan stageplekken resulteert voor studenten vaak in afwijzingen, veel onzekerheid en studievertraging. Ook kan het werkplektekort studenten ertoe aanzetten om minder favoriete of suboptimale leerwerkplekken te accepteren, met het risico op een onvoldoende leerresultaat of verlies van intrinsieke motivatie.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Om het tekort aan stageplekken te verlichten hebben wij een flexibele vorm van stage lopen geïntroduceerd die we "InternShifts" noemen. Bij InternShifts worden studenten ingedeeld in duo's, waarbij de studenten de helft van de tijd op de werkplek zijn en de andere helft thuis. Hierdoor kunnen twee keer zoveel studenten worden aangenomen. Het werkplek/thuiswerkschema dat de duo's aanhouden wordt al dan niet in overleg met de stagebegeleiders opgesteld en is volledig flexibel. Individuele studenten hebben hun eigen onderzoeksproject, zodat de leerdoelen en de stagekwaliteit vergelijkbaar zijn met een traditionele stage. Met InternShifts verwachten we niet alleen het stageaanbod te vergroten, maar ook de samenwerkings- en communicatievaardigheden van de studenten te stimuleren, aangezien ze afspraken moeten maken over hun werkschema.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

In 2021 is InternShifts gestart op de afdeling celbiologie in Nijmegen. De eerste feedbackgesprekken hebben in februari/maart 2021 plaatsgevonden en over het algemeen zijn de ervaringen van de studenten (n=12) en begeleiders (n=11) positief. Studenten geven aan dat ze meer tijd hebben om hun werkplekactiviteiten voor te bereiden/te verwerken en ervaren extra zelfstandigheid. Begeleiders rapporteren dat studenten beter voorbereid zijn op hun activiteiten en dat het flexibele schema de voortgang van het stageproject niet belemmert. Studenten geven wel aan dat ze minder professionele en sociale interactie hebben met collega's. Ook had één duo een werkplek/thuiswerkschema geadopteerd dat suboptimaal bleek, iets wat snel is aangepast. Voor de zomervakantie zal op basis van alle ervaringen een "best-practice" protocol voor het werkplek/thuiswerkschema worden opgesteld.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

De ervaringen van de studenten en begeleiders zullen worden geëvalueerd in panelgesprekken die zowel tussentijds als aan het einde van de stages gaan plaatsvinden. In deze panelgesprekken zal onder andere worden besproken in hoeverre InternShifts aansluit bij de leerdoelen van de stage en bij de eindtermen die hieraan ten grondslag liggen en in hoeverre de studenten andere kennis of vaardigheden opdoen dan de leerdoelen beschrijven. De resultaten van deze panelgesprekken worden verwacht in augustus 2021.

Trefwoord: Wetenschappelijke vorming, Digitaal leren en innoveren, Werkplekleren

Wijze van presentatie: Poster

ZOOM 6

Patiëntcontactonderwijs: Welke drempels ervaren studenten en wat helpt om hierover heen te stappen.

B. Schaars, M.H. Brouwers, P.J.M. van Gorp
Radboudumc

Context/probleemstelling of aanleiding:

In het medisch onderwijs voor geneeskunde studenten wordt toenemend aandacht besteed aan het patiëntenperspectief op gezondheid, ziekte én patiëntparticipatie [1]. In het curriculum van het Radboudumc is veel aandacht voor met name communicatievaardigheden, klinisch redeneren en professionele ontwikkeling. Vanaf bachelorjaar 1 worden voor kleine groepen studenten unieke patiëntcontacten georganiseerd om in gesprek te gaan met de patiënt over ziekte, gezondheid en de consequenties daarvan voor het dagelijks leven. Uit eigen ervaring weten we dat het stellen van vragen aan patiënten voor studenten niet altijd even makkelijk is. Wij hebben geëxploreerd wanneer en welke drempels studenten voelen bij het stellen van vragen aan patiënten bij patiëntcontact onderwijs om daarmee het patiëntcontactonderwijs te verbeteren.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Medische bachelor studenten van het RadboudUMC zijn via hun digitale onderwijsomgeving uitgenodigd voor een vragenlijstonderzoek en een aanvullend focusgroep-interview. De vragenlijst, gebaseerd op een literatuurvoorstudie, bestond uit open vragen en stellingen over thema's en situaties die belemmeringen zouden kunnen vormen. Na analyse hiervan werd in een focusgroep dieper ingegaan op de oorzaak en betekenis van ervaren drempels en wat verbeterd kan worden. Data zijn gecodeerd en geanalyseerd met SPSS en Atlas.ti.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

In de zomer van 2020 hebben 58 (6%) studenten de vragenlijst volledig ingevuld en is één digitale focusgroep gehouden met 3 studenten uit verschillende jaarlagen van de bachelor. Thema's waar de grootste drempel bij ervaren worden, zijn voor respectievelijk 1e, 2e en 3e jaars studenten: de dood (83%-87%-90%), slecht nieuws (70%-73%-70%), seksualiteit (48%-87%-75%) en crimineel gedrag (48%-62%-75%). Situaties waarbij de grootste drempel ervaren zijn voor respectievelijk 1e, 2e en 3e-jaars studenten: Geen vragen hebben (30%-36%-40%), niet comfortabel voelen (30%-0%-20%), emotionele patiënt (30%-21%-15%), anderen hebben betere vragen (30%-43%-40%), bang voor domme vraag (30%-43%-40%). Uit kwalitatieve analyse komen belemmeringen naar voren als het gebrek aan ervaring in wat je wel of niet kunt vragen, intimiteit van vragen en de groepssamenstelling. Drempelverlagende factoren zijn: de patiënt die uitnodigt tot vragen over moeilijke onderwerpen, een vaste groep studenten, die elkaar kent en het bewustzijn bij de student dat leren mag en komt met ervaring.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Inbedding van patiëntcontactonderwijs is belangrijk voor de opbrengst:
Patiëntgesprekken door studenten gaan beter als ze in een bekende en kleine groepssetting plaatsvinden.
Nabespreking van ervaren drempels en bijbehorende oplossingen helpen de student.
Patiënten zijn een stimulerende factor voor studenten.

Referenties:

1 Towle A, Bainbridge L, Godolphin W, Katz A, Kline C, Lown B, et al. Active patient involvement in the education of health professionals. Medical education. 2010;44(1):64-74.

Trefwoord: Communicatieonderwijs Professionaliteit

Wijze van presentatie: Praktijkpapier

ZOOM 7

Geneeskundestudenten In De Samenleving (GIDS)

S.J.A.N. Arnold, T. Pereira Horta, A. Cozar
Erasmus MC

Context/probleemstelling of aanleiding:

De samenleving vraagt om maatschappelijk betrokken artsen. Geneeskundecurricula kunnen hierop afgestemd worden door studenten via maatschappelijke projecten ervaring op te laten doen in de buitenwereld. In Rotterdam is dit al enkele jaren mogelijk voor een deel van de studenten, die deelnemen aan het Querido Honours College (QHC). Deze studenten ondersteunen onder andere mensen met een taalachterstand in diverse Rotterdamse wijken bij het omgaan met diabetes en het slikken van medicatie. De deelnemers, studenten, geneeskunde-opleiding en gemeente vinden dit allemaal erg waardevol. Daarom namen drie QHC studenten het initiatief om dergelijke ervaringen in de samenleving mogelijk te maken voor alle Rotterdamse geneeskundestudenten.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

In 2020 werd de studentenorganisatie Geneeskundestudenten In De Samenleving (GIDS) opgericht om gezondheids- en welzijnsprojecten uit de samenleving te verbinden met geneeskundestudenten (1). Projecten kunnen zowel geïntegreerd worden binnen het curriculum, als gekoppeld worden aan studenten buiten het curriculum (via de GIDS-studentenpool of het QHC). Projectvoorwaarden zijn dat studenten in contact worden gebracht met andere leefwerelden en kennis maken met onderliggende oorzaken en sociale determinanten van gezondheid. Enerzijds zorgt dit voor directe bijdragen aan activiteiten en projecten in de stad Rotterdam, anderzijds voor een stimulans aan maatschappelijke ontwikkeling van de geneeskundestudenten.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Inmiddels fungeert GIDS als centraal aanspreekpunt binnen het Erasmus MC voor organisaties in de samenleving en daarmee als boegbeeld voor de maatschappelijke betrokkenheid van de Rotterdamse geneeskundestudenten. GIDS is effectief in het werven van projecten én studenten. In vier maanden tijd zijn er 41 studenten geworven voor de GIDS studentenpool, is de samenwerking met 14 maatschappelijke organisaties verkend en heeft GIDS middels drie projecten al bij mogen dragen aan meer maatschappelijke betrokkenheid binnen het geneeskundecurriculum. Tot slot is GIDS ook kosteneffectief en kostenbesparend, aangezien universitair docenten kostbaar werk uit handen wordt genomen.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Er is veel behoefte aan een dergelijk bureau vanuit organisaties in de stad, die het alle toejuichen. Zij kunnen de hulp van "slimme handjes" (in de woorden van een betrokken gemeenteambtenaar) namelijk goed gebruiken.

Er is veel interesse en enthousiasme vanuit de studenten om deel te nemen aan maatschappelijke projecten. Zo vertelde eerstejaars geneeskundestudent Noa, die meehielp met het afnemen van straatinterviews over de corona vaccinatiebereidheid: *"Vooral het in gesprek gaan met mensen op straat heeft mijn visie verbreed. Door de actualiteit en het belang van het onderwerp voelde ik me erg waardevol!"*

Een dergelijk bureau ondersteunt docenten en sluit goed aan bij de wensen van de geneeskundeopleiding zoals beschreven in het Raamplan Artsopleiding 2020.

Een dergelijk bureau werkt als katalysator voor het maken van verbindingen in de samenleving.

Referenties:

1 Geneeskundestudenten In De Samenleving. [Internet]. URL: www.gidsbureau.nl

Trefwoord: Maatschappelijke betrokkenheid, Bureau Preventie en Leefstijl

Wijze van presentatie: Praktijkpapier

ZOOM 7

Parental Advisory: een praktijkvoorbeeld van patiëntparticipatie in online onderwijs voor medisch studenten

M.C.L. Eijkelboom, R.A.M. de Kleijn, A. Baars, R.R. de Jonge, M.F. van der Schaaf, J. Frenkel
UMC Utrecht

Context/probleemstelling of aanleiding:

Patiëntparticipatie in het onderwijs helpt bij de ontwikkeling van patiëntgerichtheid. Vanwege de Corona-maatregelen moest veel onderwijs omgezet worden naar een digitale vorm, ook onderwijs waarin patiënten actief participeren. Hoe zorg je dat studenten leren met en van patiënten in een online omgeving? Dit paper beschrijft een voorbeeld hoe we samen met patiënten online onderwijs hebben ontwikkeld en hoe online interactie tussen patiënten en studenten is gestimuleerd.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

In het Parental Advisory onderwijs leren 4-jaars studenten geneeskunde het perspectief van ouders van patiënten kennen, door met hen in gesprek te gaan over hun ervaringen met de ziekte en zorg voor hun kind.

Twee ouders en een arts hebben dit onderwijs gezamenlijk omgezet naar een online vorm volgens een cyclisch proces van ontwerpen – uitvoeren - evalueren - verbeteren, gebaseerd op de principes van design-based research. Het onderwijs werd geëvalueerd door middel van een docentbespreking direct na afloop van het onderwijs (met ouders en arts) en een online studentenquête. Deze informatie werd gebruikt om in een tweede docentbespreking verbeteringen door te voeren.

Na 3 cycli zag het onderwijs er als volgt uit: twee ouders geven het onderwijs en een medicus faciliteert. Ter voorbereiding bekijken studenten een eerder opgenomen college, waarin ouder X vertelt over haar ervaring met de ziekte van haar kind en de zorg daaromheen. Tijdens de online werkvorm reflecteren de studenten op dit patiëntverhaal onder leiding van ouder Y (30 minuten). Hierna gaan de studenten in break-out rooms uiteen om vragen te bedenken die ze willen stellen (15 minuten). In het laatste deel komt ouder X de virtuele collegezaal in en stellen de studenten vragen (30 minuten).

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Zowel ouders als studenten ervoeren dat de interactie moeizamer verliep in een online omgeving versus een fysieke werkvorm: ouders konden minder goed inschatten hoe hun verhaal overkwam en studenten voelden een drempel om vragen te stellen, ondanks dat de sfeer als open werd beschreven.

Om de interactie te stimuleren zijn over een periode van 3 cycli de volgende verbeteringen aangebracht: (1) alle studenten hebben het gehele college de camera aan, (2) het college start met een vraag via Mentimeter, zodat alle studenten worden geactiveerd, (3) studenten krijgen thema's toegewezen om vragen over te bedenken, zodat er meer verdieping wordt bereikt.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Door onderwijs samen te ontwikkelen met ouders en kort-cyclisch te evalueren konden verbeteringen snel worden doorgevoerd. Voor zowel de ervaring van patiënten als studenten is het van belang om interactie tussen beiden te stimuleren.

Trefwoord: Patiëntparticipatie, Digitaal leren en innoveren

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 7

Aanleren van complexe ouderenzorg: een kwalitatieve studie naar leerprocessen

K.W.J. Koetsenruijter-Brulot, W. Veldhuijzen, J.W.M. Muris, P.W. Teunissen
Universiteit Maastricht

Context/probleemstelling of aanleiding:

Voor AIOS huisartsgeneeskunde, die veel complexe ouderenzorg moeten leveren, is het aanleren van complexe ouderenzorg een lastige opgave. In tegenstelling tot reguliere zorg, waar vaak enkelvoudige problemen spelen, wordt van hen bij complexe ouderenzorg verwacht dat ze multiple, interacterende problemen kunnen oplossen. Dit vraagt een andere, pro-actievere manier van werken, meer creativiteit in het zoeken naar oplossingen en nadenken op multidimensioneel vlak. Onderwijs geven over complexe ouderenzorg is daardoor een uitdaging. Er is weinig bekend over hoe de wijze waarop onderwijs in de medische vervolgopleiding AIOS in staat stelt te leren functioneren in complexe ouderenzorg. Daarom hebben we een kwalitatieve studie opgezet met de onderzoeksvraag: Hoe zien de leerprocessen voor AIOS ten aanzien van complexe ouderenzorg eruit?

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Op vier participerende universiteiten in Nederland en België werd een kwalitatieve studie uitgevoerd. Hierin werden 41 diepte-interviews gehouden met huisartsen in opleiding, recent afgestudeerd huisartsen, huisartsopleiders, huisartsbegeleiders en onderwijsontwikkelaars. Thematische data-analyse vond plaats met behulp van Atlas Ti 8.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Het leerproces van complexe ouderenzorg bestaat uit drie verschillende processen: voorbereiding, ervaring opdoen en verwerken/reflecteren. Tussen deze fases bestaan onderlinge loops en verbindingen. In de 'vorbereiding', zoals bijvoorbeeld theoretisch onderwijs en praktijksituaties waarin een complexe casus wordt besproken, worden AIOS gestimuleerd om zich voor te bereiden op complexe casussen met als doel om overvraging te voorkomen. Tevens focused dit ook op het alert en bewust maken van AIOS over complexiteit van een casus. In 'ervaring opdoen', zoals bijvoorbeeld in de huisartsenpraktijk werken met complexe ouderenzorg, moeten AIOS aan de slag met problemen die ver van hun eigen belevingswereld af staan. Voorervaring en veel exposure helpen bij het meer in controle krijgen van deze onbekende complexe wereld. Het 'verwerken en reflecteren' tijdens praktijk-, en onderwijsdagen over de opgedane ervaring, is moeilijker door het niet kunnen controleren of je iets goed doet en bijvoorbeeld in verband met overvraging. Om het leerproces te kunnen doorlopen hebben AIOS mentale ruimte nodig. Persoonlijke voorwaarden zoals bijvoorbeeld werkervaring, karaktereigenschappen of open mindedness en onderwijskundige voorwaarden zoals bijvoorbeeld coherentie van onderwijs, enthousiasme en veiligheid om te reflecteren zijn voorwaarden voor een goed leerproces.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

De fases in het leerproces voor complexe ouderenzorg vertonen overeenkomsten met andere beschrijvingen van cyclische leerprocessen. Maar wat we zien is dat complexiteit een specifieke invulling van deze fases vraagt. En dat hoe het onderwijs hierop in speelt een rol speelt in hoe AIOS bekwaam worden.

Referenties:

T1 eunissen, P.W., Scheele, F., et al. How residents learn: qualitative evidence for the pivotal role of clinical activities. Medical Education 2007: 41: 763–770

Trefwoord: Huisartsopleiding, Complexe ouderenzorg, Leerprocessen

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 7

De Nederlandse Lijst van Essentiële Geneesmiddelen voor Geneeskunde, een aangepaste Delphi Studie

R.P. Pandit¹, M.C.S. Poleij¹, E.M.D. Donker², D.J.B. Brinkman², J.T. Tichelaar²

¹UMC Utrecht, ²Amsterdam UMC, Loc. VUmc

Context/probleemstelling of aanleiding:

Eén op de tien voorschriften door basisartsen bevat een relevante voorschrijffout [1]. Een van de oorzaken van deze voorschrijffouten is inadequaat farmacotherapie-onderwijs tijdens de geneeskundeopleiding [2]. Om het farmacotherapie-onderwijs beter te structureren is het noodzaak om een lijst met geneesmiddelen te ontwikkelen waarvan verwacht mag worden dat pas afgestudeerde basisartsen deze veilig en effectief kunnen voorschrijven zonder direct supervisie. Het doel van deze studie is om consensus te bereiken over deze lijst van geneesmiddelen.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Voor deze studie werd een aangepaste Delphi methode gebruikt. Een uitgebreide vragenlijst met 338 medicamenten werd samengesteld, gebaseerd op de WHO-model List of Essential Medicines en een literatuurstudie. Deze vragenlijst werd voorgelegd aan een panel van experts die in twee rondes hierover consensus probeert te bereiken. Het panel van 65 experts bestond uit zorgprofessionals uit verschillende disciplines en docenten van farmacotherapie onderwijs van alle medische faculteiten. In de eerste ronde werden deelnemers gevraagd voor elk geneesmiddel op een vijf-punts Likertschaal aan te geven of een pas afgestuurde basisarts dit medicament veilig en effectief moet kunnen voorschrijven zonder directe supervisie (1= zeer oneens; 2=oneens; 3= niet eens, noch oneens; 4= eens; 5=zeer eens). Geneesmiddelen met een score 4 of 5 door $\geq 80\%$ van de respondenten werden direct geïncludeerd. Geneesmiddelen met een score 4 of 5 door 50%-79,9%, tezamen met nieuw aangedragen geneesmiddelen, werden (her)beoordeeld in een tweede ronde. De overige geneesmiddelen werden geëxcludeerd.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

In totaal deden 51 (78%) experts mee aan de eerste ronde. De groep bestond uit internisten (16%), klinisch geriaters (4%), ANIOS (24%), chirurgen (6%), (ziekenhuis)apothekers (8%), onderzoekers (12%), huisartsen (6%), farmacotherapie docenten (10%) en andere medische specialisten (14%). 52% van alle deelnemers zijn klinische farmacologen (i.o.). De gemiddelde werkervaring in de zorg en in het onderwijs waren 10 respectievelijk 9 jaar.

Na de eerste ronde werden in totaal 116 geneesmiddelen geïncludeerd, 94 geëxcludeerd en 128 herbeoordeeld in de tweede ronde. Daarnaast werden 67 geneesmiddelen nieuw toegevoegd.

Ronde 2 bestaat in totaal uit 195 medicamenten. De data van ronde 2 wordt momenteel verzameld.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Na afloop van de tweede ronde wordt een landelijke lijst van geneesmiddelen samengesteld die door consensus van klinici en docenten is bereikt. Deze lijst kan zorgen voor betere patiëntenzorg door duidelijke kaders te geven aan basisartsen. Bovendien kan de lijst gebruikt worden om farmacotherapieonderwijs binnen de verschillende landelijke faculteiten te harmoniseren.

Referenties:

- 1 Dornan et al (2009), URL: http://www.gmc-uk.org/FINAL_Report_prevalence_and_causes_of_prescribing_errors.pdf_28935150.pdf. Accessed 2021 Apr 12.
- 2 Brinkman et al (2017), *Clinical Pharmacology and Therapeutics*, 101, 281 - 289.

Trefwoord: Veilig voorschrijven, Farmacotherapie Onderwijs, Farmacologie

Wijze van presentatie: Poster

ZOOM 8

Beste onderwijsinnovatie:

COVID-19 and Society, UMC Utrecht

MasterMind Challenge, Leids UMC

Narratieven in de Geneeskunde, UMC Utrecht

13.55-14.55

Intermezzo 15 minuten

15.10-16.10 **2e Ronde**

ZOOM 1

Wat hebben patiënten nodig om hun rol binnen het onderwijs goed te kunnen uitvoeren?

R.R. de Jonge¹, P.J.M. van Gurp², M.C.L. Eijkelboom¹, A. de la Croix³

¹UMC Utrecht, ²Radboudumc, ³Amsterdam UMC loc. VUmc

Thema:

In opleidingen waarin studenten worden opgeleid voor een beroep in de gezondheidszorg wordt toenemend gebruik gemaakt van patiënten in de rol van docent. Voor patiënten is dit een nieuwe rol. Dat vraagt om aandacht voor patiënten en docenten om deze rol goed te kunnen uitvoeren.

In deze ronde tafelsessie proberen we antwoord te krijgen op de volgende vragen:

Hoe creëer ik een onderwijsomgeving waarin leren met patiënten wordt gestimuleerd? (waaraan moet de omgeving voldoen)

Hoe ondersteun ik patiënten in hun rol als docent? (welke acties kan/moet ik ondernemen om patiënten te ondersteunen?)

Dit doen we door ervaringen in de verschillende opleidingsinstituten te inventariseren: we halen tekortkomingen en goede voorbeelden op. De uitkomst van de sessie wordt een concreet overzicht voor docenten om een onderwijsomgeving te creëren waarin leren met en van patiënten wordt gestimuleerd.

Veel onderwijs gebeurt nu online. Patiëntenparticipatie tijdens het online onderwijs van de opleiding geneeskunde vindt wel plaats, maar minder dan voorheen doordat (zelfs heel ervaren) docenten het spannend vinden en een online les andere voorbereiding kost dan een fysieke les. Ook deze nieuwe ervaring van online onderwijs met patiënten wordt verkend en zal leiden tot aanvulling op het overzicht voor juiste randvoorwaarden. Bijzondere aandacht gaat dan uit naar privacy en digitale vaardigheid en digitale ondersteuning bijvoorbeeld.

Doel:

Overzicht voor docenten van aandachtspunten om patiëntenparticipatie in het fysieke contactonderwijs en digitaal onderwijs te faciliteren. De werkgroep patiëntenparticipatie zal dit nadien uitwerken tot een checklist/stappenplan dat beschikbaar wordt gesteld aan de deelnemers.

Doelgroep:

Iedereen die met patiënten werkt in het onderwijs

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Inzicht in de verschillende kennis, vaardigheden, en attitude aspecten van patiëntdocenten. Kant en klaar overzicht voor docenten die met patiënten werken.

Max aantal deelnemers :48

Trefwoord: Communicatieonderwijs, Docentprofessionalisering, Curriculumontwerp met patiënten

Wijze van presentatie: Rondetafel sessie

ZOOM 2

Going digital! Audiodagboeken als digitale onderzoeksmethode

M.H. Wijbenga¹, W.E. van der Goot², R.J. Duvivier³, D. Dolmans¹

¹Universiteit Maastricht, ²Martini Ziekenhuis & RUG/UMC Groningen, ³UMC Groningen & Parnassia Groep

Thema:

Audiodagboeken als kwalitatieve onderzoeksmethode biedt kansen om laagdrempelig ervaringen van deelnemers op de werkvloer te verzamelen. Deelnemers kunnen op elk moment ervaringen inspreken en delen met de onderzoeker. Smartphones zijn hiervoor een goed middel. Digitale gegevensverzameling heeft door COVID-19 een vlucht genomen. Het biedt nieuwe kansen om met deelnemers in contact te komen die weinig tijd beschikbaar hebben of op een plek werkzaam zijn waar het moeilijk is data te verzamelen. Het gebruik van smartphones brengt wel uitdagingen met zich mee wat betreft het waarborgen van de privacy van deelnemers en datamanagement (Atherley et al., 2020). Tijdens deze workshop willen we met de deelnemers in gesprek over de kansen en uitdagingen van audiodagboeken als kwalitatieve onderzoeksmethode in het medisch onderwijs. Ook staan we stil bij het vormgeven van een onderzoeksprotocol indien je audiodagboeken wilt inzetten. De moderators delen eigen ervaringen met audiodagboeken als onderzoeksmethode, en hopen samen met de deelnemers enkele lessen te trekken voor het effectief gebruik van audiodagboeken in het onderzoek naar medisch onderwijs.

Doel:

Na afloop van de workshop hebben de deelnemers:

Kennis opgedaan wanneer en hoe audiodagboeken kunnen worden toegepast in onderzoek. Inzicht gekregen in de uitdagingen en kansen van het gebruik van smartphones voor het verzamelen van audiodagboeken. Handvatten gekregen om de privacy van deelnemers te beschermen.

Doelgroep:

Iedereen met affiniteit voor kwalitatieve onderzoeksmethoden, specifiek het onderzoeken van werkervaringen.

Opzet: activiteiten en opbrengst:

15 min: plenaire introductie over het gebruik van audiodagboeken als onderzoeksmethode, op basis van wetenschappelijke literatuur en praktijkvoorbeelden.

30 min: groepsdiscussie over 3 verschillende dilemma's: 1) privacy en data management plan, 2) instructies en praktijk onderzoek, en 3) ongewenste bijwerkingen van de onderzoeksmethode.

20 min: plenaire discussie en take home message

10 min: afronding en evaluatie

Referenties:

Atherley A, Hu W, Teunissen PW, Hegazi I & Dolmans D. Appraising the use of smartphones and apps when conducting qualitative medical education research: AMEE Guide No. 130. Medical Teacher. 2020.

DOI:10.1080/0142159X.2020.1838461

Crozier SE, Cassell CM. Methodological considerations in the use of audio diaries in work psychology: Adding to the qualitative toolkit. Journal of Occupational and Organizational Psychology. 2016 Jun;89(2):396-419.

Max aantal deelnemers : 20

Trefwoord: Kwalitatief onderzoek, Audiodagboeken, Wetenschappelijke vorming

Wijze van presentatie: Workshop

ZOOM 3

Team Based Learning onderwijs na COVID-19: Wat heeft gedwongen online TBL ons geleerd en hoe gebruiken we dat om het TBL-onderwijs te verbeteren?

J. Mol¹, J. de Vos², F. Huijbregts-Verheyden³, L. Roossien²

¹LUMC, ²Amsterdam UMC, Loc. AMC, ³Radboudumc, Namens werkgroep TBL

Thema:

Team Based Learning (TBL) is een activerende en student gecentreerde werkvorm, gericht op samenwerkend leren. Kenmerkend is het vaste format van opeenvolgende activiteiten.

Door het format ontstaat een motiverend kader waarin studenten elkaar verantwoordelijk houden om goed voorbereid naar werkgroep bijeenkomsten te komen en gezamenlijk, als team, casuïstiek op te lossen. Om deze werkvorm goed te faciliteren vond tot maart 2020 het TBL-onderwijs voornamelijk plaats in een daarvoor geschikte fysieke onderwijslocatie.

Door COVID-19 heeft TBL onderwijs het afgelopen jaar noodgedwongen plaatsgevonden in online variant. De ervaring heeft geleerd dat dit online onderwijs een aantal voordelen heeft, maar ook een aantal nadelen. In deze workshop willen we stilstaan bij elementen uit online onderwijs die wellicht blijvend kunnen worden toegepast in TBL onderwijs. Daarnaast willen we leerpunten naar voren halen waar juist de kracht van fysiek TBL-onderwijs uit blijkt. Dit met als doel dat docenten hiermee hun eigen TBL onderwijs in het post-COVID tijdperk te laten kunnen optimaliseren.

Doel:

Na afloop van de workshop

Heeft de deelnemer de meerwaarde van TBL onderwijs ervaren

Is de deelnemer bekend met het online alternatief voor fysiek TBL onderwijs

Heeft de deelnemer adhv verschillende praktijkvoorbeelden de obstakels van online TBL onderwijs besproken

Heeft de deelnemer ervaring opgedaan met ondersteunende online middelen zoals digitale kraskaarten, RAT en APP systemen en online peerfeedback mogelijkheden.

Heeft de deelnemer een beeld bij een ideale mix van online en fysiek TBL onderwijs.

Doelgroep:

De workshop is geschikt voor opleiders, curriculum / onderwijsontwikkelaars en docenten die enigszins bekend zijn met TBL onderwijs.

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Leestijd Introductie TBL

iRAT en tRAT met online applicatie

minicollege

uit de praktijk: obstakels en oplossingen

APP: maak met en team een ideale mix van online en fysiek onderwijs

Peerfeedback via online tool

Referenties:

1 Dean Parmelee, Larry K. Michaelsen, Sandy Cook & Patricia D. Hudes (2012)

2 Team-based learning: A practical guide: AMEE Guide No. 65, Medical Teacher.

Max aantal deelnemers: 20-60 deelnemers

Trefwoord: Activerend leren; samenwerkend leren; onderwijsontwikkeling; curriculum ontwerp; digitaal leren en innoveren, Docentprofessionalisering Communicatieonderwijs

Wijze van presentatie: Workshop

ZOOM 4

(semi) Post Corona-onderwijs; hoe zetten we onze extended-toolbox optimaal in?

S. van der Veen, N.S. Cramer-Bornemann
Universiteit Twente

Thema:

Corona dwong het onderwijs van praktisch het ene op het andere moment het hele curriculum, dat misschien als vanzelfsprekend al jarenlang op dezelfde wijze werd vormgegeven, om te gooien naar digitale vormen. Inmiddels bijna 2 jaar verder (*ten tijde van het congres*) zijn we het nieuwe academische jaar gestart in een voor altijd andere onderwijswereld. Want dat wat jarenlang de norm was, is niet meer. Binnen de UTwente, Technische Geneeskunde (TG), is in de start van de pandemie snel geschakeld; wat kunnen we digitaal aanbieden, voor welke onderwerpen is de online-interactie een must en waar kunnen we volstaan met digitaal-éénrichtingsverkeer? Wanneer zetten we alles op alles om wél fysiek onderwijs te realiseren en hoe laten we dit aansluiten op de noodgedwongen digitale noodgrepen? Na twee jaar Corona en semipost-Corona onderwijs willen wij graag onze best-practices en absolute missers presenteren en de deelnemers van de workshop uitnodigen ook hun ervaringen te delen. Dit binnen passende theoretische kaders en met het doel in het post-Corona onderwijs het beste van alle offline én online opties vast te houden.

Doel:

De deelnemers hebben in een actieve en inspirerende snelkookpan met wisselende vormen: inzicht gekregen in de best & worst practices van het (semipost-) Corona-onderwijs van de opleiding TG betreffende de onderdelen 'communicatie en professioneel gedrag' de eigen kennis, kunde en ervaringen van het (semipost-) Corona-onderwijs gedeeld en hiermee een uitgebreide toolkit gecreëerd om het toekomstige onderwijs optimaal vorm te geven.

Doelgroep:

Docenten en onderwijs-ontwikkelaars binnen het onderwijsinstituut.

Opzet: activiteiten en opbrengst:

We starten met een actieve kennismaking en introductie. Na deze kick-off delen we de best én worst practices van het onderwijs in communicatie en professioneel gedrag, zoals gegeven binnen de opleiding TG in (semi post) Coronatijd. Hierna nodigen we de deelnemers uit de eigen voorbeelden in de groep te brengen. Nu in de breedte de successen en mislukingen zijn gedeeld zetten we de deelnemers aan het werk met een casus en de opdracht een optimaal lesplan te ontwikkelen, gebruik makend van de 'extended post-corona-toolbox'. I.h.k.v. van 'practice what you preach' maken we in de workshop gebruik van verschillende vormen, waaronder audiovisuele en online-tools. Door de workshop heen linken we de praktijkvoorbeelden aan theoretische kaders.

Referenties:

1 Biesta, Gert. (2015). *Het prachtige risico van onderwijs*.

2 Artikel; Hoger onderwijs in de 1,5m samenleving: Didactische scenario's voor 1 september 2020, Gepubliceerd op 3 mei 2020, Barend Last

Max aantal deelnemers: 20-30

Trefwoord: Blended learning, Digitaal leren en innoveren, Communicatieonderwijs

Wijze van presentatie: Workshop

ZOOM 5

Het leren in groepen met behulp van Design Thinking (DT) en Creative Problem Solving (CPS) technieken

E. Pragt, S.J. van Luijk
MUMC+

Thema:

De betekenis en gebruik van Design Thinking (DT) en Creative Problem Solving (CPS) technieken in het (medisch) onderwijs.

Doel:

Kennismaken met denk- en werkwijze van DT en CPS technieken

Doelgroep:

Studenten en docenten

Opzet: activiteiten en opbrengst:

Deze workshop leren deelnemers hoe DT en CPS kunnen bijdragen aan het oplossen van complexe vragen en problemen binnen de gezondheidszorg.

De arts van de toekomst zal continu te maken krijgen met veranderingen en vernieuwingen in de zorg waarmee hij adaptief en flexibel moet omgaan. Om deze essentiële competenties aan te leren is kennis van en oefenen met DT en CPS-technieken noodzakelijk. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan de randvoorwaarden voor het leveren van goede zorg. Deze technieken kunnen binnen meerdere blokken en cursussen worden ingezet.

De manier van denken en werkwijze van bovengenoemde technieken zijn met name geschikt voor het oplossen van complexe problemen waarbij de afgrenzing van het probleem lastig is. Gedurende het proces komt men tot onverwachte invalshoeken en kunnen er originele ideeën ontstaan. Gestimuleerd wordt "out of the box" te denken. Voor deze benadering zijn met name sociale en organisatieproblemen geschikt waarbij de vraag wordt gedefinieerd vanuit de behoeften van de klant (patiënt, afdeling en ziekenhuis). Voorbeelden zijn bijvoorbeeld: "hoe zorg ik ervoor dat uitval van verpleegkundigen van een ic-afdeling zoveel mogelijk wordt voorkomen, hoe zorg ik voor een goede uitwisseling van ervaringen tussen patiënten met een mammacarcinoom of hoe kan ik ervoor zorgen dat studenten digitaal onderwijs nuttig, wenselijk en leuk vinden".

In deze workshop doorlopen de deelnemers alle fasen van DT van een gepresenteerd probleem. Voor elke fase zijn tools beschikbaar die worden geoefend.

De workshop bestaat uit twee delen elk met een lengte van 75 minuten die niet los van elkaar kunnen worden gevolgd. De totale duur van de workshop is dus 150 minuten.

Referenties:

- 1 Road map for Creative Problem Solving Techniques, Katrina Heijne & Han van der Meer, BOOM uitgevers Amsterdam, 2019
- 2 Design Thinking, Teun den Dekker, Noordhoff uitgevers Groningen/ Utrecht 2019

Max aantal deelnemers: 30

Trefwoord: Design Thinking en Creative, Problem Solving, Curriculumontwerp, Docentprofessionalisering

Wijze van presentatie: Workshop

ZOOM 6

Peerfeedback tijdens wetenschappelijk bachelorproject resulteert in actievere deelname, verbeterde formulering onderzoeksvraag en product beschrijving.

G. Buist, H. Dekker
UMC Groningen

Context/probleemstelling of aanleiding:

Ter voorbereiding op hun wetenschappelijke bachelorproject krijgen 3^e jaar geneeskunde studenten diverse instructies en feedback. De doelstelling van dit onderwijs is onder andere om studenten kritisch te laten reflecteren op de juiste formulering van de onderzoeksvraag, het uitvoeren van een literatuur onderzoek, het vertalen van de onderzoeksuitkomsten naar een (bio)medische toepassing (een product). Hiervoor werd gebruik gemaakt van opdrachten waarbij de uitwerkingen werden voorzien van feedback door experts/docenten.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Met behulp van peerfeedback⁽¹⁾ kan de participatie van de studenten vergroot worden omdat ze van elkaar afhankelijk worden door de feedback van anderen. Peerfeedback zet studenten aan om actief te leren ipv een passieve rol in te nemen bij het ontvangen van feedback van experts/docenten. Het formuleren van feedback zet studenten aan tot het analyseren en evalueren ipv het begrijpen van de feedback. Studenten moeten actief oordelen over de kwaliteit, in relatie tot de gegeven criteria en ze moeten dit kunnen onderbouwen. Hierdoor worden ze gedwongen na te denken over de criteria. Door de combinatie van het geven en ontvangen van feedback zien ze onder meer hoe andere studenten zaken aanpakken en formuleren. Het geven/ontvangen van peerfeedback vergroot een verantwoordelijkheid naar elkaar, voor het werk van anderen, maar ook voor hun eigen werk. Tenslotte wordt de zelfevaluatie versterkt, door kritisch naar het werk van anderen te kijken wordt het eenvoudiger om eigen werk kritischer te beoordelen.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Met behulp van het online feedback platform Picth2Peer hebben 3^e jaar studenten (~400) van het UMCG feedback gegeven op de onderzoeksvraag en het vertalen van de onderzoeksuitkomsten naar een toepassing/product. Aan de hand van criteria⁽²⁾ werd elke student gevraagd feedback te geven op meerdere projecten van andere teams (~100, gemiddeld 4 studenten per team). Deze aanpak resulteerde in een participatie van meer dan 90% van de studenten. Op basis van de ontvangen peerfeedback hebben veel teams hun onderzoeksvraag en product beschrijving aangepast aan de hand van de verstrekte criteria.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Door peerfeedback tijdens de voorbereiding op het bachelorproject is de beschreven interventie gerealiseerd wat heeft geresulteerd in meer zelfevaluatie en zelfkritiek op eigen werk. Daarnaast werd er meer feedback ontvangen en werd de werklust van docenten gereduceerd. De beschrijving van duidelijke (instructie) criteria is een van de verbeterpunten voor toekomst gebruik.

Referenties:

- 1 Lerchenfeldt, S., Mi, M. & Eng, M. The utilization of peer feedback during collaborative learning in undergraduate medical education: a systematic review. *BMC Med Educ* **19**, 321 (2019).
- 2 <https://www.scribbr.com/research-process/research-questions/>

Trefwoord: Wetenschappelijke vorming, Peerfeedback

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 6

Ongemak tijdens patiëntcontactonderwijs in medisch bachelor onderwijs: het patiëntperspectief

L.M. Ensing P.J. van Gurp, M.H. Brouwers
Radboudumc

Context/probleemstelling of aanleiding:

De patiënt staat centraal in de huidige gezondheidszorg én in ons (bio-)medisch curriculum. In kleine groepen leren bachelor studenten vanaf jaar 1 in gesprek met patiënten over het belang van de context van een patiënt voor de ziekte.

Uit evaluaties onder studenten en patiënten over dit unieke onderwijs blijken veel positieve reacties. Studenten voelen zich geïnspireerd en gemotiveerd, patiënten expliciteren het omgaan met hun aandoening en kunnen een bijdrage leveren aan de ontwikkeling van een toekomstige arts.

Ongemak komt ook voor tijdens patiëntcontactonderwijs, hetgeen tot belemmeringen bij de patiënt kan leiden om zijn gehele verhaal te vertellen. In exploratief onderzoek bekijken wij factoren die aanleiding geven tot het ervaren van ongemak bij de patiënt.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Patiënten die hebben deelgenomen aan patiëntcontactonderwijs in het Radboudumc zijn benaderd voor een online vragenlijstonderzoek. Om meer duiding te kunnen geven aan de antwoorden uit de vragenlijst zijn aanvullend drie focusgroepen georganiseerd, twee voor patiënten en één voor studenten. In de vragenlijst - gebaseerd op een exploratieve literatuur studie - zijn thema's en situaties geanalyseerd die ten grondslag kunnen liggen aan ervaren ongemak. Data zijn getranscribeerd, gecodeerd en verwerkt met behulp van ATLAS.ti en Excel.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

De vragenlijst is ingevuld door 30 patiënten. Aan de digitale focusgroepen namen respectievelijk vier en twee patiënten en drie studenten deel.

Van de patiënten ervaart 20% ongemakkelijke momenten tijdens patiëntcontactonderwijs. Desondanks slaagt 83% er in zijn volledige verhaal te vertellen.

Genoemde ongemakkelijke gespreksthema's voor patiënten zijn: de dood (10%), seksualiteit (13%) en emoties (10%). 67% van de patiënten ervaart geen thema gebonden ongemak.

Ongemakkelijke situaties voor patiënten zijn: onzekere student (60%), zenuwachtige student (44%), gebrek medische kennis student (58%), indrukwekkend patiëntverhaal (57%), student kan geen vraag formuleren (47%), geen communicatie vaardigheden student (48%), oncomfortabele student (52%) en de student had geen vraag (52%).

Factoren die de ervaring van de patiënt tijdens patiëntcontactonderwijs positief beïnvloeden zijn: gelijkwaardige opstelling, kleine groepsgrootte, interactie, aanwezigheid van een supervisor, voorbereide studenten en een informele setting. Studenten ervaren ongemak door een verkeerd verwachtingspatroon van patiënten waardoor zij druk ervaren om de aandacht te verschuiven naar medische inhoud in plaats van beleving van patiënten.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Drempels in het patiëntcontactonderwijs worden lager door:

Het vooraf bespreken van het doel van het patiëntencontact: realistisch verwachtingspatroon.

Het benadrukken van de 'leer'-situatie: reductie van onzekerheid of nervositeit bij studenten.

Een kleine groep: bevordering interactie tussen studenten en patiënt.

Patiënten en studenten delen de behoefte om naast de patiëntbeleving ook medische context te bespreken.

Referenties:

1 Towle A et al. Active patient involvement in the education of health professionals. Medical Education. 2010;44(1):64-74.

Trefwoord: Patiëntparticipatie Communicatieonderwijs Professionaliteit

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 6

Best-practices van het patiëntencontact onderwijs in studentperspectief

M.D.A. Lenderink, M.H. Brouwers, P.J. van Gurp
Radboudumc

Context/probleemstelling of aanleiding:

Bij de curriculumherziening in 2015 is een 3-jarig bachelor patiëntencontact onderwijsprogramma neergezet om studenten in een betekenisvolle context te laten studeren en aandacht voor patiëntgerichte zorg te expliciteren. Patiëntcontactonderwijs draagt bij aan het ontwikkelen van essentiële vaardigheden zoals klinisch redeneren, communiceren en professionele vorming(1).

Het patiëntencontactonderwijsprogramma bestaat uit 'Student meets Patient' (SMP) en 'Bring Your Own Patient' (BYOP) onderwijs. Studenten gaan in groepjes (max. 8) in gesprek met een patiënt om het patiëntperspectief te verkennen, te leren communiceren met patiënten en ter inspiratie voor het leren. De patiëntcontacten vinden plaats in het ziekenhuis of eerstelijns (SMP), of via het eigen netwerk (BYOP).

Wij hebben geëxploreerd wat de ervaringen van studenten zijn met dit onderwijs: Wat werkt het beste om te kunnen leren van patientcontactonderwijs (best-practices)? We richten ons hierbij specifiek op het type onderwijs, de setting en de invloed van patiënten, medestudenten en begeleiders/artsen op het leerproces.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Medische bachelor studenten van het RadboudUMC zijn via hun digitale onderwijsomgeving uitgenodigd voor een vragenlijstonderzoek en een aanvullend focusgroep-interview. De vragenlijst bestond uit vragen over devormen van patientcontactonderwijs, setting, bijdrage van patiënten, medestudenten en begeleiders op het leerproces. Na analyse van het vragenlijstonderzoek is in een focusgroep dieper ingegaan op de betekenis van de antwoorden uit de vragenlijst.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

In de zomer van 2020 hebben 46 studenten de vragenlijst volledig ingevuld en is één digitale focusgroep gehouden met 3 studenten.

Studenten geven aan dat alle onderwijsvormen van het onderwijsprogramma leerzaam zijn. De helft van de studenten vindt het longitudinaal volgen van de patiënt (BYOP) het meest leerzaam, de andere helft de incidentele contacten (SMP).

Studenten gaven aan het meeste te leren van een patiënt die gemakkelijk uit zichzelf praat en veel vertelt (34%), van een 1:1 gesprek met een patiënt (82%) of met een studentenduo in gesprek met een patiënt (96%). Observatie van een arts-patientgesprek vindt 48% van de studenten leerzaam, een groepsgebesprek is leerzaam voor 38% van de studenten. Studenten geven aan dat zij zich door patientcontactonderwijs het meest ontwikkelen binnen de competenties gespreksvoering (48x genoemd) en gedragen als een professional (79x genoemd). Studenten vonden indrukwekkende patiëntcontacten en patiëntcontacten waarin medische kennis in de praktijk toegepast kon worden het meest leerzaam.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Bovenstaande bevindingen zijn een stimulans om het patientcontactonderwijs verder te ontwikkelen met meer oog voor kleinschaligheid, regie bij de student in de keuze van patiënt en beter te integreren met het communicatie-onderwijs en onderwijs over professionaliteit.

Referenties:

1 Wenrich, M.D., Jackson, M.B., Wolfhagen, I., Ramsey, P.G., & Scherpbier, A.J. (2013). What are the benefits of early patient contact?-A comparison of three preclinical patient contact settings. BMC medical education, 13(1), 1-7.

Trefwoord: Patiëntparticipatie, Patiëntencontact onderwijs, Communicatie

Wijze van presentatie: Praktijkpapier

ZOOM 6

Medical school programs that train medical students as teachers (MED-SATS): a scoping review.

R.T. Supheert
Radboudumc

Context/probleemstelling of aanleiding:

Medical students are the future teachers of medical universities. Although most members of medical faculty teach medical students, they often do so without formal didactic training. To prepare for a professional teacher's role, didactic training in the medical curriculum is necessary. In this scoping review we searched for Medical Students as Teachers (MED-SATS) programs worldwide with focus on outcomes in variation of content and implementation into the medical curriculum.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Out of 1686 articles screened, 25 articles were included representing 29 MED-SATS programs. The 25 articles included came from 10 countries, including the USA (8/25), Germany (4/25), Australia (3/25), UK (3/25), Canada (2/25), India (1/25), Ireland (1/25), Israel (1/25), The Netherlands (1/25), and Sweden (1/25).

Ervaringen/analyse van de implementatie:

The MED-SATS programs varied in length and content, with the main topics being educational theory, didactic skills, and content specific skills such as teaching anatomy classes or tutoring peer students. Of the 29 MED-SATS programs found, 10 were elective courses, and 14 were extracurricular courses. Two MED-SATS programs were implemented in the core curriculum: a required MED-SAT spread over the 4-year curriculum, and a 6-week 'Supervised Training in Attitude, Research and Teaching (START-block) course in which medical students had one week of basic teacher training in their sixth year. The three remainder MED-SATS programs were an intervention or pilot study with different goals.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

With this scoping review, we found that there is a wide variety in MED-SATS programs and way of implementation in the medical curriculum worldwide. The new Dutch framework plan of learning outcomes for graduated medical doctors is referring to possession of teaching skills. This scoping review will be helpful in implementing didactic training programs into the Dutch medical curriculum thus preparing medical students for their professional role as a teacher.

Referenties:

- 1 Burgess A, McGregor D. Peer teacher training for health professional students: a systematic review of formal programs. BMC Med Educ. 2018;18(1):263.
- 2 Zijdenbos I, Fick T, ten Cate O. How we offer all medical students training in basic teaching skills. Med Teach. 2011;33(1):24-6.
- 3 Robinson Z, Hazelgrove-Planel E, Edwards Z, Siassakos D. Peer-assisted learning: a planning and implementation framework. Guide supplement 30.7--practical application. Med Teach. 2010;32(9):e366-8

Trefwoord: Docentprofessionalisering, Professionaliteit, Curriculumontwerp

Wijze van presentatie: Poster

ZOOM 6

Concept-based learning in de (bio)medische wetenschappen, nut voor studenten en docenten

M.M.P. Zegers, G.J.C.M. Bosman, M.J.W. Adjobo-Hermans, W.F. Daamen, J.A.M. Fransen, W.J.A.J. Hendriks, A.H.M.S.M. Kuppevelt, W.L.L.P. Pluk, D.G. Wansink, P.H.G.M. Willems, C.E.E.M. van der Zee, B.W. Wieringa, R.E. Brock
Radboudumc

Context/probleemstelling of aanleiding:

De exponentiële toename van biomedische kennis vereist dat studenten geneeskunde en biomedische wetenschappen de competentie verwerven om gedetailleerde kennis in context kunnen plaatsen. Het formuleren van basisconcepten kan hierbij helpen. Basisconcepten, hier gedefinieerd naar Rowland et al (1), zijn woorden of frases die zonder context gebruikt kunnen worden, en als abstracte begrippen een idee geven over algemene principes van biologische processen. Pas als de studenten bekend zijn met de relevante basisconcepten, kunnen zij de hiermee verbonden ideeën kritisch beschouwen én toepassen. Een set basisconcepten levert bovendien een kader bij de (her)structurering van een curriculum. De vakgebieden biochemie en celbiologie zijn kerndisciplines in de curricula Geneeskunde en Biomedische Wetenschappen en vormen een cruciale basis voor veel verwante medisch- levenswetenschappelijke opleidingen.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Dit onderzoek werd uitgevoerd ter voorbereiding op de vernieuwing van de Radboudumc curricula in 2015. Het was gericht op manieren om toekomstig *concept-based learning* te implementeren, waarbij de meerwaarde voor zowel studenten als de betrokken docenten werd onderzocht. Deeluitkomsten van het onderzoek zijn inmiddels geïmplementeerd in het nieuwe curriculum. Als algemene opzet hebben de docententeams, verantwoordelijk voor het biochemisch en celbiologisch onderwijs, lijsten met basisconcepten samengesteld middels verschillende gestructureerde methoden. Vervolgens is gekeken in hoeverre de concepten al in de leerinhoud van de kernblokken Celbiologische Processen (B103) en Biochemische en Biofysische Processen (B102) vertegenwoordigd waren en of zij aansloten op de eindtermen van de opleiding Geneeskunde (Raamplan Artsopleiding). De concepten zijn vervolgens in de bovengenoemde blokken passief of actief aan de eerstejaars studenten Geneeskunde en Biomedische wetenschappen (n=450) aangeboden. Volgend op de tentaminering werd de studenten na een "informed consent" een zestal vragen voorgelegd over het gebruik van de conceptenlijst. De antwoorden op de vragen zijn vervolgens gerelateerd aan het tentamencijfer.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

De algemene ervaringen worden hieonder samengevat onder "lessons learned".

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Het samenstellen van een conceptenlijst voor een kernblok vereist een aanzienlijke inzet en motivatie van het docententeam.

Het proces van het formuleren van een conceptenlijst is een krachtig reflectiemiddel voor de doelstellingen en de structuur van een blok.

Door docenten gegenereerde conceptenlijsten vormen een bruikbaar kader voor de (her)structurering van een curriculum.

Er is geen directe significante correlatie tussen het door studenten waargenomen nut van conceptlijsten en hun tentamenresultaat aangetoond. Een aanbeveling voor vervolgonderzoek is om explicieter te testen op het gebruik van concepten en studiegedrag.

Referenties:

1 Rowland, S.L., C.A. Smith, E.M. Gillam, and T. Wright, The concept lens diagram: a new mechanism for presenting biochemistry content in terms of "big ideas". *Biochem Mol Biol Educ*, 2011. 39(4): p. 267-79.

Trefwoord: Wetenschappelijke vorming, Curriculumontwerp

Wijze van presentatie: Poster

ZOOM 7

Op weg naar Welzijn: Narratieven van medische studenten over stress en geluk

A.J. Terlouw, M.H.J. van de Pol, R.J.M.G. Hameleers
Radboudumc

Context/probleemstelling of aanleiding:

Meerdere studies laten zien dat studenten hogere stress levels en meer mentale problematiek ervaren vergeleken met de gemiddelde populatie (1). Om een omgeving te creëren waarin studenten zich goed en veilig kunnen ontwikkelen is psychologisch welzijn een voorwaarde. Om die reden wordt op de medische faculteit Nijmegen in een longitudinale leerlijn ingezet op het ondersteunen van het welzijn van studenten. Tijdens onderwijs in deze leerlijn kwam naar voren dat studenten zeer verschillende percepties hebben ten aanzien van onderwerpen en begrippen rondom welzijn. Om onderwijs goed te laten aansluiten bij de belevingswereld van studenten en het rendement te verhogen is het van belang inzicht te hebben in de percepties van studenten hieromtrent. Deze studie onderzoekt daarom de narratieven van medisch studenten ten aanzien van hun eigen welzijn.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Veertien medisch studenten werden individueel geïnterviewd over geluk en stress. Voorafgaand aan het interview hebben zij een vragenlijst over welzijn ingevuld. De resultaten hiervan zijn gebruikt als input voor de interviews. De interviews zijn verbatim getranscribeerd en werden door twee onderzoekers onafhankelijk geanalyseerd en gecodeerd met Atlas.TI (versie 8.4.20).

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Analyse van de narratief van geluk leverde vijf hoofdthema's op; sociale contacten, gedeelde ervaringen, mijlpalen, vrijheid en dankbaarheid. Het narratief van stress leverde zes hoofdthema's op; geneeskunde studeren, druk, extracurriculaire activiteiten, familie/vrienden, emotionele stress.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Uit de interviews bleek dat studenten veel moeite hebben om woorden te geven aan het begrip geluk. Het ging hen makkelijker af dit te doen voor het begrip stress. Opvallend was dat studenten aangaven weinig over de begrippen nagedacht te hebben en dat het erover praten hen hielp hun gedachten te structureren en de juiste woorden te vinden. Tevens voelden zij zich aangemoedigd hun eigen worstelingen rondom welzijn te uiten. De thema's die werden gevonden in de interviews sluiten aan bij de self-determination theorie van Ryan & Deci (2012). Deze theorie beschrijft de drie basisbehoeften voor psychologisch welzijn; autonomie, competentie en relatie (2). Herkennen van de frictie tussen autonomie, competentie en relatie in het dagelijks leven van de student biedt aanknopingspunten voor een gesprek over geluk en stress. Hiermee gaf deze studie zowel inzicht in narratieven ten aanzien van geluk en stress als aanknopingspunten voor onderwijs over deze thema's.

Referenties:

- 1 P. Verdonk, V. Röntzsch, R. de Vries, and I. Houkes, 'Show what you know and deal with stress yourself: a qualitative interview study of medical interns' perceptions of stress and gender', 2014.
- 2 E. L. Deci and R. M. Ryan, 'Self-determination theory.', 2012.

Trefwoord: Welbevinden zorgprofessionals

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 7

Opleiden binnen de Raamplankaders: wat doen we wel, wat doen we niet?

H.B. Lont, L.M. van der Meij
Amsterdam UMC loc. AMC

Context/probleemstelling of aanleiding:

Het Raamplan Artsopleiding biedt alle geneeskundeopleidingen in Nederland een kader van competenties en andere eindtermen, waarmee een opleiding ingericht kan worden die aansluit bij de eisen die aan een afgestudeerd basisarts gesteld worden. In 2020 is een nieuw Raamplan opgesteld waarmee onder andere enkele maatschappelijke issues zijn vertaald naar de geneeskundeopleidingen (de 'veranderuitdagingen', zoals meer nadruk op preventie of interprofessioneel samenwerken), naast uiteraard een over de volle breedte van het vak uitgewaaierd palet aan competentiedomeinen, zoals medische deskundigheid, communicatie, samenwerking etc. Bij onze recente evaluatie van de bacheloropleiding Geneeskunde van het Amsterdam UMC, locatie AMC, bleek het in de praktijk behoorlijk lastig om te beoordelen of ons programma aan het (eerdere) Raamplan (2009) voldeed, in die zin dat de beschreven Raamplancompetenties duidelijk (en) voldoende waren belegd binnen ons onderwijsprogramma. Het Raamplan 2020 is iets compacter en meer gestructureerd dan het Raamplan 2009, toch is het nog steeds een zeer uitgebreide set van uiteenlopende eindtermen, die op verschillende niveaus en op basis van verschillende categorieën het curriculum kunnen kaderen en richting geven.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

In het kader van de aansluiting bij het nieuwe Raamplan 2020 is een geïntegreerde analyse gedaan om te sturen op de dekking van het Raamplan vanuit de bachelor- en masteropleiding, met behulp van het binnen onze eigen faculteit ontwikkelde innovatieve curriculumdatabaseprogramma act-E.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Ervaringen Tijdens deze analyse stuiten wij op diverse interessante vraagstukken: - organisatorische vraagstukken (hoe te komen tot het in beeld brengen van de aansluiting bij het Raamplan, en hoe te komen tot het solide beleggen van de taak om de aansluiting te bewaken) - interpretatieve kwesties (hoe om te gaan met ogenschijnlijke tegenstrijdigheden in het raamplan en verdeckte complexiteiten, onder andere door formuleringskwesties) - faseverschillen (bij de master wordt een nieuw curriculum geïntroduceerd, bij de bachelor gaat het om het bijsturen vanuit een bestaand programma) Discussievraag Is het gebruik van het Raamplan om de opleiding te kaderen een noodzaak, is het een papieren exercitie of biedt het houvast en inspiratie voor een up-to-date, maatschappelijk relevante opleiding tot arts?

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Lessons learned Een check op de aansluiting tussen Raamplan en onderwijs- en toetsprogramma is een tijdsinvestering die interessante inzichten oplevert, met name rond inhoudelijke omissies, formuleringskwesties, inzicht in balans en accenten, en de onderlinge aansluiting tussen curriculumonderdelen.

Referenties:

1 Lommerse, I. (2018) Richtinggevend raamplan: of voornamelijk vrijblijvend advies? Ned. Tijdschr. Geneeskd. 162: C4017.

Trefwoord: Curriculumontwerp, Raamplan, Bachelor en Master Geneeskunde

Wijze van presentatie: Praktijkpapier

ZOOM 7

In gesprek over de kwaliteit van de supervisor

I.C.H. Mathijssen, K.D.G van de Kant, B. Martens, L.M. van Roozendaal, V.A. Lopes van Balen, C. Willekes, W.N.K.A. van Mook
MUMC+

Context/probleemstelling of aanleiding:

Bij het monitoren van de kwaliteit van de medische vervolgoopleidingen wordt het handelen van supervisors meegewogen. Een bekend instrument om de kwaliteit van supervisie te meten, is de [MCTQ](#). Het terugkoppelen van de resultaten kan via verschillende [gespreksmodellen](#). Bij een aantal opleidingen (A, B en C) hebben we ervaring opgedaan met een verdiepend gesprek tussen AIOS en alle leden van de opleidingsgroep na afname van de MCTQ.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Een drie/viertal AIOS-vertegenwoordigers ging in wisselende samenstelling in duo's, het gesprek aan met stafleden. De gesprekken verschilden in:

De grootte van de groep stafleden waarmee het duo in gesprek ging; met individuele stafleden (A), duo's stafleden (B) of een groep van gemiddeld 7 stafleden (C). De stafleden van opleiding B motiveren elkaar als duo om met leerdoelen aan de slag te gaan.

De voorbereiding voorafgaande aan de gesprekken. De AIOS en stafleden van opleidingen A en B ontvingen een feedbacktraining. De AIOS van opleidingen A en B hebben daarnaast als voltallige groep aanvullende feedback op elk staflid verwoord. Voor opleiding C waren de resultaten van de MCTQ de basis voor het gesprek (scores en narratieve feedback). AIOS van opleiding C hebben deze feedback gecategoriseerd naar gespreksthema's.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

De feedbacktrainingen werden over het algemeen gewaardeerd door AIOS en stafleden. De feedback werd genuanceerd geformuleerd en de gesprekken leverden waardevolle inzichten en gespreksthema's op. Echter, enkele stafleden gaven aan zich kwetsbaar te voelen vanwege eerdere negatieve ervaringen met de MCTQ. De gesprekken met individuele stafleden/duo's kostten daarnaast veel tijd en er zat soms te veel tijd tussen de terugkoppeling van de resultaten en het gesprek.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Om de gesprekken optimaal te laten verlopen, adviseren wij:

Vooraf in te zetten op het gesprek over de narratieve feedback en minder op scores op gesloten vragen;

Feedback te categoriseren (opleiding C) of als AIOS-groep aanvullend feedback te formuleren (opleidingen A en B). Dit maakt feedback breed gedragen en leidt tot nieuwe invalshoeken. Categorisering van narratieve feedback van opleiding C liet zien dat AIOS supervisors bijvoorbeeld ook feedback geven op interpersoonlijke kwaliteiten (cf. Mainhard *et al.*, 2009);

AIOS en staf te trainen in het geven en ontvangen van feedback. Dit dient niet alleen de kwaliteit van de feedback, het geeft ook een signaal dat AIOS en staf dit zorgvuldig willen doen.

Referenties:

1 Mainhard, T., Rijst, van der, R., Tartwijk, van, J., & Wubbels, T. (2009). A model for the supervisor-doctoral student relationship, *Higher Education*, 58, p. 359-371.

Trefwoord: MCTQO, Supervisie, Medische vervolgoopleidingen

Wijze van presentatie: Praktijkpapier

ZOOM 7

Doorstroomnorm als alternatief voor een Bindend Studieadvies bij Geneeskunde?

J. Visschedijk, G.W.G. Spaai
Amsterdam UMC loc. AMC

Context/probleemstelling of aanleiding:

Wettelijk is vastgelegd dat studenten in het hoger onderwijs uiterlijk aan het eind van het eerste studiejaar een advies krijgen over de voortzetting van de studie. Dit studieadvies kan een bindend karakter hebben (BSA). Toepassing van een BSA kan een positief effect hebben op studierendement en de studie-uitval vervroegen en daarmee voorkomen dat studenten te lang een opleiding blijven volgen zonder deze met uitzicht op succes te kunnen afronden. Dit effect is o.a. afhankelijk van de hoogte van de BSA-norm in combinatie met het gehanteerde toetsbeleid (Schmidt, e.a., 2021). Bovendien is het positieve effect van een BSA bij opleidingen met een hoog studierendement beperkt (Stegers-Jager, 2011).

Als alternatief kan een studieadvies een dwingend karakter hebben; bijvoorbeeld door het hanteren van een hoge doorstroomnorm van jaar 1 naar jaar 2. Hierbij worden studenten na het eerste jaar *niet* weggestuurd maar recidiveren studenten in jaar 1 wanneer ze niet voldoen aan de hoge doorstroomseisen. Met hoge doorstroomseisen en passende begeleiding wordt beoogd studenten te stimuleren nominaal te studeren.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

Bij de bachelor Geneeskunde aan het Amsterdam UMC/UvA is zo'n doorstroomnorm toegepast. Studenten moeten minimaal 48 EC halen om door te mogen naar jaar 2, anders recidiveert de student in het eerste studiejaar. Onderzocht is wat de effecten zijn van een 'dwingend studieadvies' op de doorstroomsnelheid en wat de verbeterpunten zijn inzake beleid doorstroming en de studiebegeleiding. Hiertoe zijn analyses van studievoortgangsdata uitgevoerd en studenten-enquêtes en studenten-interviews onder recidivisten en niet-recidivisten afgenomen.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Studievoortgangsanalyses laten zien dat de studie-uitval laag is (circa 5%) en circa 20% van de studenten recidiveert.

Uit de studenten-enquêtes blijkt dat de doorstroomregeling studenten stimuleert om nominaal te studeren. Een op maat gemaakt programma voor het begeleiden van recidivisten is wenselijk, zo blijkt uit de recidivisteninterviews. .

Van de studenten die na het eerste jaar 60 punten hebben, haalt 78% binnen 3 jaar de bachelor. Van studenten die doorstromen, maar in jaar 2 nog wel een eerstejaarsvak moeten doen, haalt 61% de bachelor in 3 jaar.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Ons 'dwingend studie-advies' lijkt niet het gouden alternatief voor een BSA: te veel studenten lopen ernstige studievertraging op.

Een herijking van de doorstroomregeling en intensivering van de studiebegeleiding van recidivisten is noodzakelijk.

Referenties:

1 Schmidt H.G., Baars, G.J., Hermus, P., van der Molen, H.T., Arnold, I.J.M. & G. Smeets. Changes in examination practices reduce procrastination in university students. *European Journal of Higher Education* 2021, 1-16.

2 Stegers- Jager KM, Cohen-Schotanus, J., Splinter, T.A.W. & Themmen, A.P.N. (2011). Academic dismissal policy for medical students: effect on study progress and help-seeking behavior. *Medical Education* 2011, 45: 987-994.

Trefwoord: Curriculumontwerp Studievoortgang, Doorstroomnorm

Wijze van presentatie: Praktijkpapier

ZOOM 7

Coachen van studenten, een vak apart! Docenten professionaliseren tot coach

A.E. van Ede, R.F.J.M. Laan, C. van Hoogstraten, I. van den Berg, P.J.M. van Gorp
Radboudumc

Context/probleemstelling of aanleiding:

In 2015 is een ingrijpend herzien curriculum Geneeskunde en Biomedische Wetenschappen ingevoerd, gericht op de ontwikkeling van studenten tot levenslang lerende en vitale en weerbare professionals. Om de persoonlijke en professionele ontwikkeling van studenten te stimuleren en te begeleiden is op basis van de Self-Determination Theory een longitudinaal onderwijsprogramma Patiëntcontacten en Professionaliteit ontwikkeld en geïmplementeerd. Tijdens elk studiejaar worden studenten toegewezen aan een coachgroep en een individuele coach.

Beschrijving van de interventie/innovatie:

De meeste coaches zijn docent in meer onderdelen van het curriculum en tegelijkertijd werkzaam in het toekomstig werkveld van de studenten. Rolmodel zijn en ervaring hebben, maken niet automatisch van een docent een goede coach. Artsen hebben de neiging zorgverleners en adviseurs te zijn, onderzoekers hebben de neiging zich op de inhoud van het onderzoek te richten.

Om de kwaliteit van de coaches verder te verhogen startten we een eenjarig longitudinaal programma gericht op visieontwikkeling over coachen en de vaardigheden die daarbij horen. Het programma omvatte negen groepstrainingssessies van een halve dag, drie individuele coach sessies om coaching zelf te ervaren, twee online workshops, ondersteund met twee praktijk georiënteerde boeken over coaching en gerichte praktijk opdrachten met ieders studenten. De cursus omvatte theoretische achtergrond en praktische instrumenten en praktijk, en was gericht op zowel individuele coaching als groepscoaching.

Ervaringen/analyse van de implementatie:

Een groep van 16 coaches werd geselecteerd voor de pilot van deze intensieve coach opleiding, waarbij rekening werd gehouden met leeftijd, geslacht, achtergrond en werkveld van de coach (Biomedische Wetenschappen of Geneeskunde, evenredige verdeling van de verschillende klinische en onderzoek afdelingen), en coach activiteiten in bachelor jaren 1, 2 of 3. Voorafgaand aan en na afloop van de coach opleiding werd een vragenlijst ingevuld door coaches en studenten uit hun coachgroep(en) over bestaande en behaalde coach kwaliteiten. Hieruit komt naar voren dat de coach opleiding sterk heeft bijgedragen aan het gemeenschappelijk denk- en werkkader over visie, rol en houding van de coach, het leren toepassen van verschillende begeleidingsstijlen, het verbreden en verdiepen van coach vaardigheden zoals krachtige vragen stellen, luisteren op verschillende niveaus en het effectief leren omgaan met specifieke kenmerken van studenten zoals weerstand en gebrek aan motivatie. De getrainde coach is beter in staat de student aan te zetten tot zelf-exploratie en ontwikkeling, en diens intrinsieke motivatie, kwaliteiten en talenten te laten ontdekken.

Lessons learned (implicaties voor de praktijk):

Het welzijn en de persoonlijke en professionele ontwikkeling van studenten wordt positief gestimuleerd door coaches. Dat vraagt om een op maat gemaakt opleidingsprogramma voor docenten.

Referenties:

1 Subha Ramani, Larry Gruppen & Elizabeth Krajic Kachur (2006). Twelve tips for developing effective mentors, Medical Teacher, 28:5, 404-408, DOI: 10.1080/01421590600825326

Trefwoord: Docentprofessionalisering, Professionaliteit, Coach

Wijze van presentatie: Praktijkpapier

ZOOM 8

Het effect van de COVID-19 pandemie op stress van eerstejaars geneeskundestudenten en de relatie met sociale steun.

V.M.A. Broks¹, K.M. Stegers-Jager¹, J. van der Waal², W.W. van den Broek¹, A.M. Woltman¹

¹Erasmus MC, ²Erasmus Universiteit

Probleemstelling:

De COVID-19 pandemie heeft een negatief effect op het welzijn van de bevolking.¹ Dit stelt – in combinatie met de hoge prevalentie van mentale problemen bij geneeskundestudenten² – geneeskundeopleidingen voor de uitdaging het welzijn van studenten te behouden. In onderzoeken naar het effect van de COVID-19 pandemie op onder andere ervaren stress van geneeskundestudenten is vaak gebrek aan een nulmeting of een controlegroep. Zo kunnen stressniveaus ook gedurende het academiejaar wijzigen los van de COVID-19 pandemie en zijn ze afhankelijk van geslacht en studieprestaties.

Tijdens een ramp of crisis, en ook tijdens de COVID-19 pandemie, is sociale steun geassocieerd met beter welzijn en minder stress. Onbekend is of dit ook geldt voor geneeskundestudenten.

In deze studie onderzoeken we het effect van de COVID-19 pandemie op de ervaren stress van eerstejaars geneeskundestudenten door stressniveaus van studenten te vergelijken met zowel hun eigen pre-COVID-19 stressniveaus als die van een voorgaand cohort. Daarnaast onderzoeken we of er een relatie is tussen sociale steun enerzijds en de ervaren stress door de COVID-19 pandemie anderzijds.

Methode:

Eerstejaars geneeskundestudenten van cohort 2018 ($n=196$, respons=48%) en cohort 2019 ($n=99$, respons=24%) van het Erasmus MC hebben een vragenlijst ingevuld op twee meetmomenten: nulmeting (januari) en tweede meting (mei). Tijdens beide meetmomenten is ervaren stress gemeten met de *Perceived Stress Scale* [14 items, min=0, max=56]. Daarnaast is tijdens de tweede meting sociale steun gemeten: 1) emotionele-informatieve steun [*EI steun*; 4 items uit *MOS-SSS*, min=0, max=16] en 2) verenigingslidmaatschap [ja/nee]. De tweede meting van cohort 2019 was tijdens de COVID-19 pandemie. Bij vergelijking van twee cohorten worden de nulmeting, geslacht [man/vrouw] en studieprestaties [alle mogelijke EC tot tweede meting behaald ja/nee] meegenomen als controlevariabelen. Deze variabelen verschilden niet significant tussen de cohorten.

Resultaten (en conclusie):

Alle metingen voorafgaand aan de COVID-19 pandemie (cohort 2018-nulmeting, cohort 2018-tweede meting en cohort 2019-nulmeting) verschilden niet met betrekking tot gemiddeld stressniveau. Een gepaarde t-test laat tijdens de tweede meting van cohort 2019 (COVID-19) significant hogere stressniveaus zien vergeleken met de nulmeting van cohort 2019 ($t=6.07$, $df=98$, $p<.001$). Lineaire regressie analyse – met inachtneming van controlevariabelen - toont aan dat vergeleken met cohort 2018, studenten van cohort 2019 significant hogere stressniveaus hadden tijdens de tweede meting ($B_{\text{cohort}}=4.186$ [2.608 – 5.764], $p<.05$). De relatie tussen sociale steun en ervaren stress was afhankelijk van het cohort ($B_{\text{EIsteun}*\text{cohort}}=-.516$ [-1.004 – -0.027], $p<.05$; $B_{\text{vereniging}*\text{cohort}}=-3.180$ [-6.333 – -0.028], $p<.05$). In cohort 2019, tijdens de COVID-19 pandemie, hadden de studenten met meer emotionele-informatieve steun lagere stressniveaus dan de studenten met minder emotionele-informatieve steun ($B_{\text{EIsteun}}=-.746$ [-1.132 – -0.360], $p<.001$). Aanvullend was eenzelfde relatie zichtbaar voor studenten met verenigingslidmaatschap vergeleken met studenten zonder verenigingslidmaatschap ($B_{\text{vereniging}}=-3.681$ [-6.202 – -1.160], $p<.01$). Deze effecten van emotionele-informatieve steun en verenigingslidmaatschap waren niet aanwezig in cohort 2018, voorafgaand aan de COVID-19 pandemie.

Discussie :

Tijdens de COVID-19 pandemie was het stressniveau voor eerstejaars geneeskundestudenten hoger, zowel vergeleken met hun eigen eerdere meting als vergeleken met het stressniveau van studenten van het voorgaande cohort – ook na correctie voor studieprestaties en geslacht. Vooral studenten met minder sociale steun ervaarden meer stress tijdens de COVID-19 pandemie. De twee soorten sociale steun – emotionele-informatieve steun en verenigingslidmaatschap - waren daarbij complementair aan elkaar. Omdat minder sociale steun geassocieerd is met hogere stressniveaus in tijden van crisis, raden we geneeskundeopleidingen aan in het bijzonder aandacht te hebben voor de studenten met minder sociale steun tijdens mondiale, nationale of individuele crisissen.

Referenties:

1 Xiong J, Lipsitz O, Nasri F, et al. Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. *J Affect Disord.* 2020;**277**:55-64.

2 Puthran R, Zhang MWB, Tam WW, Ho RC. Prevalence of depression amongst medical students: A meta-analysis. *Med Educ.* 2016;**50**:456-468.

Trefwoord: Welbevinden zorgprofessionals, COVID-19, Sociale steun

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

ZOOM 8

Het effect van de technisch geneeskunde op het integreren van technologie in de directe patiëntenzorg

M. Groenier, K.G.P. Spijkerboer, L.P.J. Venix, L.S. Bannink, S. Yperlaan, Q.D. Eyck, J.G. Manen, H.A.T. Miedema
Universiteit Twente

Probleemstelling:

Technologische ontwikkelingen zorgen voor een toename aan diagnostische en behandelmogelijkheden in de zorg. Technologie die snel ontwikkeld wordt, maar waarvoor nog niet alle uiteindelijke toepassingen bekend zijn, vereist inzicht in onderliggende technologische principes om het adequaat te gebruiken. Zorgprofessionals geven aan kennis hierover te missen [1]. Voor een optimale toepassing van technologie in de zorg, is interdisciplinaire, technisch-medische expertise nodig [2]. Sinds 2003 worden Technisch Geneeskundigen (TG) opgeleid om als technisch-medisch experts technologie te integreren met de diagnostiek of behandeling van een specifieke patiënt. Een evaluatieonderzoek naar de inzet van de TG liet zien dat TG doelmatig zelfstandig voorbehouden handelingen uitvoeren. Echter, het is nog onduidelijk in welke mate TG technologie efficiënt, effectief, veilig en innovatief toepassen in de dagelijkse praktijk. In de huidige studie onderzochten we de perceptie van TG en medisch specialisten (MS) van het effect van de TG op het klinisch handelen.

Methode:

Zes onderzoeksassistenten namen semi-gestructureerde interviews af bij 30 TG en 17 MS. De deelnemers gaven hun perceptie van de impact van de TG op het klinisch handelen in termen van efficiëntie, effectiviteit, veiligheid en innovatie. Daarnaast gaven TG aan welke mogelijkheden en barrières zij ervaren bij het uitvoeren van hun dagelijkse werk. De uitspraken van de deelnemers werden per interview en per impactfactor geanalyseerd en gecategoriseerd door een steeds wisselend tweetal van codeurs. De categorieën waren: positief effect, geen effect en niet genoeg informatie om een oordeel te geven. Binnen de categorieën werden zowel redenen voor wel of geen effect als gevolgen op het klinisch handelen genoemd. Bij onenigheid over de categorisatie discussieerden de codeurs totdat consensus was bereikt.

Resultaten (en conclusie):

TG en MS ervoeren unaniem dat TG een bijdrage leveren aan innovatie. Een meerderheid van de deelnemers gaf daarnaast aan dat de efficiëntie (TG: n=20; MS: n=11) en de effectiviteit (TG: n=17; MS: n=12) van het klinisch handelen toenam. Een effect op veiligheid was wisselend: 26 TG ten opzichte van de helft van de MS (n=8) gaven aan dat de veiligheid was toegenomen. De belangrijkste reden voor een positief effect was het combineren van medische en technische kennis. Positieve gevolgen waren onder andere het verminderen van complicaties en verkorten van operatietijd. Als de TG niet waren aangesteld in de directe patiëntenzorg, maar bijvoorbeeld als onderzoeker, verminderde dit volgens de deelnemers het effect van de TG op het klinisch handelen. Hoewel een meerderheid van de TG (n=18) vrijheid ervoerde bij het invullen van de eigen werkzaamheden, werden vooral organisatorische barrières genoemd waardoor de bijdrage van de TG minder zichtbaar was.

Discussie :

TG en MS ervaren dat de TG met name bijdragen aan innovatie in de zorg. Daarnaast vindt een deel van de TG en MS dat de zorg efficiënter, effectiever en veiliger wordt door TG. Een veel genoemde reden hiervoor is dat de TG technologische en medische kennis combineren in het klinisch handelen. Een beperking in dit onderzoek was dat sommige deelnemers aangaven dat het effect van de TG moeilijk meetbaar te maken was. Volgens TG en MS wordt een positief effect van de TG op het klinisch handelen versterkt als de TG aangesteld zijn met een zelfstandige bevoegdheid voor het behandelen van patiënten. Aanvullend onderzoek is nodig om vast te stellen hoe TG technische en medische kennis combineren.

Referenties:

- 1 Aarts S, Cornelis F, Zevenboom Y, et al. The opinions of radiographers, nuclear medicine technologists and radiation therapists regarding technology in health care: a qualitative study. *J Med Radiat Sci.* 2017;64(1):3-9.
- 2 Boon M, Van Baalen S, & Groenier M. Interdisciplinary expertise in medical practice: challenges of using and producing knowledge in complex problem solving. *Med Teach.* 2019;41(6): 668-677.

Trefwoord: Communicatieonderwijs, Curriculumontwerp

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

ZOOM 8

Opleiders en AIOS verschillen in wat zij leren van COVID-19; een verkennende studie in de huisartspraktijk

I. Meljes¹, I.A. Slootweg¹, V. Nierkens¹, M.E.D. van den Bogaard², A.W.M. Kramer¹

¹LUMC, ²Technische Universiteit Delft

Probleemstelling:

De toenemende (technologische) ontwikkelingen in de zorg maken dat artsen hun gehele carrière op de hoogte moeten blijven van en uit de voeten moeten kunnen met deze ontwikkelingen. Artsen zullen levenslang moeten blijven leren, waarbij de werkplek de belangrijkste leeromgeving is. Hoewel levenslang leren essentieel is, is weinig bekend over hoe artsen dat doen en hoe dat het beste geleerd kan worden in de opleiding [1]. Wel is uit onderzoek bekend dat leren op de werkplek beïnvloed wordt door de mogelijkheden die zich voordoen en de wijze waarop artsen daar mee omgaan [2]). De ingrijpende verandering in de zorg als gevolg van de COVID-pandemie bood een unieke gelegenheid om te verkennen hoe artsen in opleiding en hun opleiders omgaan met een nieuwe ontwikkeling vanuit het perspectief van levenslang leren.

Onze onderzoeksvraag was: *Wat zijn betekenisvolle leerervaringen voor AIOS en opleiders wanneer zij geconfronteerd worden met een nieuw en complex aspect van het beroep en wat leren zij daarvan?*

Methode:

Deze studie is onderdeel van een onderzoek naar een innovatie in de huisartsopleiding. Alle 7 derdejaars AIOS met hun opleiders (10) bij de innovatie betrokken zijn, namen deel aan de studie.

We hebben een kwalitatieve case studie uitgevoerd. Betekenisvolle leerervaringen zijn gedefinieerd als sleutelmomenten voor leren over zorg in tijden van COVID. In semigestructureerde interviews zijn AIOS en opleiders gevraagd naar deze sleutelmomenten en wat zij daarvan leerden. De interviews zijn opgenomen en getranscribeerd. De transcripten zijn volgens thematische analyse inductief geanalyseerd (IM). Om navolgbaarheid (comformability) van resultaten te vergroten zijn 6 transcripten door een tweede onderzoeker gecodeerd (IAS of MvdB). Verschillen in codering werden besproken totdat consensus werd bereikt.

Resultaten (en conclusie):

Leerervaringen van AIOS en wat zij daarvan geleerd hebben.

Wij onderscheidden drie leerervaringen bij de AIOS. 1) Medisch niet correct handelen m.b.t. COVID: bewustwording van gevolgen van te veel focus op een nieuwe ziekte. 2) Iets anders doen dan je gewend bent, zoals telefonisch triëren van Corona-patiënten. Daardoor ontwikkelden AIOS nieuwe vaardigheden. 3) Verschil in opvatting tussen AIOS en opleider in het omgaan met COVID in de praktijkvoering. Daarvan leerden zij hun positie te vinden in het omgaan met COVID.

Leerervaringen van opleiders en wat zij daarvan geleerd hebben.

Voor opleiders onderscheidden wij twee leerervaringen. 1) Aanpassen van de praktijkvoering. Daarvan leerden zij enerzijds hun rol te nemen in het management van een veranderende organisatie en anderzijds om te innoveren met e-health n.a.v. inzet van digitale hulpmiddelen. 2) Opleidingssituatie verandert door andere praktijkvoering als gevolg van COVID. Opleiders zochten naar andere dan de gebruikelijke manieren om inzicht te krijgen in het functioneren van de AIOS.

Concluderend, leerervaringen van AIOS hadden betrekking op: bewustwording van het belang én risico van nieuwe kennis, ontwikkeling van nieuwe vaardigheden en professionele identiteitsvorming. Leerervaringen van opleiders waren gericht op de praktijkvoering en de veranderde opleidingssituatie.

Discussie:

Deze exploratieve studie naar levenslang leren op de werkplek voegt iets toe aan de theorie van Billet (2001). Door de veranderingen werden AIOS en opleiders getriggerd om te zoeken naar andere manieren om hun werk te kunnen doen, zowel t.a.v. dokters als t.a.v. opleiden. AIOS en opleiders verschilden in wat zij leerden. Wat dit betekent voor de opleiding (s)relatie is onderwerp van ons vervolgonderzoek.

Referenties:

1 Berkhout, J.J., Helmich, E., Teunissen, P.W., van der Vleuten, C.P.M. and Jaarsma, A.D.C. (2018), Context matters when striving to promote active and lifelong learning in medical education. *Med Educ*, 52: 34-44. <https://doi.org/10.1111/medu.13463>

2 Billett, S. (2001), "Learning through work: workplace affordances and individual engagement", *Journal of Workplace Learning*, Vol. 13 No. 5, pp. 209-214. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000005548>

Trefwoord: Medische vervolgoopleidingen, levenslang leren/werkplekleren

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

ZOOM 8

Aanbevelingen voor het optimaliseren van docentmotivatie in verschillende zorgcontexten

M.J.M. Verhees¹, R.E. Engbers¹, A.M. Landstra², G. Bouwmans¹, J.J. Koksma¹, R.F.J.M. Laan¹

¹Radboudumc, ²Rijnstate

Probleemstelling:

De opleiding van artsen vindt in toenemende mate plaats in niet-universitaire ziekenhuizen en extramurale zorgpraktijken. Een grotere, meer gevarieerde groep zorgprofessionals heeft daardoor een rol als docent. Voor de kwaliteit van werkpleklers in deze leerwerkomgevingen is de kwaliteit van deze docenten essentieel (1). Als indicator voor docentkwaliteit onderzoeken we in deze studie docentmotivatie in verschillende zorgcontexten met behulp van de Self-Determination Theory (SDT). De SDT stelt dat wanneer docenten zich meer autonoom, competent en verbonden voelen ten aanzien van hun onderwijstaken, dit leidt tot een betere docentmotivatie (2). Omdat de SDT rekening houdt met contextuele factoren, kunnen we onderzoeken hoe verschillende contextuele factoren met deze gevoelens samenhangen en gerichte aanbevelingen doen hoe leerwerkomgevingen in te richten voor optimale docentmotivatie en -kwaliteit.

Methode:

Zorgprofessionals uit twee universitaire ziekenhuizen (UMC), zes niet-universitaire ziekenhuizen (NUZ) en verschillende opleidingspraktijken in de eerste lijn (ELG) vulden een digitale vragenlijst in. Naast vragen over geslacht, leeftijd en betrokkenheid bij opleiden, gebruikten we een gevalideerde vragenlijst (Teaching-Related Basic Needs Satisfaction) voor gevoelens van autonomie, competentie en verbondenheid in opleiden (schaal 0-4, hogere scores betekenen een betere motivatie). Ook vroegen we in hoeverre zorgprofessionals verschillende contextuele factoren, die volgens literatuur gerelateerd zijn aan docentmotivatie, ervaren in hun werkomgeving. We vergeleken gemiddelde scores op domeinen autonomie, competentie en verbondenheid van zorgprofessionals uit verschillende contexten met ANOVA, en gebruikten multi-pele regressie voor het onderzoeken van verbanden tussen deze gevoelens en contextuele factoren.

Resultaten (en conclusie):

We analyseerden antwoorden van 1407 zorgprofessionals: 707 (50.2%) werkzaam in een UMC, 503 (35.7%) werkzaam in een NUZ en 197 (14.1%) werkzaam in ELG. Ten aanzien van hun opleidingstaken voelden ELG zorgprofessionals zich het meest autonoom (2.90 ± 0.53) vergeleken met UMC (2.60 ± 0.62 , $p < 0.01$) en NUZ (2.76 ± 0.56 , $p < 0.01$) zorgprofessionals. NUZ zorgprofessionals voelden zich meer autonoom dan UMC zorgprofessionals ($p < 0.01$). UMC zorgprofessionals voelden zich competentier dan NUZ zorgprofessionals (2.87 ± 0.58 vs. 2.74 ± 0.60 , $p < 0.01$). NUZ zorgprofessionals (2.92 ± 0.54) voelden zich het meest verbonden met anderen vergeleken met UMC (2.68 ± 0.66 , $p < 0.01$) en ELG (2.75 ± 0.62 , $p < 0.01$) zorgprofessionals. Exploratieve factoranalyse op 13 contextuele factoren, geassocieerd met docentmotivatie volgens de literatuur, toonde 3 clusters: waardering, faciliteiten en ontwikkelingsmogelijkheden voor opleiden. Zorgprofessionals in alle zorgcontexten voelden zich met name autonomer en meer verbonden, maar ook competentier, in hun onderwijstaken, als ze waardering voor opleidingstaken ervoeren (gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht en beschikbare opleidingstijd). De aanwezigheid van ontwikkelingsmogelijkheden in opleiden was geassocieerd met meer gevoelens van verbondenheid en in mindere mate ook met gevoelens van competentie en autonomie. Zorgprofessionals die betrokken waren bij het ontwikkelen en coördineren van opleiden voelden zich autonomer, competentier en meer verbonden in hun opleidingstaken vergeleken met zorgprofessionals die enkel op uitvoerende wijze bij opleiden betrokken waren. De aanwezigheid van faciliteiten voor opleiden was gerelateerd aan meer gevoelens van autonomie en verbondenheid. Zorgprofessionals die opleiden als kerntaak belangrijk vonden tijdens hun sollicitatie voelden zich meer autonoom, competent en verbonden.

Discussie :

De resultaten bieden handvatten bij het inrichten van leerwerkomgevingen voor een optimale docentmotivatie en onderstrepen het belang van: 1) waardering voor opleidingstaken vanuit collega's en de organisatie, bijvoorbeeld in de vorm van een duidelijke opleidingsvisie, 2) ontwikkel- en loopbaanmogelijkheden op het gebied van onderwijs en opleiden, 3) ondersteuning van docenten in alle zorgcontexten, 4) het adresseren van de kerntaak opleiden tijdens sollicitatiegesprekken, en 5) het betrekken van zorgprofessionals uit alle contexten bij het coördineren en ontwikkelen van de opleidingspraktijk, waarbij we adviseren te sturen op context overstijgende docentprofessionalisering en het faciliteren van 'communities of teachers'.

Referenties:

- 1 Zelek B, Goertzen J. A model for faculty engagement in distributed medical education: Crafting a paddle. *Can Med Educ J.* 2018;9(1):e68-e73.
- 2 Deci EL, Ryan RM. Self-determination theory. *Handbook of theories of social psychology.* 2011;1:416-33.

Trefwoord: Docentmotivatie, Leerwerkomgeving, Docentprofessionalisering

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers

ZOOM 8

Introductie van patiënt perspectief in de bachelor GNK fase middels het 'zwangerschapsproject': van extra-curriculair innovatie naar implementatie?

J.V.D. Dillen, D.Z. Zegers, I.C. van de Coevering, S.J. Jansen, Y.O. Oosterlaan
Radboudumc

Probleemstelling:

De Medische Oriëntatie Commissie van de Medische Faculteits Vereniging Nijmegen organiseert sinds 2012 het zwangerschapsproject. Dit is een extra curriculaire project waarbij bachelor medische studenten van het Radboudumc worden gekoppeld aan een zwangere vrouw en haar partner tijdens de antenatale controles en de bevalling. Het doel van het project is om studenten inzicht te geven in een zwangerschap vanuit patiënten perspectief. Zodoende maken zij kennis met de medische maar ook de emotionele en sociale aspecten rondom zwangerschap en bevalling. In de evaluatie van het zwangerschapsproject onderzochten wij de ervaringen van de zwangere vrouw en haar partner alsmede van de studenten die deelnamen in de periode van november 2015 tot juli 2020.

Methode:

Om de kwaliteit van het zwangerschapsproject te beoordelen wordt gebruik gemaakt van digitale tussen- en eindevaluaties, geschreven door zowel de student als door de zwangere vrouw en haar partner. Deze eindevaluaties betreffen niet gevalideerde open vragen over onderling contact tussen zwangere en student, over communicatie en informatie voorziening en over ervaringen van zwangere en student. Ten slotte wordt gevraagd het project te beoordelen met een cijfer en worden tips gevraagd. De kwantitatieve gegevens van de studentenverslagen is onderverdeeld in drie categorieën: leerdoelen, positieve aspecten en verbeterpunten van het zwangerschapsproject.

Resultaten (en conclusie):

In de studieperiode zijn 97 zwangerschapsprojecten afgerond en is van 24 zwangere vrouwen en 19 studenten een evaluatie ontvangen. De zwangere beoordeelde het contact met de student bijna altijd als goed en het project zelf met een 8,3 (schaal tot 10). De studenten beoordeelde het zwangerschapsproject als positief en benoemde dat zij zwangerschap en bevalling vanuit het patiënt perspectief hebben leren bekijken.

Discussie :

Uit deze evaluatie van dit innovatieve extra-curriculaire zwangerschapsproject blijken zowel zwangere vrouwen als studenten zeer positief. Het geeft studenten een breder perspectief over het verloop van de zwangerschap en bevalling, maar geeft de zwangere en haar partner ook een kans om bij te dragen aan de opleiding van toekomstige artsen. Het zwangerschapsproject sluit hierdoor perfect aan bij het vernieuwde Raamplan Artsopleiding waarin wordt benadrukt meer patiënt perspectief te introduceren tijdens de artsopleiding. In de toekomst van het zwangerschapsproject zal er meer nadruk liggen op het stellen van individuele leerdoelen door de student en op een meer gestructureerde wijze van evalueren van het project voor zowel de zwangere als de student. Wellicht kan tevens worden bekeken of dit een intra curriculaire module kan worden.

Trefwoord: Patiënt perspectief, Communicatieonderwijs

Wijze van presentatie: Praktijkpaper

ZOOM 8

Besluitvorming in de spreekkamer: Doen medisch specialisten wat ze zeggen dat ze doen?

E.M. Driever¹, A.M. Stiggelbout², P.L.P. Brand¹

¹Isala klinieken, ²LUMC

Probleemstelling:

Samen beslissen wordt gepresenteerd als het voorkeursmodel van besluitvorming in de spreekkamer. In de praktijk wordt het echter nog maar weinig toegepast. Als barrières noemen artsen vaak dat ze te weinig tijd hebben, en dat hun patiënten niet in staat zijn om mee te kunnen beslissen. Een relatief onderbelichte barrière is de mogelijke onbewuste onbekwaamheid van artsen in samen beslissen. De meeste artsen zijn ervan overtuigd dat ze al samen beslissen met hun patiënten (1). Dit is moeilijk te rijmen met de beperkte toepassing van samen beslissen die uit onderzoek naar voren komt. Een directe vergelijking van percepties van artsen over hun gebruikelijke wijze en hun daadwerkelijke wijze van besluitvorming is echter nooit onderzocht.

Volgens de theorie van deliberate practice kunnen artsen alleen vaardigheden leren als zij zich bewust zijn van hun onbekwaamheid (2). In dit onderzoek toetsen we de hypothese dat artsen onbewust onbekwaam zijn in het samen beslissen, door hun zelfgerapporteerde wijze van besluitvorming te vergelijken met hun daadwerkelijke besluitvorming in de spreekkamer.

Methode:

Bij 41 medisch specialisten uit 18 verschillende specialismen in Isala zijn in 2018-2019 in totaal 727 consulten op video opgenomen. Twee onderzoekers codeerden alle beslissingen in de consulten als hoofdbeslissing of overige beslissingen. De hoofdbeslissing werd ingedeeld als beslissing over behandeling, onderzoek of follow-up. Het gevalideerde meetinstrument OPTION-5 werd gebruikt om de mate van samen beslissen te scoren van 0 (geen samen beslissen) tot 100 ("ideale" samen beslissen consult).

Vanwege geneste data werd multilevelanalyse uitgevoerd om OPTION5-scores te vergelijken tussen specialisten met verschillende zelfgerapporteerde wijze van besluitvorming die in een eerder onderzoek al was vastgelegd (1): paternalistisch, informatief of samen beslissen.

Resultaten (en conclusie):

28 mannelijke (68%) en 13 vrouwelijke (32%) specialisten van beschouwende (n=22, 54%) en snijdende (n=19, 46%) specialismen namen in totaal 1564 beslissingen in 727 consulten. De gemiddelde (SD) OPTION5-scores voor hoofdbeslissingen was hoger (16,8 (17,1)) dan voor de overige beslissingen (5,4 (9,0), $p < 0,001$).

In univariate analyses was de gemiddelde (SD) OPTION5-score van de hoofdbeslissingen hoger bij de 16 specialisten met SDM (18,9 (17,3)) als wijze van besluitvorming dan bij de 11 specialisten die informatieve (15,6 (17,9)) of de 14 specialisten die paternalistische besluitvorming zeiden toe te passen (15,0 (15,8), $p = 0,016$).

In de multilevelanalyse vonden we geen significant verschil in de OPTION5-score tussen specialisten met verschillende zelfgerapporteerde wijzen van besluitvorming ($p > 0,569$). Factoren die wel significant samenhangen met hogere OPTION5-scores waren categorie van de beslissing (behandeling versus diagnostiek ($\beta = -5,6$ $p = < 0,001$) en follow-up ($\beta = -10,3$ $p < 0,001$)) en consultduur ($\beta = 0,7$ $p < 0,001$).

Discussie :

Deze studie is de eerste die aantoont dat medisch specialisten onbewust onbekwaam zijn in het samen beslissen. Deze specialisten zijn de rolmodellen voor coassistenten en aios. Als zij onbewust onbekwaam zijn in het samen beslissen kunnen ze deze cruciale vaardigheid ook niet overdragen.

Om de implementatie van samen beslissen te verbeteren is scholing nodig. Volgens de theorie van deliberate practice zal deze scholing alleen effectief zijn als mensen bewust onbekwaam zijn en als ze herhaaldelijk getraind worden en reflecteren op hun eigen gedrag in de besluitvorming (2). Het terugkijken van eigen gedrag is een manier om bewustwording te creëren, om bewust onbekwaam te worden. Hierbij stimuleer je de intrinsieke motivatie om het gedrag te willen veranderen.

Referenties:

1 Driever E.M., Stiggelbout A.M., Brand P.L.P. Shared decision making: physicians' preferred role, usual role and their perception of its key components. PEC 2020.

2 Ericsson KA. Deliberate practice and acquisition of expert performance: a general overview. Academic Emergency Medicine 2008.

Trefwoord: Communicatieonderwijs, Medische besluitvorming, Rolmodellen

Wijze van presentatie: Onderzoekspapers