



Présentation / Intervention

2021

Summary

Open Access

This file is a(n) Summary of:

Multimobilité et raisonnement clinique à travers les yeux des médecins
généralistes : une étude qualitative exploratoire

Ritz, Claire; Sader, Julia; Lanier, Cédric; Cairo Notari, Sarah; Caire Fon, Nathalie; Nendaz, Mathieu;
Audetat Voirol, Marie-Claude

This publication URL:

<https://archive-ouverte.unige.ch/unige:155022>

CONGRES INTERNATIONAL FRANCOPHONE DE PEDAGOGIE EN SCIENCES DE LA SANTE

Strasbourg, France, 26-28 mai 2021

COMMUNICATIONS ORALES

pages S19-S102



CO 01

L'apprentissage de la communication professionnelle en santé des étudiants en médecine lors du stage infirmier : entre attentes et réalités*Rosa Lopes*

CESU 54, CHRU Nancy, Vandoeuvre-les-Nancy, France

La communication en santé, forme particulière de communication, est une des sept compétences à acquérir par les médecins et doit donc être intégrée au cursus des étudiants en médecine. Marie-Thérèse Lussier et Claude Richard décrivent les critères de cette communication particulière. Les expériences en stage doivent être utilisées pour l'enseigner explicitement, aux étudiants qui vont la vivre et l'observer. Selon la théorie de renforcement vicariant de Bandura l'observation d'un comportement réussit augmente la tendance à le reproduire et inversement. Or les critères de réussite de la communication sont moins explicites et visibles que pour un soin technique, cette appréciation de la réussite par les étudiants dépendra alors de leur perception et leur interprétation. Par la mémoire implicite (Perrenoud, Meulemans) les informations seront stockées et réutilisées inconsciemment, lors des situations similaires futures. Cette observation de modèle de rôle selon Stern serait le principal facteur influençant le comportement professionnel futur

Notre recherche s'est intéressée aux acquis en lien avec la communication, réalisés par les étudiants en médecine de 2^{ème} année, lors du 1^{er} stage d'initiation aux soins infirmiers. Comment les étudiants, après une année de cours théoriques, ont vécu la communication avec le patient ? Qu'ont-ils intégré de cette communication particulière et comment ont-ils acquis ces connaissances ? Quel regard ont-ils porté sur la communication observée entre les professionnels de santé et les patients ? Nous avons réalisé une étude qualitative, par entretiens individuels semi-directifs. 11 entretiens dont 3 exploratoires ont été menés auprès d'étudiants volontaires. Tous les entretiens retranscrits ont été soumis aux étudiants interviewés, pour validation du contenu.

Résultats : La compétence de communication n'est pas une cible principale de ce stage qui n'a pas permis aux étudiants d'intégrer des connaissances structurées sur la communication en santé. Ils la confondent avec la communication classique ce qui les amène à penser qu'elle peut être innée. Les acquis expérimentiels de la communication sont majoritairement fondés sur l'observation des professionnels de santé qui sont des puissants modèles pour les étudiants qui tentent de les imiter. Enfin la rétroaction aux étudiants par les professionnels est souvent inexistante ou pauvre et de nombreux questionnements subsistent en fin de stage.

Conclusion : Dès le début du cursus il faut rééquilibrer la place des compétences relationnelles et leur accorder autant d'importance que les sciences fondamentales et cliniques. Il est indispensable de prévoir des objectifs d'enseignement des compétences relationnelles dans toutes les activités pédagogiques y compris les expériences en stage. Il serait alors souhaitable d'explicitier davantage les objectifs d'apprentissage et les critères d'évaluation de la communication en stage. L'amélioration de la rétroaction donnée aux étudiants permettrait d'améliorer l'intégration de ces connaissances.

Intégrer et expliciter davantage la communication non verbale permettrait aux étudiants d'y porter attention dès le début de leur cursus.

Parce que la réflexivité, est indissociable de l'acquisition de compétence, la création d'activités de réflexion ciblées, autour de situations vécues de communication permettrait de relier les expériences de communication aux cadres conceptuels sous-jacents, et d'inciter les étudiants à analyser leur communication et celle qu'ils pourraient observer.

Mots-clés : apprentissage, communication en santé, étudiants en médecine, premier stage

CO 02

Facteurs de stress des étudiants sur l'enseignement clinique en odontologie conservatrice endodontie*Diouma Ndiaye¹, Anta Seck², Seydina Ousmane Niang², Khaly Bane², Babacar Faye²*

¹ Institut d'Odontologie et de Stomatologie, Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie, Dakar, Sénégal

² Service d'Odontologie conservatrice endodontie, Institut d'Odontologie et de Stomatologie, Dakar, Sénégal

Introduction : Le stress est une perturbation de l'équilibre, une interruption de l'enchaînement régulier des habitudes qui forcent l'individu à tenter de retrouver son équilibre antérieur ou d'en atteindre un nouveau. Chaque personne a son propre mode de gestion du stress [1]. Il s'agit d'un ensemble de stratégies personnelles qui constituent sa manière habituelle de faire face aux différentes situations problématiques de la vie [2]. L'objectif de cette étude est d'évaluer les facteurs de stress qui peuvent influencer l'apprentissage clinique des étudiants en Odontologie Conservatrice Endodontie.

Methodologie : Il s'agissait d'une étude épidémiologique descriptive transversale au cours de l'année universitaire 2016-2017 qui a concerné tous les étudiants de M1 et M2 pendant

leur enseignement clinique d'Odontologie Conservatrice-Endodontie. Une fiche d'enquête a été confectionnée qui comprenait les données sociodémographiques (sexe, âge, année d'étude, bourse et redoublement) et celles relatives à l'évaluation des symptômes de stress physiques (muscles tendus) et émotionnels.

Resultats : Nos résultats ont montré que les facteurs physiques représentaient les motifs les plus importants de stress pour 50 % des étudiants. L'étude a aussi révélé que les étudiants stressés étaient impatients (64,1 %) et inquiets (60,9 %). Il a été noté que le statut de boursier et de redoublant avait une influence sur le niveau de stress des étudiants avec une différence qui était statistiquement significative ($p < 0,05$).

Discussion : L'accent était mis sur les principaux paramètres relatifs au stress, à savoir les symptômes physiques et émotionnels. L'enquête réalisée en milieu universitaire a montré le niveau de stress auquel les étudiants en formation initiale pouvaient être confronté pendant leur apprentissage. Toutes ces constatations avaient un impact négatif sur leur équilibre durant leur formation [3].

Conclusion : Cette étude a permis de montrer l'impact que peut avoir le stress sur le comportement des étudiants dans la clinique d'Odontologie Conservatrice-Endodontie (OCE). Pour cela, il est nécessaire d'adopter des mesures éducatives afin de créer un environnement favorable à leur apprentissage.

Mots-clés : Stress, Etudiants, Enseignement clinique, Odontologie Conservatrice Endodontie

Références

1. Portal M, 2010. Stress, isolement et avenir des étudiants. Santé Homme 2010;405:41-43.
2. Muirhead V. La perception du stress chez les étudiants canadiens en médecine dentaire. JADA 2007;73(4):2-4.
3. Neveu D, Doron J, Visier L, Boiche J, Trouillet R, Dujols P, et al. Students perceived stress in academic programs: consequences for its management. Rev Epidemiol Sante Publique 2012;60(4):255-64.

CO 03

Facteurs associés aux compétences relationnelles des étudiants en médecine lors de consultations médicales simulées avec patients standardisés

Alexandre Bellier, Philippe Chaffanjon, José Labarere

UFR de Médecine, Université Grenoble Alpes, Grenoble, France

Introduction : De la qualité de la relation médecin-patient dépend la qualité des soins. Le développement des compétences relationnelles est primordial en formation initiale pour établir cette relation, mais les déterminants sont peu connus. Nous avons donc évalué les facteurs associés aux compétences relationnelles lors de consultations médicales simulées.

Méthodes : Nous avons réalisé une étude transversale sur des étudiants en quatrième année de médecine, participant à des consultations simulées vidéo-enregistrées avec patients standardisés. Les compétences relationnelles de chaque étudiant ont été évaluées à l'aide de l'échelle standardisée : 4-Habits Coding Scheme. Nous avons recueilli ensuite leur genre, l'ensemble de leurs données de scolarité des trois premières années de médecine, ainsi que les stages cliniques ou non effectués dans la suite de leur cursus.

Résultats : Notre échantillon comprenait 165 étudiants. Les facteurs significativement associés aux compétences relationnelles dans les modèles de régression multiple étaient le genre ($\beta = -4.79$, $p = 0.012$), la réalisation d'un stage ERASMUS ($\beta = 6.16$, $p = 0.002$) ou d'un stage de recherche ($\beta = 6.48$, $p = 0.006$). Les résultats académiques des étudiants au cours des trois premières années de médecine n'étaient pas significativement associés au niveau de compétences relationnelles, tout comme le nombre de stages cliniques de médecine ou de chirurgie effectués.

Conclusion : Le profil type d'un étudiant avec un haut niveau de compétences relationnelles était une femme, ayant réalisé un stage à l'étranger ou un stage de recherche, sans influence du niveau académique de l'étudiant ou de son expérience clinique hospitalière.

Mots-clés : compétences relationnelles, relation médecin-patient, pédagogie, simulation, évaluation

CO 04

Évaluation de la satisfaction des étudiants de l'enseignement mixte du module de pneumologie à la faculté de médecine et de pharmacie de Fès, Maroc

Nada Otmani¹, Nabil Tachfouti¹, Samira El Fakir¹, Mohamed Chakib Benjelloun²

¹Laboratoire d'Épidémiologie, Recherche Clinique et Santé Communautaire, Faculté de médecine et de pharmacie de Fès, Fès, Maroc

²Service de pneumologie, CHU Hassan II, Fès, Maroc

Objectif : Dans notre établissement, et durant l'année universitaire 2017-2018, le cours de pneumologie, à la faculté

de médecine et de pharmacie de Fès, Maroc, a été dirigé en « classe inversée », comme étant une première expérience du genre dans la faculté, avec la distribution de la totalité du cours théorique à distance. En présentiel, les séances ont été destinées à la discussion des cas cliniques. L'objectif de notre étude est de décrire la perception de nos étudiants envers cette formation, et de l'évaluer en termes de perception d'utilité, de facilité d'utilisation et de qualité technique, et de satisfaction des participants.

Matériel et méthode : Une étude transversale a été menée durant l'année universitaire 2018-2019 chez les étudiants en 4^{ème} année à la faculté. La collecte de données a été réalisée à l'aide d'un questionnaire anonyme auto-administré destiné aux étudiants au niveau de leurs services cliniques hospitaliers.

Le test de khi-2 a été utilisé pour étudier l'association de l'approbation d'enseignement à distance et la perception des différents facteurs pédagogiques, techniques, et organisationnels de la formation. L'analyse a été faite à l'aide du logiciel d'analyse statistique Epi Info 7.1.

Résultats : Un total de 282 de nos étudiants avait rempli le questionnaire. Leur moyenne d'âge était de 20,9 ans (ET = 0,83 ans). Généralement, environ les 2 tiers des étudiants étaient satisfaits des différents aspects pédagogiques, organisationnels, et techniques de la formation. Pour environ 90 % d'entre eux, les séances de discussion des cas cliniques semblaient moyennement à très utiles. Le cours répondait aux attentes de 80 % des participants. Il améliorait la performance, la rapidité d'accomplissement de travail respectivement des 65 % de 63 % d'entre eux. L'utilisation d'enseignement à distance (EAD) a été très approuvée pour d'autres modules par 46 % des étudiants. L'approbation de l'utilisation des EAD était significativement associée à la perception positive des aspects pédagogiques, techniques, et organisationnels de la formation. Cependant, le fait d'assister ou non aux séances de discussion, n'influçait pas l'approbation de l'EAD comme méthode d'enseignement

Conclusion : La mise en place d'un enseignement mixte pour le module de pneumologie a eu un impact positif sur la perception des étudiants de cette expérience. Cependant, peu d'entre eux, approuve son utilisation pour d'autres modules. Les résultats de cette étude peuvent être utiles dans la préparation de meilleures approches pour soutenir le personnel enseignant et mettre en œuvre des approches innovantes, en favorisant l'utilisation de la technologie pour améliorer les résultats de l'apprentissage et de l'enseignement.

Mots-clés : enseignement mixte, pneumologie, étudiants en médecine

Références

1. Lahti M, Hätönen H, Välimäki M. Impact of e-learning on nurses' and student nurses knowledge, skills, and satisfaction: a systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud* 2014;51(1):136-49.

2. Lança C, Bjerre A. A Retrospective Study of Orthoptic Students' and Teaching Experience with the Introduction of Technology Promoting a Blended Learning Environment. *Br Ir Orthopt J* 2018;14(1):56-63.

3. Voutilainen A, Saaranen T, Sormunen M. Conventional vs. e-learning in nursing education: A systematic review and meta-analysis. *Nurse Educ Today* 2017;50:97-103.

CO 05

Le projet patient chronique : un dispositif de pédagogie médicale longitudinal en immersion clinique

Quentin Vanderhofstadt¹, Vinciane Bellefontaine¹, Lou Richelle¹, Raphael PANIER¹, Sarah Nouwynck²

¹ Département de Médecine Générale, Université Libre de Bruxelles, Bruxelles, Belgique

² Cellule d'Appui Pédagogique, Université Libre de Bruxelles, Bruxelles, Belgique

Contexte : Dans le référentiel de compétences CanMeds¹, l'expert médical comprend huit rôles. Parmi ceux-ci, les rôles de professionnel, de collaborateur et de communicateur sont particulièrement exigeants en savoir-faire et en savoir-être.

En accord avec la responsabilité sociale de l'université, les compétences (savoirs, savoir-faire et savoir-être) rattachées à ces rôles sont communément développées soit par des dispositifs de simulation² soit en stage clinique. Nous constatons toutefois que ces activités d'apprentissage ne confrontent pas les étudiants à des situations de suivi longitudinal et ne garantissent donc pas le transfert des compétences requises dans ce type de situation. Or les problèmes de santé aigus font progressivement place aux problèmes chroniques devenus un enjeu majeur de la pratique médicale.

Pour permettre aux futurs médecins d'appréhender les problèmes dans leur globalité et d'assurer la continuité informationnelle dans le temps et entre les dispensateurs de soins, nous avons conçu un dispositif pédagogique, complémentaire aux stages cliniques et aux exercices de simulations, afin qu'ils acquièrent :

- Comme professionnel : la gestion longitudinale des consultations aux niveaux logistiques, responsabilité, échéances, cadre,
- Comme communicateur : la co-construction d'une authentique relation de confiance patient-médecin,
- Comme collaborateur : le respect du secret médical et l'encodage structuré pertinent synthétique du dossier médical.

Description du dispositif : Le projet, initié en 2015 à la faculté de médecine de l'Université Libre de Bruxelles par le Département de Médecine Générale, s'adresse à la totalité des

étudiants depuis la fin de la 3^e année de Bachelier au début de la 3^e année de Master (~300 par année).

Au niveau pédagogique, le dispositif place l'étudiant en situation complexe et inédite de suivi longitudinal aussi authentique que possible. L'expérience individuelle est associée à une pratique réflexive en groupe encadrée par des professionnels. Le dispositif en constante évaluation et révision, inclut 2 projets de recherche. Concrètement, les étudiants mènent cinq consultations avec un patient souffrant de pathologies chroniques sur un peu plus de deux ans. Parallèlement, les étudiants remplissent le dossier médical informatisé de manière structurée et participent à cinq séances de travaux pratiques : un exercice d'encodage structuré ; un débriefing relationnel en sous-groupes supervisés ; une auto- et hétéroévaluation du dossier par les pairs en sous-groupes supervisés ; Un séminaire réflexif entre pairs ; Un séminaire d'évaluation du dispositif. L'évaluation des apprentissages et du dispositif est systématique, continue et comparée. Elle est menée selon des modalités quantitatives et qualitatives variées, par : les étudiants ; les enseignants ; et bientôt les patients.

Discussion : Ce projet étant à l'intersection entre les dispositifs pédagogiques de simulations et les stages, nous souhaitons à l'avenir mieux objectiver la plus-value du dispositif par rapport à ces derniers. Est-ce que le dispositif actuel fait sens pour les apprenants ? Pour ceux, chez qui cela fait sens quels sont leurs arguments ? Quels seraient les pistes d'amélioration pour favoriser le transfert des apprentissages ?

Dans une vision plus structurelle, quels sont les risques et quelles actions mettre en place pour le pérenniser ?

Mots-clés : formation professionnalisante, suivi longitudinal, approche globale

Références

1. Frank JR, Snell L, Sherbino J, Boucher A, rédacteurs. Référentiel de compétences CanMEDS 2015 pour les médecins. Ottawa, Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada, 2015.
2. Chiniara G, Cole G, Brisbin K, Huffman D, Cragg B, Lamacchia M, et al. Simulation in healthcare: a taxonomy and a conceptual framework for instructional design and media selection. *Med Teach* 2013;35(8):e1380-1395.
3. Organisation mondiale de la santé. Maintenant plus que jamais: les soins de santé primaires. Genève: OMS; 2008. 125 p. (Rapport sur la santé dans la monde).

CO 06

Analyse de l'activité des sages-femmes en consultation prénatale en vue de la conception d'une ingénierie de formation

Aurélie Mejean-Lapaire¹, Evald Maillet²

¹ Ecole de maïeutique, CHU Clermont-Ferrand, Clermont-Ferrand Cedex 1, France

² INSPE Clermont Auvergne, Université Clermont Auvergne, Clermont-Ferrand, France

Née dans les années 1980, la didactique professionnelle propose un ensemble de concepts permettant « d'analyser le travail en vue de la formation des compétences professionnelles » (1). Cette communication porte sur l'analyse, au moyen de ce cadre théorique, d'une situation de travail propre au métier de sage-femme : la consultation prénatale.

Durant les vingt-minutes que dure cette consultation, comment les sages-femmes expérimentées parviennent-elles à formuler des prescriptions et des conseils adaptés non seulement à un profil clinique, mais aussi, et dans le même mouvement, à une personne considérée dans ses multiples dimensions (son histoire, son rapport à la maternité, etc.) ?

Cette capacité des chevronnées à prendre en considération, au-delà du profil clinique, la personne dans son entièreté mobilise des compétences de haut niveau qui ne sont pas ou insuffisamment décrites dans les procédures types et les référentiels. Nous présentons ici les travaux nous ayant permis de formaliser ces compétences.

Pour ce faire, nous avons tout d'abord observé soixante consultations prénatales conduites par huit sages-femmes hospitalières expérimentées. L'analyse des échanges entre les sages-femmes et les femmes enceintes nous a permis d'identifier les cinq buts que se donnent systématiquement les professionnelles pour réussir ces entretiens. Nous avons ensuite observé six sages-femmes durant deux consultations puis nous les avons interrogées pour mettre à jour les informations qu'il est nécessaire de collecter et la manière de les traiter pour parvenir à faire ce qui est demandé de manière à la fois rigoureuse et profondément humaine.

Nous avons ainsi caractérisé les invariants nécessaires à une conduite experte de cette situation (les buts qu'il faut se donner, les informations qu'il faut prélever, leur mode de traitement et les actions qui en découlent). Cette « cartographie », ou « structure conceptuelle de la situation » en didactique professionnelle (1), permet de formaliser les compétences que mobilisent les professionnelles chevronnées en situation de travail réel.

La formalisation de ces compétences nous permet aujourd'hui de concevoir et de mettre en œuvre un dispositif de formation à destination des étudiantes sages-femmes. Ce dispositif a pour but de faciliter voire d'accélérer le développement professionnel de ces dernières. Au moyen de simulations haute-fidélité développées à partir de la structure conceptuelle mise à jour et incarnées par une comédienne professionnelle, notre ambition est de pointer et d'amorcer le développement de ces compétences de haut niveau avant même la prise de fonction de ces nouvelles praticiennes, l'enjeu étant d'apprendre, dès la formation initiale, la dimension humaine consubstantielle de ce champ professionnel.

Mots-clés : Analyse du travail, compétences professionnelles, relation de soin

Référence

1. Pastré P. La didactique professionnelle. Educ Sci Soc. 2011;2(1):83-95.

CO 07

Un premier programme d'accompagnement à l'installation des jeunes médecins en cabinet de Médecine Générale au Maroc

Sanaa Merimi

CAPSES Maroc, Rabat, Maroc

Le travail consiste à partager l'expérience du CAPESS en matière de conception et d'évaluation d'un programme d'accompagnement (unique au Maroc) pour l'exercice en privé des médecins généralistes.

Le contexte des études médicales au Maroc présente une série de problématiques dont les principales sont :

- Une pénurie en professionnels de santé, médecins, infirmiers et autres agents de santé
- Une réforme des études médicales qui peine à se mettre en place depuis 20 ans
- Une spécialité de médecine de famille stoppée jusqu'en 2023
- Deux parcours valorisés par le cursus académique : celui de l'internat qui favorise l'accès à la carrière d'enseignement et du résidanat donnant accès à la spécialité
- Un secteur privé en pleine expansion
- Une couverture médicale universelle absente

Selon les statistiques officielles, il y aurait une moyenne de 120 installations de médecins généralistes privés par an au Maroc, sans aucun accompagnement spécifique à ce type d'exercice.

Le Centre Ambulatoire Privé de Simulation en Santé CAPESS, forme depuis 2013, une moyenne de 30 à 50 médecins par an dont la majorité se destine à exercer en privé.

Une enquête réalisée en 2019 auprès de 50 médecins généralistes nouvellement diplômés et/ou en instance d'installation auxquels ont été permis de cerner une série de difficultés

- 1) Maîtrise de l'échographie
- 2) Communication avec le patient,
- 3) Gestion administrative,
- 4) Modalités de suivi des patients dans le privé
- 5) Gestion du personnel
- 6) Modalités de suivi des patients dans le privé
- 7) Autres

Cette enquête a permis de monter un programme complet adapté au démarrage d'activité en cabinet privé, comprenant :

- Une formation pratique en échographie générale
- Une formation en lecture de l'ECG en ambulatoire

- Un accompagnement à l'ouverture de cabinet comprenant les items suivants :

L'évaluation du programme sur 2019-2020 auprès des 77 lauréats a permis de :

- Évaluer l'impact sur la pratique des médecins en installation
- Procéder aux améliorations selon les recommandations des participants
- Déterminer les mesures d'accompagnement nécessaires pour permettre le lien avec les académies pour intégrer ce genre de programmes dans la formation de base
- Cerner les difficultés d'implantation du programme

Mots-clés : Simulation en santé en Médecine Générale, Centres de simulation, thèmes de formation en simulation

Références

1. Bazin JÉ, Péan D. (2013) Simulation avec des moyens limités : simulation en pays émergents. In : Boet S, Savoldelli G, Granry JC. (eds) La simulation en santé De la théorie à la pratique. Springer, Paris. https://doi.org/10.1007/978-2-8178-0469-9_2
2. Jaffrelot M, Savoldelli G. (2013) Concevoir un centre de simulation. In : Boet S., Savoldelli G., Granry JC. (eds) La simulation en santé De la théorie à la pratique. Springer, Paris. https://doi.org/10.1007/978-2-8178-0469-9_3
3. Christelle Margo. Enseignement à la communication en médecine générale par la simulation : un retour d'expérience. Médecine humaine et pathologie. 2019. <dumas-02186216>.

CO 08

Développement d'un nouvel outil destiné à apprendre à travailler en équipe et à établir des diagnostics en médecine d'urgence : l'escape game pédagogique

Laure Abensur Vuillaume¹, Garry Laudren², Alexandre Bosio³, Thierry Pelaccia⁴, Anthony Chauvin⁵

¹SAU/SMUR/SAMU57, CHR Metz Thionville, Ars Laquenexy, France

²Réanimation, Necker Enfant Malade, Paris, France

³SAU, CH Verdun, verdun, France

⁴SAMU, CHU Strasbourg, Strasbourg, France

⁵SAU, AP-HP, Hôpital Lariboisière, Paris, France

Contexte : Le travail en équipe est primordial en médecine d'urgence et la communication est une capacité essentielle mais peu enseignée, y compris en formation médicale continue. La ludification est une technique de pédagogie active qui relève des stratégies d'enseignement innovantes. Cette approche accroît la motivation et l'engagement des participants, déterminant

majeur de l'apprentissage. L'escape game, ou jeu d'évasion, est un type de jeu d'aventure qui peut être très utile en tant qu'outil éducatif. Il implique des équipes de cinq à dix personnes réunies dans une même pièce, qui doivent collaborer pour résoudre une énigme tout en étant sous la pression d'un chronomètre. Alors que les publications scientifiques sur les escapes game éducatifs sont de plus en plus nombreuses, une méthodologie sur la manière de créer de tels jeux n'a, à notre connaissance, pas encore été définie et détaillée. Nous avons récemment créé un escape game à visée formative pour les professionnels de la médecine d'urgence.

Objectif : Décrire la méthode de création d'un escape game destiné à l'apprentissage de la communication et de la démarche diagnostique en médecine d'urgence.

Méthode : Nous avons réuni une équipe pluridisciplinaire comprenant deux médecins urgentistes, un infirmier anesthésiste et une personne n'appartenant pas au milieu de la santé. Le point commun entre les membres de cette équipe était la forte expérience en tant que joueurs et créateurs de jeu.

Résultats : Nous avons développé un escape game à visée formative en utilisant six étapes successives : former une équipe (multidisciplinaire, répondant à nos objectifs), identifier les objectifs pédagogiques (aspects communicationnels et démarche diagnostiques, choix du thème médical), ludifier (passer des objectifs au scénario), trouver les ressources humaines et matérielles nécessaires, organiser le briefing et le débriefing, tester le jeu. Nous pensons que cet outil favorise le développement des capacités de collaboration interprofessionnelle, en particulier la communication, qui est nécessaire pour répartir efficacement les tâches et utiliser le temps disponible pour répondre aux exigences des situations cliniques de la vie réelle. Nous formulons l'hypothèse, que nous souhaitons tester, que l'escape game améliore la qualité des apprentissages et la motivation à apprendre. À notre connaissance, nous avons créé le premier escape game éducatif qui permet aux personnes travaillant en médecine d'urgence d'apprendre à travailler en équipe, et en avons décrit pour la première fois les étapes de création.

Conclusions : L'escape game semble être un outil de formation adapté au domaine de l'urgence. Il permet de former une équipe à la collaboration et la communication interprofessionnelle. Cet outil pourrait être complémentaire de ceux utilisés pour développer les capacités dites « transversales », notamment, les jeux de rôle, en formation initiale et continue, y compris en second cycle des études médicales.

Mots-clés : ludification ; jeu pédagogique ; éducation médicale ; médecine d'urgence ; communication

Références

1. Rutledge C, Walsh C, Swinger N, Auerbach M, Castro D, Dewan M and al. e. Gamification in action : theoretical and practical considerations for medical educators. AcadMed. 2018;93:1014-1020.

2. Guckian J, Eveson L and May H. The great escape? The rise of the escape room in medical education. Future Healthc J. 2020;7:112-115.

CO 09

L'enseignement de la compétence relationnelle dans les instituts de formations initiales français : un manque de cohérence des curriculums

Paul Quesnay¹, Marianne Poumay², Rémi Gagnayre³

¹LEPSUR3412, Bobigny, France

²LabSET, Université de Liège, Liège, Belgique

³LEPS UR3412, Université Sorbonne Paris Nord, Bobigny, France

Résumé : Face à l'accroissement des maladies chroniques, un des enjeux est de développer des compétences d'éducation chez les soignants pour permettre de transférer des compétences au patient. En ostéopathie, les recommandations internationales témoignent de l'intérêt porté à ces enjeux à travers les activités de conseil de l'ostéopathe. Néanmoins, il est difficile de savoir en pratique comment se situe le conseil par rapport à l'information, à la communication ou à l'éducation, et des études précédentes pointent un besoin de mieux former les ostéopathes. En France, la dernière réforme (décrets) concernant la formation initiale a défini une compétence relationnelle qui inclut l'éducation du patient. Elle est peu documentée quant à son intégration dans les curriculums, et sur la formation des praticiens à l'éducation du patient.

But : Déterminer comment les formations initiales en ostéopathie intègrent la compétence relationnelle, et questionner la place attribuée à l'éducation du patient.

Méthode : Un questionnaire en ligne a été conçu suivant les 7 étapes recommandées par l'AMEE. Il a été administré à l'ensemble des instituts de formations initiales françaises (n = 28). 8 instituts ont répondu à l'enquête.

Résultats : La compétence relationnelle est apparue dans plusieurs enseignements, renforcée par l'apprentissage clinique à toutes les années de formations. Les enseignements n'étaient cependant pas spécifiques à cette compétence et leur volume d'heures était relativement faible. L'éducation des patients était considérée comme faisant partie de la compétence relationnelle et importante pour les répondants mais était peu mise en œuvre.

Conclusions : Il semble y avoir un non-alignement entre les résultats de l'apprentissage, l'enseignement et l'évaluation. Les pratiques actuelles de formation ne sont pas suffisantes pour soutenir la compétence relationnelle, en particulier en ce qui

concerne l'éducation des patients. Les résultats ont mis en évidence la nécessité de clarifier les décrets et d'améliorer la formation des formateurs. C'est à ces conditions que les écoles d'ostéopathie françaises pourront pleinement intégrer la compétence relationnelle.

Mots-clés : Éducation thérapeutique du patient / approche par compétences / ostéopathie

Références

1. Quesnay P, Gagnayre R. Survey on counseling practice at French osteopathic practitioners: toward therapeutic education practice? *Educ Thérapeutique Patient - Ther Patient Educ* 2015;7(1):10105.
2. Fernandez N, Dory V, Ste-Marie L-G, Chaput M, Charlin B, Boucher A. Varying conceptions of competence: an analysis of how health sciences educators define competence. *Med Educ* 2012;46(4):357-65.
3. Poumay M, Tardif J, Georges F. Organiser la formation à partir des compétences - Un pari gagnant pour l'apprentissage dans le supérieur. De Boeck supérieur 2017.

CO 10

Impact de l'usage de simulations multisensorielles immersives au sauvetage au com

Caroline Rob¹, Quentin Vuillemin², Sébastien Ramade³, Marion Trousselard⁴, Marie-Hélène Ferrer⁴

¹ HIA Legouest, Metz, France

² 60^{ème} AM, 6^{ème} CMA, Valdahon, France

³ Formation, EVDG/DPMO/CeFOS La Valbonne, Dagneux-Montluel, France

⁴ Unité Neuro-Physiologie du Stress, Département Neurosciences et Sciences Cognitives, Institut de Recherche Biomédicale des Armées (IRBA), Brétigny-sur-Orge, France

Introduction : Être capable d'intervenir en tout temps et tous lieux est la spécificité des soignants militaires. Les situations d'intervention sont souvent contraignantes, émotionnellement impactantes et mettent les sens en éveil [1]. Au combat, l'hémorragie est la première cause de mort évitable [2]. Dans cette étude, nous avons évalué l'impact de simulations multisensorielles immersives sur l'état psycho-cognitif et les performances de pose d'un garrot tactique, geste salvateur sur un membre hémorragique.

Méthode : Soixante-quatre militaires, répartis en 3 groupes devaient prendre en charge une plaie hémorragique de la cuisse. Chaque groupe a effectué une simulation ayant des enjeux

techniques de soins identiques mais ayant un contexte immersif spécifique. Pour le premier groupe (G1), la simulation était en salle sans stimuli visuel ou sonore. Pour le deuxième groupe (G2), le contexte proposé était une ambiance calme et reposante impliquant bruits d'oiseaux, ciel bleu et une image de forêt diffusée sur deux murs contigus. Pour le troisième groupe (G3), le contexte était une ambiance opérationnelle stressante comportant une image de forêt sombre, des sons basse-moyenne et haute fréquences reproduisant des échanges de tirs à courte distance, des survols d'hélicoptères et d'avions de chasse, une élévation de la température (pièce chauffée à 27 °C) et une atmosphère opaque. Les taux de variations des états psychologiques et des indicateurs de performances ont été mesurés puis comparés par un test non-paramétrique de Kruskal-Wallis. Les variables prises en compte sont : les émotions (via l'échelle SPANE), la motivation (via l'échelle SIMS), l'anxiété (via l'échelle STAI), l'état de Flow (D1 = contrôle cognitif, D2 = immersion et altération du temps, D3 = absence de préoccupation à propos du soi, D4 = expérience autotélique, bien-être procuré par l'activité en tant que telle, Absorption cognitive (D1+2+3)) et le temps de pose du garrot.

Résultats : Le temps de pose du garrot est réduit pour le groupe G3 ($p < 0,001$) : G1 (Moy = 85,2), G2 (Moy = 94), G3 (Moy = 54,5). La variation des émotions positives est favorable au groupe G3 ($p = 0,12$) : G1 (Moy = -12,3), G2 (Moy = -1,49), G3 (Moy = 15,1). Le taux de variation de l'anxiété présente une tendance favorable aux groupes G2 & G3 ($p = 0,065$) : G1 (Moy = -1,02), G2 (Moy = -10,8), G3 (Moy = -10,5). La motivation intrinsèque est plus élevée dans les groupes G2 et G3 ($p = 0,028$) : G1 (Moy = 17,5), G2 (Moy=22,2), G3 (Moy = 21,2). Les indicateurs de Flow indiquent une plus grande absorption cognitive (D1+D2+D3) dans les groupes G2 et G3 ($p = 0,031$) : G1 (Moy = 41,3), G2 (Moy = 47,3), G3 (Moy = 46,9). L'expérience autotélique est renforcée dans les groupes G2 et G3 ($p = 0,019$) : G1 (Moy = 10,4), G2 (Moy = 13,3), G3 (Moy = 13,5).

Discussion – Conclusion : Les stimuli influencent l'immersion et la mise en pratique des compétences. La motivation intrinsèque, l'expérience autotélique, l'engagement dans la tâche et les émotions positives sont stimulées par les simulations immersives multisensorielles. Sans augmenter l'anxiété finale et à efficacité comparable, les temps de pose du garrot sont significativement plus rapides pour le groupe en ambiance stressante, suggérant une mise en alerte des participants favorisant les capacités cognitives et physiques.

Mots-clés : Motivation, Flow, Performance

Références

1. Brodin P, Trousselard M, Ramade S, Ferrer MH, Vautrin D, Poisse N, Roumanet P, Bélliard V, Miloche OP, Bay C. Le réalisme en simulation : intérêt de l'information olfactive. *Médecine Armées* 2017;45(5),511-538.
2. Vuillemin Q, Schwartzbrod P-E, Pasquier P, Sibille F, Trousselard M, Ferrer M-H. Influence of Personality Traits

on the Effective Performance of Lifesaving Interventions: Example of the Tourniquet Application in Forward Combat Casualty Care. *Military Medicine* 2018;183(1-2):e95-e103

CO 11

Organiser la formation du second cycle dans une approche par compétences : la démarche de la faculté de médecine de l'université de Lille

Ramy Azzouz¹, Aurélie Dupre², Patrick Truffert¹, Dominique Lacroix¹, Claire Castandet², Alexandra Nuytten¹

¹ Faculté de médecine, Université de Lille, Lille, France

² CAPE, Université de Lille, Lille, France

L'objet de cette communication est de présenter la démarche engagée par la faculté de médecine de l'université de Lille dans la mise en place de la réforme du second cycle des études de santé. La volonté est d'engager un changement de perspective en modifiant nos pratiques pédagogiques. La faculté est accompagnée par le service de Conseil et d'Accompagnement à la Pédagogie (Cape) de l'université. Cette intervention s'attachera à faire le point sur l'état d'avancement dans la démarche, à expliciter les choix pédagogiques qui ont été faits en s'appuyant sur des dispositifs pédagogiques concrets et à discuter des enjeux qui se présentent pour la poursuite du travail.

Nous présenterons d'abord la manière dont l'équipe s'est approprié un référentiel¹ organisé autour de 6 compétences : (1) aboutir à un diagnostic et proposer une prise en charge pertinente (2) établir une relation professionnelle avec un patient et son entourage (3) agir de manière éthique, déontologique et légale (4) organiser la prise en charge du patient en collaboration avec les différents acteurs du système sanitaire et social (5) agir en matière de prévention individuelle et collective en santé publique (6) agir pour son développement professionnel. Partant de ce cadre de référence commun, le travail s'est alors concentré sur la réorganisation des parcours de formation afin de permettre aux étudiants de développer les compétences visées. Nos questions étaient alors les suivantes : quelles expériences formatives voulons-nous faire vivre aux étudiants ? Comment leur permettre de suivre, attester ou témoigner du développement de leurs compétences ? [1]

Nous évoquerons les différents dispositifs pédagogiques implémentés : construction d'un enseignement intégré sur le raisonnement clinique [2], séances pédagogiques basées sur l'analyse d'expériences vécues en stage, séminaire « compétences » visant à accompagner la démarche réflexive des étudiants sur le développement de leurs compétences. Nous avons commencé à aligner notre enseignement avec les évaluations : oral de compétence

en 4^e et 5^e année, parcours d'ECOS sur 10 stations en 6^e année, épreuves sur tablettes sous formes de mini DP axés sur le raisonnement plutôt que sur la restitution de connaissances. Différents enjeux sont soulevés par la mise en œuvre de ces dispositifs : clarifier en quoi consiste une bonne performance des étudiants, donner aux étudiants des occasions de mesurer l'écart entre la performance actuelle et la performance attendue, soutenir l'acquisition d'une posture réflexive par les étudiants. Notre démarche nous amène également à repenser la formation des enseignants.

Mots-clés : approche par compétences, dispositifs pédagogiques, second cycle

Références

1. Poumay M., Tardif J., Georges F. (ss. dir.) (2017). Organiser la formation à partir des compétences. Un pari gagnant pour l'apprentissage dans le supérieur. Bruxelles, De Boeck.
2. Eva KW Ce que tout enseignant devrait savoir concernant le raisonnement clinique. *Pédagogie Médicale* 2005;6:225-234.

CO 12

Former à la prise en compte de la spiritualité dans les soins : évaluation d'un dispositif pédagogique

Serena Buchter¹, Cosette Odier², Johanne Lessard³, Grégory Aiguier⁴

¹ IRSCS, UCL, Louvain, Belgique

² Commission formation, RESSPIR, Lausanne, Suisse

³ Chaire Religion, Spiritualité et Santé ; Faculté de théologie et de sciences religieuses, Université de Laval, Québec, Canada, Laval, Canada

⁴ Centre d'Éthique Médicale, EA 7446 Ethics, Faculté de Médecine et de Maïeutique, Université Catholique de Lille, Lille, France

Depuis plusieurs années, l'intérêt pour la thématique de la spiritualité dans les soins prend de l'ampleur, attestant d'une volonté de restaurer la place de l'humain au cœur des soins. Il s'inscrit aussi dans un contexte social de renforcement de la valeur d'autonomie qui encourage l'autodétermination, l'inclusion et la participation active du patient à la construction d'un projet de soins impactant le sens et la qualité de sa vie. C'est dans cette perspective qu'un groupe de travail de l'OMS a recommandé en 2006 d'intégrer la spiritualité à la prise en charge médicale, en particulier avec des patient(e)s gravement malades ou en phase terminale (WHOQOL SRPB Group, 2006). Antérieurement, la Charte de Bangkok en 2005 avait déjà élargi à tous les stades du prendre soin et particulièrement à la promotion de la santé l'attention à la dimension spirituelle. Les soignants se retrouvent ainsi enjoins d'intégrer la dimension spirituelle à leur socle de connaissances et de compétences. C'est dans cette perspective que le Réseau

Santé, Soins et Spiritualités (RESSPIR), qui entend promouvoir la compréhension, la reconnaissance et l'intégration de la spiritualité dans les milieux de la santé, propose toute une série d'outils et de dispositifs pédagogiques : des ressources éducatives libres (OER), un MOOC, des cours en ligne...

Dans cette communication, nous présenterons un OER consacré à la place de la spiritualité dans les soins ainsi que les résultats de l'évaluation menée suite aux premières expérimentations. Réalisée à partir d'une enquête par questionnaires auprès d'étudiants en médecine, santé publique, kinésithérapie et pharmacie, puis d'un focus group, cette évaluation atteste d'un intérêt pour l'outil. Les étudiants apprécient particulièrement le caractère interactif de l'outil, les mises en situation ainsi que la démarche réflexive à laquelle ils sont invités. Ils font aussi émerger trois points favorisant selon eux le développement des compétences en « spiritual care » : (1) le rôle majeur de la sensibilité personnelle à la spiritualité articulée à une vision large de celle-ci ; (2) le soin aux patient.es dans la pratique, (3) l'importance d'un recours aux scénarii et exercices réflexifs centrés sur les patient.es.

Ces résultats ouvrent à des pistes intéressantes pour penser l'intégration de ce type d'outils dans les curriculums en santé. Ils renforcent l'idée d'une nécessaire approche contextuelle et situationnelle de la pédagogie à la spiritualité (à travers les stages, les mises en situation professionnelle, la pédagogie par projet), ainsi que d'un indispensable compagnonnage réflexif des étudiants.

Mots-clés : spiritualité, interprofessionnalité, soins, accompagnements, OER

Références

1. Réseau Santé, Soins et Spiritualités (2019). *Spiritual Care - Tome 1, Comment en parler en français ? Des concepts pour des contextes*. Sauramps Médical, coll. Soins et Spiritualités, 154 pages.
2. Réseau Santé, Soins et Spiritualités (2019). *Spiritual Care - Tome 2, La parole aux professionnels sur le terrain*. Sauramps Médical, coll. Soins et Spiritualités, 97 pages.
3. Wilfred McSherry, Linda Ross, Josephine Attard, René van Leeuwen, Tove Giske, Tormod Kleiven, Adam Boughey & the EPICC Network (2020): Preparing undergraduate nurses and midwives for spiritual care: Some developments in European education over the last decade, *Journal for the Study of Spirituality*, DOI: 10.1080/20440243.2020.1726053

CO 13

Diagnostic qualité de la grande clinique de l'institut d'odontologie et de stomatologie de la faculté de médecine, pharmacie et odontologie de Dakar

Anta Seck

Odontologie Conservatrice et Endodontie/
Odontologie, Faculté de Médecine Pharmacie et
d'Odontostomatologie/Université Cheikh Anta Diop de
Dakar, Dakar, Sénégal

Contexte : La démarche qualité en santé consiste à définir un certain nombre de règles de fonctionnement et de pratiques qui permettent d'obtenir les objectifs de qualité que l'on se fixe. Les services dentaires de la grande clinique de l'Institut d'Odontologie et de Stomatologie de Dakar dispensent des soins nombreux et variés à des bénéficiaires selon des méthodes et des pratiques adaptées et en fonction du contexte économique ou social dans lequel elles s'inscrivent. Cependant elle demeure toujours confrontée aux difficultés de plusieurs ordres qui peuvent entraver la qualité et la sécurité des soins.

Objectif : Réaliser un diagnostic qualité de la grande clinique de l'Institut d'Odonto-stomatologie de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar dans le but de mettre en place une démarche qualité.

Méthodes : Il s'agit d'une étude descriptive transversale. Pour cela nous avons réalisé une « enquête satisfaction client » auprès de 100 patients et un diagnostic organisationnel dont la population d'étude concernait tous les intervenants de la grande clinique. Cette démarche qualité en hygiène a permis de décrire les processus et de proposer des solutions locales dans un but d'amélioration de la qualité et la sécurité des soins, et de la satisfaction des usagers et des professionnels de santé que sont enseignants et les étudiants.

Résultats : L'organisation de la grande clinique mérite d'être amplement améliorée par la mise en place d'un système de management qualité (SMQ). Pour cela l'institution devrait disposer d'un responsable qualité, secondé par des pilotes de processus qui seront les chefs de service. Des recommandations ont été faites en ce sens et un plan d'action proposé.

Conclusion : La mise en place d'une démarche qualité en hygiène s'impose. Une attention portée à l'amélioration de la qualité de l'hygiène se justifie car la clinique étant un lieu à haut risque d'infection. L'institut est confronté au défi d'assurer la qualité et la sécurité des soins.

Public cible : Personnes impliquées dans des responsabilités universitaires ou de centres de soins ou souhaitant s'impliquer dans un avenir proche.

Mots-clés : Démarche qualité, Diagnostic qualité, Soins dentaires

Références

1. Commission Réforme, Suivi, Evaluation. Rapport d'autoanalyse pour l'évaluation par la Conférence International des Doyens de Chirurgie Dentaire d'Expression Française (CIDCDF) version 4 du 27 juillet 2018. 63p

2. Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. Principes de mise en œuvre d'une démarche qualité en établissement de santé. ANAES 2002, 69p.

3. Gasquet I, Lairy G, Ravaut P. Etude de la satisfaction des patients. In : Matillon Y., Durieux P, ed. L'évaluation médicale. Du concept à la pratique. Paris : Flammarion Médecine-Sciences 2000:115-120.

CO 14

Satisfaction des étudiants en médecine et perceptions de l'enseignement à distance pendant la pandémie de Covid-19 au Maroc : étude transversale à la faculté de médecine de Marrakech

Majda Sebbani^{1,2}, Latifa Adarmouch³, Adil Mansouri^{3,4}, Ouassim Mansoury³, Sarah Michaud², Mohamed Bouskraoui⁵, Mohamed Amine^{3,4}

¹Département de santé publique, d'épidémiologie et de médecine communautaire, Faculté de médecine, Université Cadi Ayyad, marrakech, Maroc

²Service de recherche clinique, CHU Mohammed VI de Marrakech, Marrakech, Maroc

³Département de santé publique, d'épidémiologie et de médecine communautaire, Faculté de médecine, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc

⁴Service de recherche clinique, CHU Mohammed VI, Marrakech, Maroc

⁵Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc

Introduction : A l'annonce de l'urgence sanitaire COVID-19, la faculté de médecine de Marrakech a accéléré la numérisation et la mise en place des cours accessibles aux étudiants via la plateforme de la faculté qui a été sous utilisée avant la pandémie. L'objectif était de décrire les perceptions et la satisfaction des étudiants à l'égard du dispositif pédagogique mis en œuvre pendant la pandémie de COVID-19 et d'enquêter sur les facteurs susceptibles d'affecter la préférence pour l'apprentissage et l'enseignement à distance.

Méthodes : Il s'agissait d'une étude transversale auprès d'étudiants en médecine à Marrakech en juin-juillet 2020. La collecte des données était basée sur un questionnaire électronique auto-administré distribué via la plateforme étudiant (Theia). Nous avons étudié les connaissances et les pratiques antérieures

des technologies virtuelles et l'appréciation des étudiants en matière d'enseignement à distance pendant le confinement et les facteurs liés à la satisfaction vis-à-vis du dispositif pédagogique mis en place. Des analyses uni, bi et multivariées ont été réalisées à l'aide du logiciel SPSS16.0.

Résultats : Au total 111 étudiants ont participé. Le sex-ratio femme / homme était de 2,2 avec un âge moyen de $20,6 \pm 1,8$ ans. La majorité des étudiants ont estimé avoir une bonne connaissance des technologies de communications et d'informations virtuelles (sur une échelle de 1 à 10, 81 % $\geq 5/10$) et les deux tiers ont déclaré les avoir utilisés dans le cadre des études médicales. Avant la COVID-19, 16,2 % des étudiants utilisaient la plateforme de formation « Theia » et 60 % assistaient au cours magistral. Pendant la pandémie, 79 % des étudiants ont apprécié l'apprentissage en ligne à distance (54,0 % au 1er cycle vs. 89,0 % au 2ème cycle, $p < 001$) et 80,2 % ont estimé que les cours en ligne étaient compréhensibles. Par rapport aux préférences des étudiants, 41,4 % ont déclaré préférer l'enseignement mixte hybride (à distance et présentiel) et 68,5 % des étudiants recommanderaient de poursuivre l'enseignement à distance après la pandémie. Concernant la satisfaction, l'utilisation antérieure de la plateforme de formation (OR = 66,3), l'amélioration de l'apprentissage à distance (OR = 22,6); et le soutien des enseignants (OR = 7) semblait être les facteurs les plus puissants du modèle lors des analyses multivariées.

Conclusion : Nos résultats contribueront à la mise en œuvre des actions en tirant leçons de l'expérience de la pandémie COVID-19. L'institutionnalisation de l'apprentissage à distance avec plus d'interaction en plus des cours en présentiel était la principale recommandation de cette étude.

Mots-clés : enseignement à distance, pandémie COVID19, perceptions

Références

1. Hantem A. Les conditions de l'enseignement à distance pendant le confinement dû au COVID19 : Cas de l'enseignement supérieur au Maroc. [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 29]. Available from: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02883214>
2. El Firdoussi S, Lachgar M, Kabaili H, Rochdi A, Goudami D, El Firdoussi L. Assessing Distance Learning in Higher Education during the COVID-19 Pandemic. Schmidt-Hertha B, editor. Educ Res Int [Internet]. 2020 Dec 29 [cited 2021 Jan 5];2020:1–13. Available from: <https://www.hindawi.com/journals/edri/2020/8890633/>
3. Al-Balas M, Al-Balas HI, Jaber HM, Obeidat K, Al-Balas H, Aborajoo EA, et al. Distance learning in clinical medical education amid COVID-19 pandemic in Jordan: current situation, challenges, and perspectives. BMC Med Educ [Internet]. 2020 Oct 2 [cited 2020 Dec 29];20(1):341. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02257-4>

CO 15

Evolution des représentations d'internes en médecine générale sur la place du patient partenaire dans l'enseignement : Etude qualitative auprès de participants à des groupes d'échange de pratiques co-animés

Emmanuel Allory¹, Priscille Hebert², Juliette Guary³

¹Médecine générale, université de Rennes 1, Rennes, France

²SUPTICE, université de Rennes 1, Rennes, France

³Médecine générale, université de Rennes 1, Nantes, France

En France, le plan « Ma santé 2022 » soutient politiquement la place des patients dans l'enseignement supérieur. Quelques facultés de médecine francophones se sont déjà structurées pour à la fois reconnaître le statut de patient partenaire dans l'enseignement et l'intégrer dans les curriculums, notamment en médecine générale. Les groupes d'échanges de pratique (GEP), largement développés dans la formation des internes de médecine générale, sont un des contextes pédagogiques de cette implication. Un apport spécifique désigné sous le terme de « perspective patient » est décrit chez des internes de médecine générale dans le cadre de GEP. Toutefois, l'étude des représentations d'internes en médecine générale sur la place du patient partenaire dans l'enseignement manque dans la littérature. L'objectif de cette étude est d'explorer l'évolution des représentations d'internes en médecine générale sur la place du patient partenaire dans leur enseignement.

Une étude qualitative par entretiens de groupe a été réalisée auprès de 3 GEP d'internes (26 internes au total), réalisant leur stage ambulatoire de niveau 1, au début et à la fin de la séquence d'enseignement. L'intervention consistait en une co-animation par un maître de stage des universités et un patient partenaire des GEP, réalisés mensuellement sur la période du semestre d'été 2020. Les entretiens de groupe ont été animés par un enseignant du département de médecine générale (DMG) ou une ingénieure pédagogique de l'université de Rennes 1. L'analyse, en cours, est menée selon une approche inspirée de la théorisation ancrée.

Les résultats seront disponibles pour le congrès de mai 2021. L'analyse préliminaire des résultats semble démontrer une évolution favorable dans l'acceptabilité de la présence des patients partenaires par les étudiants, y compris lorsqu'une appréhension existait initialement. La réalisation d'un enseignement préalable introduisant le dispositif du patient partenaire semblait favoriser l'acceptabilité du dispositif. La présence d'un patient partenaire était jugée essentielle pour l'abord pédagogique des GEP par les étudiants à l'issue des cinq mois d'intervention.

Après l'intervention, les internes semblaient prendre conscience d'une amélioration de leurs compétences notamment relationnelles et communicationnelles. Les internes souligneraient également les qualités pédagogiques des patients partenaires.

Les forces de ce travail sont de démontrer l'acceptabilité de l'intervention de patients partenaires dans la formation des internes en médecine générale. Ces résultats abordent également de nombreuses pistes permettant la consolidation de cet enseignement. Par exemple l'importance d'accompagner les étudiants lors d'une exposition à un programme pédagogique faisant intervenir un patient partenaire. Une limite est l'étude des représentations des étudiants en groupe, ce qui peut freiner l'expression de représentations négatives sur la place du patient partenaire par les étudiants.

Mots-clés : Patient enseignant, Formation médicale, Internes de médecine générale

Références

1. Aires MJ, Gagnayre R, Gross O, Khau C-A, Haghighi S, Mercier A, et al. The Patient Teacher in General Practice Training: Perspectives of Residents. *J Patient Exp* 2019;6(4):287-95.
2. Cheng PTM, Towle A. How patient educators help students to learn: An exploratory study. *Med Teach* 2017;39(3):308-14.
3. Gordon M, Gupta S, Thornton D, Reid M, Mallen E, Melling A. Patient/service user involvement in medical education: A best evidence medical education (BEME) systematic review: BEME Guide No. 58. *Medical Teacher* 2020;42(1):4-16.

CO 16

Les approches narratives et l'éducation thérapeutique : intersections nécessaires pour de nouvelles pratiques

Camila Aloisio¹, Geneviève Beck-Wirth²,
Martine Janner-Raimondi¹

¹Laboratoire Experice, Université Paris 13 Paris Sorbonne, Paris, France

²Service de Déficit Immunitaire, Groupe Hospitalier de la Région de Mulhouse et sud-Alsace, Mulhouse, France

Le but de cette communication est de présenter les résultats de la formation-action aux approches narratives menée auprès d'un groupe de malades, aidants et professionnels de santé. Cette formation s'inscrit dans le cadre du projet de recherche « Croiser les expériences » initié en 2017 et financé dans le cadre du projet national Accompagnement à l'Autonomie en Santé de la DGS (AAP-AAAS Ministère de la santé, préparation de l'article 92 de la Loi de modernisation du système de santé). Ce programme collaboratif associe une association

médicopsychosociale, un groupe hospitalier et une structure de recherche académique. Les objectifs de ce projet sont d'identifier les approches narratives (AN) facilitant la prise de conscience et la reconnaissance de l'expérience de vivre avec une maladie chronique, puis de former un groupe de patients, d'aidants et de soignants volontaires à leur utilisation avant d'en observer les effets sur le processus de construction de l'auto-normativité des patients/aidants et sur l'évolution de la relation de soins.

Au niveau méthodologique, la formation a eu lieu au cours des mois d'avril à juin/2019 et le groupe de participants a été divisé en trois sous-groupes de façon à avoir un nombre de 15 personnes maximum dans chaque groupe (partagé entre malades, aidants et professionnels de santé), afin de favoriser les échanges et la mise en place d'activités pratiques. Le dispositif pédagogique a été construit selon les dimensions biographiques et l'explicitation des savoirs. Conjugués aux principes des méthodologies actives d'enseignement et apprentissage, nous avons observé la mise en dialogue des vécus des participants, ainsi que leurs effets dans le cadre de l'éducation thérapeutique. L'analyse des résultats nous permet trois observations. Premièrement, l'association entre récit de vie et explicitation des savoirs favorise à la fois la prise de conscience du parcours de vie avec la maladie et de l'expérience vécue, compte tenu des multiples dimensions inscrites dans la vie avec la maladie, différant selon chaque acteur du soin : patient, aidant et professionnel de santé. Deuxièmement, l'approche narrative favorise aussi la construction d'une relation d'accompagnement à la mise en récit des patients, des aidants, ainsi que des soignants au regard de la maladie chronique en tant que vecteur de changement, d'apprentissage et de construction de nouvelles formes de prendre soin selon une approche horizontale des relations. Troisièmement, la formation en groupes hétérogènes, incluant patients, aidants et soignants, a enrichi les échanges permis d'approfondir la perception des participants quant au rôle de chacun dans le soin et dans la construction de l'éducation thérapeutique.

Ainsi, nous pouvons conclure que l'apprentissage de la mise en récit et de l'explicitation contribue à l'ouverture d'une nouvelle perspective de formation en santé, basée sur l'intersection de savoirs, de connaissances et d'expériences, ce qui favorise aussi la mise en place de nouvelles pratiques d'éducation thérapeutique et d'accompagnement en santé, plus horizontales et inclusives.

Mots-clés : éducation thérapeutique, auto-normativité, narration, explicitation

Références

1. Alheit, P. ; Dausein, B. (2005). Processus de formation et apprentissage tout au long de la vie. L'orientation scolaire et professionnelle [En ligne], 34/1 I, mis en ligne le 28 septembre 2009, consulté le 12 juin 2020. URL : <http://journals.openedition.org/osp/563> ; DOI : 10.4000/osp.563

2. Jouet E, Flora L, Las Vergnas, O. Construction et reconnaissance des savoirs expérientiels des patients. Pratiques de formation-Analyses, 2010, Paris 8, hal-00645113

3. Janner Raimondi, M., Bedoin, D. & Baeza, C. (2019). Configurations d'espace d'alliance thérapeutique et de négociation du soin entre un adolescent malade chronique, ses parents et des soignants. *Phronesis*, n° 8, 61-72.

CO 17

Révolution de l'enseignement de la médecine : Genève innove-t-elle ?

Martine Bideau, Cédric Gillabert

Unité des internistes généralistes et pédiatre, Faculté de médecine de Genève, Genève, Suisse

Objectifs d'apprentissage : Partager les expériences novatrices pédagogiques des universités francophones expliquer la révolution pédagogique genevoise travailler de manière interactive sur la pédagogie intégrative.

Principes pédagogiques : partager nos expériences quant à l'intégration des objectifs d'apprentissage, tels que les compétences CanMEDS, les EPA et les situations génériques lors des stages en cabinet à travers un support numérique (film) et par des jeux de rôles ; présentation du principe du GPS de manière interactive (cf ci-dessous pour les acronymes).

Description : Depuis 2018, le catalogue PROFILES nomme les objectifs d'apprentissage à atteindre en fin des études de médecine sur le territoire suisse. Ce catalogue est composé de trois sections principales : 1) les objectifs généraux à atteindre sous formes de compétences CanMEDS. 2) la réalisation de tâches de manière autonome (EPA « entrustable professional activities »). 3) une liste de situations génériques que le futur médecin doit être capable de gérer à la fin de ses études. Ces objectifs sont enseignés de manière intégrée tout au long du cursus. Ainsi, le curriculum est désormais organisé en fonction de compétences que les étudiants doivent acquérir, appréciées par des évaluations formatives répétées en contexte clinique. Les étudiants sont aussi évalués grâce une échelle de « confiance » de l'exécution d'une tâche que le superviseur peut attendre de l'étudiant selon ses compétences. Il s'agit de savoir si l'étudiant a atteint un niveau de compétence attendu par rapport à son niveau de formation et s'il est jugé autonome pour effectuer une activité donnée. C'est l'accumulation de ces évaluations formatives effectuées dans des contextes variés qui constituent l'évaluation sommative de chaque étudiant. Pour suivre son évolution, l'étudiant en médecine genevois possède désormais un portfolio électronique, le GPS (Geneva Portfolio Support) témoignant de l'acquisition de compétences.

Mots-clés : révolution pédagogique - portfolio

CO 18

Etude d'acceptabilité d'un dispositif pédagogique en ligne pour le patient diabétique : approche conceptuelle dans l'évaluation du comportement de l'utilisateur et de la performance perçue

Eva Feigerlova

Hôpital Virtuel de Lorraine, Faculté de médecine,
Université de Lorraine, Nancy, France

Contexte : La question des compétences ne repose pas uniquement sur l'individu, mais également sur l'organisation du système de soins. La télémédecine et la télésanté ont connu une croissance exponentielle ces dernières années. Le faible niveau de littératie numérique en santé du patient peut entraîner des inégalités en matière de santé et avoir les conséquences sur la santé de l'individu à long terme. Ceci est particulièrement vrai pour les patients atteints des maladies chroniques.

Objectif : L'évaluation de l'acceptabilité du module e-learning « MyFIT » à l'insulinothérapie fonctionnelle par les patients diabétiques de type 1 (DT1). L'outil « MyFIT » est un logiciel d'apprentissage en ligne conçu par l'équipe des investigateurs en collaboration avec les patients partenaires.

Méthode : L'évaluation de l'acceptabilité du module e-learning « MyFIT » selon les recommandations de l'HAS (2015) et celles de l'Association of American Medical Colleges (AAMC 2007) avec deux niveaux que l'apprenant peut atteindre : l'évaluation de la satisfaction et des réactions des apprenants et l'évaluation de l'apprentissage réalisé en termes de connaissances acquises. L'évaluation du comportement de l'utilisateur et de la performance perçue ont été réalisées selon le modèle d'acceptation de la technologie adapté pour la télésanté, en considérant plusieurs variables : utilité perçue, facilité d'utilisation perçue, intention d'utilisation, et adéquation de l'apprentissage.

Population : 63 sujets DT1 adultes de différentes catégories socio-professionnelles, ont été sollicités par téléphone entre le 25 juillet 2020 et le 7 août 2020 pour participer à l'étude : faire une formation via l'outil MyFIT à distance et remplir l'auto-questionnaire d'acceptabilité de l'outil. La durée de participation était la période maximale, nécessaire pour répondre aux questionnaires.

Résultats : Au total 35 patients ont retourné les auto-questionnaires d'évaluation remplis. L'âge médian des participants était 41 ans (IQR 27 ; 60) (46 % hommes). 60 % des sujets ont eu un niveau d'études supérieur à baccalauréat. Le score final de réussite obtenu lors des tests d'évaluation pour l'ensemble de la formation était en médiane de 85,62 % (79,24 ; 91,44). L'étude de corrélation montre une relation positive entre le score de

réussite et la variable tâches $r_s = 0.454$ ($p = 0.039$). Il n'y a pas de relation significative entre le score de réussite et l'utilisation des technologies et de l'internet. Il existe une relation positive entre l'intention d'utilisation et les paramètres suivants : l'utilité perçue $r_s = 0.694$ ($p = 0.001$) ; l'adéquation de la formation $r_s = 0.786$ ($p = 0.001$) ; les tâches $r_s = 0.664$ ($p = 0.001$) ; la technologie $r_s = 0.520$ ($p = 0.002$) ; la facilité d'utilisation perçue $r_s = 0.659$ ($p = 0.001$).

Conclusions : Cette étude a permis de montrer une bonne acceptation de l'outil en intégrant plusieurs aspects d'utilisation des technologies et de l'internet. L'acceptation d'une nouvelle modalité d'apprentissage et d'une nouvelle technologie est un élément déterminant de la réussite de la mise en œuvre d'un parcours télésanté. Le concept présenté ici peut être utilisé dans l'évaluation des modalités d'enseignement à distance, sur le plan technique et sur le plan du contenu pédagogique.

Mots-clés : littératie en santé - nouvelle technologie - méthode pédagogique

Références

1. Association of American Medical Colleges. Effective use of educational technology in medical education. Colloquium on educational technology: recommendations and guidelines for medical educators. Washington: AAMC; 2007.
2. Broens TH, et al. Determinants of successful telemedicine implementations: A literature study. J Telemed Telecare 2007;13:303–309.
3. Gagnon MP et al, Using a Modified Technology Acceptance Model to Evaluate Healthcare Professionals' Adoption of a New Telemonitoring System, TELEMEDICINE and e-HEALTH 2012;18:54–59

CO 19

Pédagogie basée sur le partenariat soignant – patient pour la gestion de la douleur aux urgences. Etude interventionnelle prospective monocentrique

Daniel Aiham Ghazali^{1,2}, Alix Frachon²,
Philippe Kenway³, Christophe Choquet³,
Enrique Casalino³

¹Centre de simulation Ilumens, Université Paris-Diderot, Paris, France

²Urgences - SAMU - SMUR, CHU Bichat, Paris, France

³Urgences, Bichat, Paris, France

Introduction : La douleur est sous-estimée et insuffisamment traitée dans les services d'urgence, généralement évaluée à

l'arrivée du patient. Par conséquent, le patient peut avoir eu une analgésie inadéquate. L'enseignement classique destiné aux infirmiers et médecins, ne permet qu'une faible amélioration avec souvent une seule réévaluation du niveau de douleur. Nous l'avons également observé dans notre service.

Méthode : Nous avons créé un « document d'évaluation de la douleur » (PAD) comprenant cinq échelles de notation numérique (0 à 10) pour l'auto-évaluation de la douleur. Chaque échelle correspond à différentes étapes du parcours patient aux urgences : arrivée, sortie de la zone de triage, procédure d'imagerie, examen médical et sortie. Infirmiers et médecins ont été formés à la gestion de la douleur traumatique lors d'une formation d'une durée de deux jours. Elle comprenait un cours théorique (½ jour) sur la prise en charge de la douleur lors de traumatismes non vitaux et la présentation du « PAD ». Ensuite, tous les soignants ont participé à des simulations avec des patients simulés pour effectuer toutes les techniques d'analgésie disponibles et pour demander au patient d'utiliser le « PAD ». Une évaluation de la formation (scores sur 10) et des connaissances par un pré-test et un post-test (score sur 5) ont été évaluées. L'évaluation prospective des pratiques professionnelles (EPP) a été réalisée 6 mois avant et après intervention. Les variables continues ont été décrites par la moyenne $\pm$ écart-type et les variables catégorielles par des pourcentages (%). Les comparaisons ont été réalisées par t-test pour les variables continues et Chi² entre deux variables catégorielles ou Mann-Whitney pour plusieurs variables. L'analyse de mesure répétée était réalisée par ANOVA pour les variables continues. Une valeur $p < 0,05$ a été considérée comme significative.

Résultats : Tous les 42 infirmiers et 37 médecins de notre service ont participé à la formation. L'auto-évaluation a montré une très bonne satisfaction (9 ± 1) et des scénarios réalistes (9 ± 1). Les connaissances ont été significativement améliorées avec un score de $2,6 \pm 1,4$ au pré-test contre $3,5 \pm 1,2/5$ au post-test ($p < 0,0001$). L'EPP incluait respectivement 134 avant intervention et 117 patients après. Ils présentaient des caractéristiques similaires pour l'âge ($43,4 \pm 20,6$ vs. $40,0 \pm 17,3$, $p = 0,17$) et le sexe ($66,7\%$ vs. $56,0\%$ Hommes, $p = 0,09$). Les catégories de traumatismes étaient similaires dans les deux périodes ($p = 0,45$) avec un même niveau de douleur à l'arrivée ($4,7 \pm 2,0$ contre $5,0 \pm 2,3$, $p = 0,37$). La douleur a été évaluée $1,0 \pm 0,5$ avant intervention contre $2,9 \pm 1,6$ fois après l'intervention ($p < 0,0001$). Il y avait une diminution significative de la douleur de $4,7 \pm 2,3$ à $3,7 \pm 2,6$ entre l'arrivée et le départ ($F = 3,2$, $p = 0,01$) dans la période post-intervention. Aucune différence n'a été constatée dans la période pré-intervention ($p = 0,09$). La satisfaction des patients pour la gestion de la douleur était de $5,1 \pm 2,4$ avant et $8,4 \pm 1,6$ après intervention ($p < 0,0001$).

Conclusion : Du fait d'un flux important de patients aux urgences, la gestion de la douleur est complexe et souvent réduite à une gestion initiale de celle-ci à l'arrivée du patient. La pédagogie par simulation combinée à l'apprentissage de

l'autonomisation du patient améliore l'évaluation et la gestion de la douleur.

Mots-clés : Douleur, Urgence, Simulation, Autonomisation patient, partenariat soignant - patient

CO 20

La technique des petits papiers : un outil fiable de rétroaction en classe

Syrine Bellakhal¹, Ihsen Zairi², Saoussen Antit³, Ferdaous Yangui⁴, Mohamed Hedi Douggu⁵

¹Médecine Interne, Service de Médecine Interne- Hôpital des FSI-Faculté de Médecine de Tunis, La Marsa, Tunisie

²Cardiologie, Service de cardiologie- Hôpital Habib-Thameur-Faculté de Médecine de Tunis, Tunis, Tunisie

³Cardiologie, Service de Cardiologie-Hôpital des FSI-Faculté de Médecine de Tunis, Tunis, Tunisie

⁴Pneumologie, Service de Pneumologie-Hôpital des FSI-Faculté de Médecine de Tunis, Tunis, Tunisie

⁵Médecine Interne, Service de Médecine Interne- Hôpital des FSI-Faculté de Médecine de Tunis, Tunis, Tunisie

Introduction : Les techniques de rétroaction en classe (TRC) ont pour intérêt de vérifier ce que les étudiants ont retenu à la fin d'une séance d'apprentissage. Elles sont mutuellement bénéfiques pour l'enseignant et pour l'apprenant. Il existe plusieurs outils utilisés dans le cadre de l'évaluation par TRC. Parmi ces outils, la « Technique des Petits Papiers » (TPP) ou « One minute Paper » représente une méthode innovante, rapide et ludique qui permet d'avoir un retour sur l'enseignement dispensé.

L'objectif de notre travail était d'étudier l'appréciation des étudiants de la « Technique des Petits Papiers » comme moyen d'évaluation formative de l'apprentissage.

Méthodes : Nous avons réalisé une étude transversale descriptive incluant les étudiants de 3ème année du Deuxième Cycle des Études Médicales (DCEM3) en stage de Médecine Interne pour la période entre Avril et Mai 2019. Au cours du stage de Médecine Interne, les étudiants suivent un programme préétabli selon des objectifs fixés par le carnet de stage. Parmi ces objectifs, la Maladie Veineuse Thromboembolique (MVE) étant une pathologie fréquente et potentiellement grave, fait l'objet d'une séance d'apprentissage à partir d'une étude de cas. A la fin de cette séance d'apprentissage, pour une évaluation formative du degré d'atteinte des objectifs, nous avons appliqué la TPP comme technique de rétroaction en classe.

Résultats : Parmi les étudiants de deuxième cycle des études médicales en stage de médecine interne, 20 ont participé à la séance d'apprentissage et ont répondu au questionnaire.

La meilleure note attribuée par les apprenants ($4,8 \pm 0,410$) était relative à la question sur la liberté de poser les questions et les remarques à travers la TPP.

Le caractère anonyme de la TPP était corrélé à l'intérêt des étudiants pour la technique ($r = 0,52$, $p = 0,01$) (Figure 6). La corrélation la plus élevée était observée entre le caractère anonyme de la TPP et le souhait des étudiants d'appliquer la technique pour les autres apprentissages ($r = 0,74$, $p = 0,0002$).

Conclusion : Notre étude souligne l'intérêt de la TPP comme méthode d'évaluation formative des apprentissages. La TPP était appréciée par nos apprenants et a été préconisée comme un outil pédagogique pour les prochains apprentissages.

Mots-clés : Évaluation-rétroaction-Technique

Références

1. Stead DR. A review of the one-minute paper. *Active Learning in Higher Education* 2005;6(2):118-31.
2. Harwood WS. The one-minute paper: a communication tool for large lecture classes. *J Chem Educ*. 1996;73(3):229-30.

CO 21

Impact de l'expérience du panel d'experts sur les notes des étudiants en médecine aux tests de concordance de script

Olivier Peyrony¹, Alice Hutin², Jennifer Truchot³, Raphaël Borie⁴, David Calvet⁵, Adrien Albaladejo⁶, Yousrah Baadj⁶, Pierre-Emmanuel Cailleaux⁷, Martin Flamant⁸, Clémence Martin⁹, Jonathan Messika⁴, Alexandre Meunier⁶, Mariana Mirabel¹⁰, Victoria Tea¹⁰, Xavier Treton¹¹, Sylvie Chevret¹², David Lebeaux¹³, Damien Roux¹⁴

¹Service des Urgences, Hôpital Saint-Louis, Paris, France

²SAMU de Paris, SMUR Necker, Hôpital Necker Enfants Malades - APHP, Paris, France

³Emergency Department, Hôpital Lariboisière, AP-HP, Paris, France

⁴Service de Pneumologie, Hôpital Bichat - APHP, Paris, France

⁵Service de Neurologie, Hôpital Sainte-Anne, Paris, France

⁶Université de Paris, Université de Paris, Paris, France

⁷Service de Gériatrie, Hôpital Louis Mourier - APHP, Paris, France

⁸Service de Physiologie Rénale, Hôpital Bichat - APHP, Paris, France

⁹Service de Pneumologie, Hôpital Cochin - APHP, Paris, France

¹⁰Service de Cardiologie, Hôpital Européen Georges Pompidou - APHP, Paris, France

¹¹Service de Gastro-entérologie, Hôpital Beaujon - APHP, Paris, France

¹²Service de Biostatistiques et d'Information Médicale, Hôpital Saint-Louis - APHP, Paris, France

¹³Service de Microbiologie, Hôpital Européen Georges Pompidou - APHP, Paris, France

¹⁴Service de Médecine Intensive et Réanimation, Hôpital Louis Mourier - APHP, Paris, France

Introduction : Afin d'améliorer la pertinence de l'évaluation des étudiants en médecine, les modalités docimologiques vont évoluer dans les années à venir. Les tests de concordance de script (TCS) permettent d'évaluer les étapes du raisonnement médical de l'étudiant dans des situations d'incertitude. Contrairement aux questions à choix simple ou multiple où les réponses exactes sont prédéterminées, les réponses des étudiants aux TCS sont comparées à celles d'un panel d'experts de référence et les notes obtenues dépendent des réponses des experts. La composition du panel d'experts ainsi que le nombre d'experts restent débattues. Dans cette étude, nous avons comparé les scores d'une large cohorte d'étudiants en médecine en fonction de l'expérience des experts et de la taille du panel de référence.

Méthodes : Après avoir élaboré un TCS composé de 30 questions, nous avons sollicité des internes et des médecins seniors afin de constituer différents panels d'experts et leur avons demandé de répondre aux questions. Ces experts ont été divisés en trois sous-groupes selon leur niveau d'expérience clinique (internes, moins de cinq ans post-internat ou plus de cinq ans post-internat). Nous avons également fait varier la taille du panel en sélectionnant au hasard un échantillon de $n=20$, $n=15$ et $n=10$ dans chaque sous-groupe. Lors des examens de fin d'année, des étudiants en fin de cinquième année de médecine ont répondu aux questions du TCS lors d'une épreuve d'entraînement multi-universitaire. Nous avons calculé, pour chaque étudiant, la note obtenue en fonction de la taille et de l'expertise constituant le panel d'experts. Leurs notes ont été comparées à l'aide du test de Wilcoxon pour données appariées et leur concordance analysée à l'aide d'un graphique de Bland et Altman.

Résultats : Parmi les experts sollicités, 75 ont répondu au TCS dont 31 internes, 21 seniors peu expérimentés (SPE) ayant moins de cinq ans d'expérience après leur internat et 23 seniors expérimentés (SE) ayant plus de cinq ans d'expérience après leur internat. Lors de l'examen de fin d'année, 985 étudiants de neuf universités ont répondu aux TCS. Quelle que soit la taille du panel d'experts, les notes étaient plus basses lorsque les experts étaient des SPE en comparaison avec des internes (note médiane: 67,1 vs 69,1; $p < 0,0001$ si $n=20$; 67,2 vs 70,1;

$p < 0,0001$ si $n=15$ et 67,7 vs 68,4; $p < 0,0001$ si $n=10$) et lorsqu'ils étaient des SE en comparaison avec des SPE (65,4 vs 67,1; $p < 0,0001$ si $n=20$; 66,0 vs 67,2; $p < 0,0001$ si $n=15$ et 62,5 vs 67,7; $p < 0,0001$ si $n=10$). Les graphiques de Bland et Altman montraient une bonne concordance entre les notes des étudiants quel que soit le panel d'experts.

Conclusion : Bien qu'il existe des différences statistiquement significatives entre les notes des étudiants obtenues aux TCS selon le niveau d'expérience clinique du panel d'experts, ces différences étaient faibles. Ces résultats laissent envisager la possibilité d'inclure des internes ou des médecins moins expérimentés dans la constitution du panel d'experts pour l'évaluation des étudiants en médecine.

Mots-clés : Test de concordance de script, expérience, experts, panel de référence, étudiants en médecine

Références

1. Charlin B, Roy L, Brailovsky C, Goulet F, van der Vleuten C. The script concordance test: a tool to assess the reflective clinician. *Teach Learn Med* 2000;12:189-95.
2. Lubarsky S, Dory V, Duggan P, Gagnon R, Charlin B. Script concordance testing: from theory to practice: AMEE guide no. 75. *Med Teach* 2013;35:184-93.
3. Charlin B, Gagnon R, Sauvé E, Coletti M. Composition of the panel of reference for concordance tests: do teaching functions have an impact on examinees' ranks and absolute scores? *Med Teach* 2007;29:49-53.

CO 22

Quelles sont les capacités acquises par les internes de médecine générale à l'issue du stage hospitalier de pédiatrie en région Ile-de-France ?

Camille Cordier¹, Bruno Lepoutre², Cam-Anh Khau^{1,3}

¹Département universitaire de médecine générale, Université Sorbonne Paris Nord, Bobigny, Bobigny, France

²Département universitaire de médecine générale, Université de Paris-Diderot (Paris 7), Paris, PARIS, France

³Laboratoire éducation et pratique de santé, EA3412, Université Sorbonne Paris Nord, Bobigny, Bobigny, France

Contextualisation : La diminution des pédiatres amène les médecins généralistes à pratiquer plus de soins dans le champ de la santé des enfants [1,2]. La formation pédiatrique durant l'internat de médecine générale est majoritairement hospitalière [3].

Objectifs : Etablir les capacités acquises par les internes de médecine générale à l'issue du stage hospitalier de pédiatrie en région Ile-de-France. Puis, confronter ces capacités à l'exercice professionnel pédiatrique en soins primaires.

Méthode : Enquête par auto-questionnaire dichotomique déclaratif élaboré par les coordinations de médecine générale et de pédiatrie. Portant sur 25 capacités attendues, considérées acquises si taux de réponses positives supérieur à 90 %, insuffisamment acquises entre 50 et 90 %, non acquises si inférieur à 50 %. Distribué dans 43 stages de pédiatrie hospitalière, sur quatre semestres consécutifs à partir de 2014. Complétée par une enquête qualitative par entretien semi-directif auprès des généralistes universitaires et de chefs de service pédiatres.

Résultats : L'analyse de 541/ 841 questionnaires, montre que l'interne a acquis 17 des 25 capacités attendues, telles que gérer les pathologies aiguës et urgentes de l'enfant et l'adolescent, initier des conseils d'éducation pour la santé des enfants. Certaines capacités sont insuffisamment acquises. Elles concernent les situations de prévention, de dépistage, telles qu'évaluer le développement psychomoteur, connaître l'alimentation du nourrisson et de l'enfant, dépister les troubles visuels de l'enfant et le suivi de l'adolescent.

Les chefs de services proposent des cours et des consultations pour pallier ces insuffisances. Les deux populations d'enseignants considèrent que : l'encadrement par des pédiatres permet le diagnostic des urgences et des pathologies aiguës pédiatriques qui sont reproductibles aux consultations ambulatoires. Le stage ambulatoire de pédiatrie est, trop dépendant du médecin formateur.

Ils font remarquer que ce questionnaire aborde globalement les capacités nécessaires à la réalisation des soins ambulatoires de l'enfant mais manque d'exhaustivité. Ils remarquent également que certaines capacités relèvent uniquement des soins primaires, comme les vaccinations, l'examen du 24^{ème} mois qui ne sont pas reproductibles en enseignement hospitalier.

Discussion : Le nombre de questionnaires exploitables est représentatif des stages.

Cette étude documente les capacités des internes. Cependant le questionnaire nécessiterait d'être plus exhaustif et précis sur les capacités explorées, dans le suivi du développement physique, psychologique et social de l'enfant et l'adolescent dans son environnement.

Conclusion : Pour répondre aux situations de soins primaires en santé des enfants, la formation hospitalière semble incomplète. Le stage ambulatoire permettrait l'acquisition des capacités dans les champs de la prévention, du dépistage ; la coordination et l'approche globale des maladies chroniques, de l'adolescent. Face à l'augmentation des stages ambulatoires, les capacités acquises par les internes en contexte ambulatoire pourraient être documentées avec un questionnaire approprié.

Mots-clés : médecine générale, capacités, pédiatrie

Références

1. La démographie médicale en région Ile-De- France, situation en 2013 sous la direction du Dr Jean-Francois Rault, président de la section santé publique et démographie médicale réalisé par Gwénaëlle LE BRETON-LEROUVILLOIS, Géographe de la Santé, Conseil National des Médecins. Site : https://www.conseilnational.medecin.fr/sites/default/files/idf_2013.pdf
2. Observatoire De la Médecine Générale, Classement des 50 RC les plus fréquents par actes pour l'année 2009, observatoire de médecine générale. Informations épidémiologiques sur les pathologies et leur prise en charge en ville, site édité par la Société Française de Médecine Générale. <http://omg.sfm.org/content/donnees/top25.php>
3. Arrêté du 22 septembre 2004, publié au JO du 6 octobre 2004, « Liste et réglementation des diplômes d'études spécialisées de médecine », Annexe V.JORF n° 233 du 6 octobre 2004, mise à jour le 16/11/2011; disponible sur le lien : <https://www.legi-france.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000807238/2021-01-14/>

CO 23

Une formation par concordance de script peut-elle développer la réflexivité ?

Elodie Hernandez¹, Mathieu Lorenzo²

¹CFRPS Strasbourg, Belfort, France

²CFRPS, CFRPS Strasbourg, Strasbourg, France

Introduction : Les formations par concordance permettent des apprentissages en contexte d'incertitude.

En médecine, la gestion de l'incertitude est une constante retrouvée dans de nombreuses spécialités. La lecture de l'ECG en médecine générale est souvent limitée par les praticiens eux-mêmes qui n'osent pas en faire de peur de l'erreur, malgré l'utilité de l'outil dans de nombreuses situations de premier recours. Une formation en ligne à la lecture de l'ECG a été créée à l'université de Strasbourg à destination des internes de médecine générale. Cette formation utilisait une méthodologie mixte de concordance de raisonnement et de perception.

La formation développée montrait une vignette clinique associée à un ECG, l'interne devait interpréter l'ECG puis il découvrait les réponses de trois cardiologues. Ensuite il devait écrire une conduite à tenir puis il découvrait la conduite à tenir de trois médecins généralistes. Il accédait ensuite à une synthèse contenant des références bibliographiques.

L'objectif de notre étude était d'explorer le vécu et la nature des apprentissages réalisés par les internes ayant participé à cette formation.

Méthodologie : Une étude qualitative par analyse thématique de focus group a été réalisée en 2018 auprès d'internes de la faculté de Strasbourg et de Besançon qui avaient réalisés la formation.

L'exploration des apprentissages a conduit lors du premier focus group à l'émergence de la notion de réflexivité. Celle-ci a ensuite été intégrée au guide d'entretien pour le second focus group.

Résultats de l'étude : Cent vingt internes ont réalisé cette formation, avec un taux de participation de 29,8 %.

Dix internes ont participé à deux focus groupes. Nous avons étudié l'évaluation de cette formation selon le modèle de Kirkpatrick. Les réactions étaient globalement positives. Les apprentissages réalisés étaient riches. Les futurs praticiens ont appris des connaissances déclaratives et ont été mis en condition de transfert de leurs apprentissages.

L'analyse composée de 203 codes a permis de regrouper ceux-ci dans quatre catégories sur les cinq composantes de la réflexivité selon N'Guyen.

L'analyse a permis de mettre en évidence « un processus engageant dans des interactions attentives, critiques, exploratoires et itératives, avec ses pensées et ses actions, en visant à changer différentes composantes et en examinant le changement lui-même » selon la définition de la réflexivité de N'Guyen.

Les internes ont réfléchi pendant l'action, puis sur l'action, et ont rattaché cette réflexion à « soi ».

Discussion : Cet outil de formation qui permet de mettre en avant des situations authentiques et qui retranscrit l'incertitude des experts est plébiscité par les internes et permet des apprentissages riches et le transfert des apprentissages. La réflexivité qui y est développée est un objectif pour la formation d'un professionnel de santé compétent. L'utilisation d'une telle formation par concordance à but formatif pourrait s'intégrer dans un cursus d'apprentissage en formation initiale ou continue.

Mots-clés : Formation par concordance, raisonnement clinique, perception, réflexivité, ECG, apprentissages, incertitude

Références

1. Fernandez N, Foucault A, Dubé S, Robert D, Lafond C, Vincent A-M, et al. Learning-by-Concordance (LbC): introducing undergraduate students to the complexity and uncertainty of clinical practice. *Can Med Educ J*. 2016;7(2):e104-13.
2. Nguyen QD, Fernandez N, Karsenti T, Charlin B. What is reflection? A conceptual analysis of major definitions and a proposal of a five-component model. *Med Educ*. 2014;48(12):1176-89.

CO 24

Processus cognitifs de réponse des étudiants en médecine à trois formats de questions

Robin Jouan, Pascal Staccini, Jean Paul Fournier

Département de Pédagogie Médicale, Faculté de Médecine de Nice, Nice, France

Les Questions à Choix Multiples à contexte riche de type one best answer (QRU) et les Tests de Concordance des Scripts (TCS) vont faire partie des modalités d'évaluation nationale (EDN) des étudiants en médecine français, en complément/remplacement des Questions à Choix Multiples traditionnelles type vrai/faux (QRM). Les étudiants mobilisent-ils des processus cognitifs et/ou stratégiques différents pour y répondre ?

Méthode : 14 étudiants volontaires, ayant validé l'enseignement, ont répondu à 5 QRM, 5 QRU et 5 TCS de psychiatrie. Chacun a passé un entretien semi-dirigé enregistré où il répondait aux questions et verbalisait son raisonnement/stratégie de réponse. Ces processus cognitifs ont été codés jusqu'à stabilisation des codages et saturation des thématiques. Ils ont été comparés entre les 3 formats.

Résultats : 19 éléments ont été identifiés et regroupés : reformulation (reformulation et résumé avant ou après lecture des options de réponses), raisonnement (utilisation de raisonnement analytique ou non), comportement / stratégie de réponse (lecture des options de réponse avant la vignette et/ou la question, interrogation sur l'objectif de l'auteur, question à l'auteur, recherche d'indices, utilisation du format de question, clôture avant examen des options de réponse, clôture prématurée, clôture difficile ou retardée du raisonnement, élimination d'options de réponse, défaut de connaissances, connaissances erronées, inattention, modification de réponse, rappel à des connaissances théoriques, émotions).

Les QRM divergeaient significativement des QRU et TCS sur reformulation et résumé avant ou après lecture des options de réponse (respectivement 0,08 – 0,15 et 0,15, $p = 0,01087$ et 0,03 – 0,15 et 0,09, $p < 0,001$), utilisation du raisonnement analytique (0,05 – 0,20 et 0,22, $p < 0,001$), recherche d'indices (0,01 – 0,17 et 0,12, $p < 0,001$), utilisation du format de question (0,01 – 0,07 et 0, $p < 0,001$), clôture avant examen des options de réponses (0 – 0,08 et 0,009, $p < 0,001$, clôture prématurée (0 – 0,04 et 0,005, $p < 0,001$), clôture difficile ou retardée du raisonnement (0,03 – 0,08 et 0,08, $p = 0,02$) et élimination d'options de réponse (0,39 – 0,29 et 0,005, $p < 0,01$). QRU et TCS ne divergeaient significativement que pour utilisation du format de question ($p < 0,001$), clôture spontanée avant examen des options de réponse ($p < 0,001$), clôture prématurée ($p = 0,008$) et élimination d'options de réponses ($p < 0,001$).

Conclusion : En dépit du caractère limité de l'étude, il apparaît que les étudiants mobilisent des processus cognitifs et/ou stratégiques différents, adaptés aux différents formats de questions. QRU et TCS qui explorent le raisonnement clinique dans son aboutissement (QRU) ou son déroulement (TCS), utilisent des processus peu différents.

Mots-clés : Questions à choix multiples, Questions à choix multiples à contexte riche type one best answer, Test de Concordance des Scripts

Références

1. Heist BS, Gonzalo JD, Durning SJ, Torre D, Elnicki DM. Exploring clinical reasoning strategies and test-taking behaviors

during clinical vignette style multiple-choice examination: a mixed methods study. *J Grad Med Educ* 2014;6:709-714.

2. Surry LT, Torre D, Durning SJ. Exploring examinee behaviors as validity evidence for multiple-choice question examination *Med Educ* 2017;51:1075-1085

3. Gawad N, Wood TJ, Cowley L, Raiche I. How do cognitive processes influence script concordance test responses ? *Med Educ* 2020 Nov 13. DOI : 10.1111/medu.14416

CO 25

Mise en œuvre d'une Supervision par Observation Directe avec Enregistrement vidéo en Situation Authentique de Soins (étude SENSAS) : réalisation d'un consensus non formalisé sur les modalités d'adaptation auprès de maîtres de stage des Universités

Tan-Trung Phan¹, Félicia Meunier², Sophie Brossier³, Monica Neagoe³, Badr-Eddine Hicheur⁴, Emilie Ferrat^{5,6}, Florence Adeline-Duflot⁷

¹Département universitaire d'enseignement et de recherche en médecine générale, Maison de santé pluridisciplinaire universitaire, Fontainebleau, France

²Département universitaire d'enseignement et de recherche en médecine générale, Université Paris-Est Créteil, Créteil, France

³Département universitaire d'enseignement et de recherche en médecine générale, Université Paris-Est Créteil, Fontainebleau, France

⁴Département universitaire d'enseignement et de recherche en médecine générale, Université Paris-Est Créteil, Chevry-Cossigny, France

⁵Département universitaire d'enseignement et de recherche en médecine générale, Université Paris-Est Créteil, Saint-Maur-des-Fossés, France

⁶CEpiA Clinical Epidemiology and Ageing Unit, Université Paris-Est Créteil, Créteil, France

⁷Département universitaire d'enseignement et de recherche en médecine générale, Université Paris-Est Créteil, Epinay-sous-Sénart, France

La Supervision par Observation Directe avec Enregistrement Vidéo (SODEV) est peu utilisée en France bien qu'ayant montré son rôle dans l'amélioration des habiletés communicationnelles des médecins dans les pays anglo-saxons. Dans le cadre de l'étude SENSAS (Mise en œuvre d'une Supervision directe par ENregistrement vidéo en Situation Authentique de

Soins), la SODEV a été expérimentée par les maîtres de stage des Universités (MSU) du Département universitaire d'enseignement et de recherche en médecine générale de l'Université de Créteil entre novembre 2017 et octobre 2018.

L'objectif était d'élaborer, auprès des MSU de l'étude SENSAS, un consensus non formalisé d'un protocole d'application de la SODEV dans le cursus des internes de médecine générale.

Une étude qualitative a été menée par focus groups auprès de MSU ayant participé à l'étude SENSAS. L'analyse a été effectuée au travers d'une approche inductive générale, avec groupe nominal et technique d'inspiration Delphi.

Sur les 24 MSU éligibles, 18 MSU ont participé à trois focus groups, permettant de dégager 5 axes d'amélioration de l'utilisation de la SODEV : l'aspect technique de la SODEV, les enregistrements, les rétroactions, le vécu des intervenants et les perspectives de la SODEV. Les idées semblant faire consensus étaient l'intérêt de l'outil en complément et levier des supervisions directe et indirecte, la nécessité d'utiliser un matériel technique plus fonctionnel et maniable, de programmer les enregistrements sur une demi-journée complète et programmer les temps de rétroaction après les révisions de dossiers. Il existait un intérêt pour l'interne du visionnage de la vidéo avec autoévaluation mais l'intérêt semblait augmenté par l'hétéroévaluation du MSU. Il n'y avait pas de consensus quant au nombre de SODEV nécessaires, ni sur sa fréquence ou l'utilisation systématique d'outils lors de la rétroaction. Il en était de même pour le caractère obligatoire ou facultatif de la SODEV mais il paraissait évident pour les MSU qu'il faille généraliser la SODEV. Une demande de formation des internes et des MSU à l'utilisation de la SODEV et à la pédagogie qui lui est liée était formulée par ces derniers.

Cette étude originale a permis d'établir un protocole d'application de la SODEV qui pourrait être appliqué au sein de l'Université de Créteil et d'autres départements de médecine générale. D'autres travaux paraissent nécessaires sur l'autoévaluation des internes, l'efficacité de la SODEV et le point de vue des patients concernant la SODEV.

Mots-clés : Enregistrement sur bande vidéo, Rétroaction formative, Enseignement et éducation, Communication, Médecine générale

Références

1. Vidal M, Lauque D, Nicodeme R, Bros B, Arlet P. Les outils pédagogiques pour le stage des résidents au cabinet du médecin généraliste français. *Pédagogie Médicale*. 2002;3(1):33-7.
2. Boucher G, Cayer S, St-Hilaire S. L'apprentissage de la relation médecin-patient. La supervision directe du R II dans une unité de médecine familiale. *Can Fam Physician*. 1993;39:2006-12.
3. De Jongh N. Proposition d'un outil pédagogique d'aide à la supervision vidéo dans l'apprentissage de la communication en médecine générale: enquête qualitative auprès de maîtres de stage [thèse]. Poitiers : Université de Poitiers ; 2014.

CO 26

La visualisation de capsule vidéo : Quel apport pour l'apprentissage de la réalisation d'un gaz du sang par les étudiants en médecine

Ferdaous Yanguï¹, Saoussen Antit², Héla Cherif¹, Mohamed Ridha Charfi³

¹Service de pneumologie, Hopital des FSI. La Marsa, Tunis, Tunisie

²Service de cardiologie, Hopital des FSI. La Marsa, Tunis, Tunisie

³Service de pneumologie, Hopital des FSI. La Marsa, La Marsa, Tunisie

Introduction : L'utilisation de capsules vidéo est devenue l'une des principales sources d'apprentissage, particulièrement du savoir-faire, en médecine. Par ailleurs, l'apport de ces capsules vidéo n'a pas été évalué.

Objectif : Évaluer l'apport de la visualisation d'une capsule vidéo dans l'apprentissage de la pratique d'un gaz du sang (GDS) par les étudiants en médecine.

Méthodes : Il s'agit d'une étude transversale réalisée sous forme d'un questionnaire délivré aux étudiants de deuxième cycle des études médicales au cours de leur stage de pneumologie. Les étudiants ont été sollicités pour visualiser une capsule vidéo format mp4 d'une durée de 2 mn, illustrant les différentes étapes de réalisation d'un prélèvement pour GDS. Un pré-test et un post-test, notés six points, et comportant des questions relevant des connaissances sur la pratique d'un GDS ont été soumis aux étudiants avant et après la visualisation de la vidéo.

Résultats : Vingt étudiants ont répondu au questionnaire. Parmi ces étudiants, 14 ont déjà visualisé des vidéos pédagogiques sur internet et seuls quatre ont vérifié l'origine de ces vidéos. Le site YouTube a été la principale source de ces vidéos pour 13 étudiants. Douze étudiants ont assisté à la démonstration pratique de la réalisation d'un GDS au cours du stage. La note moyenne du pré-test a été de 2,7. Cette note a été significativement plus élevée chez les étudiants ayant assisté à une démonstration lors du stage (3,25 contre 2, $p = 0,001$). Une augmentation significative de la note moyenne du post-test à 4,4 ($p < 10^{-3}$) a été observée. Il n'y avait pas de différence de la note du post-test entre les étudiants qui ont assisté et ceux qui n'ont pas assisté à la démonstration pratique (4,6 contre 4,1, $p = 0,1$).

Conclusion : L'utilisation de capsules vidéos est un moyen efficace permettant d'améliorer les compétences pratiques, tel que la réalisation d'un GDS, chez les étudiants en médecine.

Mots-clés : apprentissage, capsule vidéo, médecine, gaz du sang

Références

1. Gaudin C, Chaliès S. L'utilisation de la vidéo dans la formation professionnelle des enseignants novices. *rfp*. 2012;178:115–30.
2. Boucheix J-M, Rouet J-F. Les animations interactives multimédias sont-elles efficaces pour l'apprentissage ? *rfp*. 2007;160:133–56.

CO 27

Apprentissage par gamification : Évaluation de la motivation des étudiants

Saoussen Antit¹, Ihsen Zairi², Khadija Mzoughi²,
Ferdaous Yangui³, Syrine Bellakhal⁴

¹Service de cardiologie, Hopital des FSI. La Marsa, Tunis, Tunisie

²Service de cardiologie, Hopital Habib Thameur, Tunis, Tunisie

³Service de pneumologie, Hopital des FSI. La Marsa, Tunis, Tunisie

⁴Service de médecine interne, Hopital des FSI. La Marsa, Tunis, Tunisie

Introduction : La qualité de la formation des étudiants en médecine est l'un des garants du bon fonctionnement de notre système de santé. La gamification ou ludification est une méthode d'innovation pédagogique dans l'enseignement permettant de stimuler le plaisir d'apprendre et de favoriser la motivation des apprenants. L'objectif de notre travail était d'évaluer la motivation intrinsèque et extrinsèque ainsi que l'auto-efficacité académique des étudiants de DCEM1 en gamifiant les séances de TD destinées à l'apprentissage d'interprétation méthodique des troubles du rythme sur l'ECG de surface à l'aide des cartes à jouer.

Méthodes : Il s'agissait d'une étude descriptive transversale. Trois groupes successifs de 25 étudiants chacun ont participé à cette étude qui s'est déroulée à la faculté de médecine de Tunis. Chaque groupe a été subdivisé en 5 sous-groupes. Au cours de la séance de TD, les mêmes cartes à jouer qui sont au nombre de 18 ont été distribuées à chaque sous-groupe et différents tracés d'ECG de tachycardie à QRS larges et fins ont été projetés successivement. Chaque sous-groupe devait rassembler les cartes à jouer relatives à l'interprétation méthodique de chaque tracé d'ECG et établir le diagnostic final du trouble du rythme. A la fin de la formation pédagogique, un auto-questionnaire d'évaluation anonyme permettant de mesurer les types de motivation ainsi que l'auto-efficacité académique a été soumis aux étudiants.

Résultats : Soixante-quinze étudiants ont participé à notre étude. Ils étaient majoritairement de sexe féminin (sex ratio = 4).

L'apprentissage par gamification à l'aide des cartes à jouer a suscité la motivation intrinsèque des apprenants ($5,89 \pm 0,97$), leur permettant de se sentir plus confiants en soi, capables d'acquérir de nouvelles compétences. Concernant la motivation extrinsèque, avoir des bons résultats à l'examen n'était pas leur souci principal ($4,34 \pm 1,23$). Cette méthode d'apprentissage a fait naître un sentiment d'auto-efficacité chez nos apprenants ($5,004 \pm 0,98$). En effet, ces derniers se sont montrés capables d'assimiler les notions fondamentales du cours ($5,86 \pm 1,26$), de comprendre le matériel le plus complexe du cours ($5 \pm 1,55$) et de pouvoir acquérir les compétences visées par ce cours ($5,41 \pm 0,5$). Enfin, tous les apprenants étaient satisfaits de la méthode d'apprentissage par gamification à l'aide des cartes à jouer. Ils avaient recommandé que cette méthode soit généralisée au cours de toutes les séances de TD d'ECG.

Conclusion : L'apprentissage par la gamification nous semble être une démarche efficace et appropriée à l'enseignement dans le domaine médical puisqu'il permet d'associer la notion de plaisir et l'acte d'apprendre et suscitant la motivation et l'auto-efficacité des apprenants.

Mots-clés : Apprentissage, électrocardiogramme, gamification, motivation

Références

1. Rutledge C, Walsh CM, Swinger N, Auerbach M, Castro D, Dewan M, and al. Gamification in Action: Theoretical and Practical Considerations for Medical Educators. *Acad Med* 2018;93:1014-1020
2. Woolwine S, Romp CR, Jackson B. Game On: Evaluating the Impact of Gamification in Nursing Orientation on Motivation and Knowledge Retention. *J Nurses Prof Dev* 2019;35:255-26
3. Rojas D, Kapralos B, Dubrowski A. The Role of Game Elements in Online Learning within Health Professions Education. *Stud Health Technol Inform* 2016;220:329-34

CO 28

Y-a-t-il un lien entre l'apprentissage avec les cartes conceptuelles et les habiletés cognitives ?

Asmaa Sadki, Dominique Vanpee, Leloup Gaetane,
Jean-François Denef

Faculté de médecine et de sciences dentaires, Université Catholique de Louvain, Bruxelles, Belgique

Contexte : Dans son parcours d'apprentissage, l'étudiant évolue d'un statut de « novice » vers celui d'« expert ». La réussite de ce parcours est associée à différents facteurs parmi lesquelles l'approche de l'apprentissage en profondeur. Cette approche devrait être encouragée au cours des premières années

d'études pour améliorer les habiletés cognitives de haut niveau (HCH). La carte conceptuelle (CC) est un outil qui favorise l'apprentissage signifiant. Ainsi, le processus d'élaboration de la carte conceptuelle aide l'apprenant à construire ses connaissances, mobilise ses capacités de réflexion d'ordre supérieur et révèle ses représentations mentales de la connaissance.

But : Nous avons mené une recherche-action avec des étudiants en sciences dentaires en intégrant la carte conceptuelle comme outil pédagogique en première année (A_1) pour l'UE₁ (statistiques appliquées à l'épidémiologie). Les étudiants ayant réussi A_1 ont été suivis en deuxième année (A_2) pour l'UE₂ (matériaux dentaires : concept et analyse critique) dont l'UE₁ est un pré-requis. Nous avons cherché une éventuelle association entre les habiletés cognitives de bas et haut niveaux (HCB ; HCH) et la maîtrise des cartes conceptuelles.

Matériels et méthodes : Deux cohortes successives d'étudiants de 1^{re} année de bachelier en dentisterie ($N = 103$) ont été suivis pour deux cours : UE₁ en A_1 et UE₂ en A_2 . En A_1 , des ateliers CC facultatifs furent proposés. Les habiletés cognitives, selon la taxonomie révisée de Bloom, ont été scindées en HCB (connaissances déclaratives et procédurales) et HCH (réflexion et analyse critique) et ont été mesurées au travers des questions d'examen. Une modélisation par la régression linéaire multiple en relation avec la maîtrise des cartes conceptuelles a été réalisée incluant d'autres variables explicatives comme le parcours académique antérieur de l'étudiant, la cohorte, la charge de travail, la participation aux ateliers CC et le taux de réussite en A_1 (TDR).

Résultats : Les données primaires de HC montrent une corrélation entre la maîtrise de la carte conceptuelle prise comme variable indépendante et les HC considérées comme des variables dépendantes. Il y a une réduction importante du TDR dans le groupe d'étudiants qui ne maîtrisent pas les CC (76,2 %). Il y a effectivement un lien statistiquement significatif et positif entre la maîtrise des CC et les HC. En A_1 , le coefficient de régression normalisé (CRN) pour HCB vaut 0,995 ($t = 5,277$; $p = 0,0000$ et $R^2_{\text{ajusté}} = 0,424$) et pour HCH, CRN vaut 0,716 ($t = 3,691$; $p = 0,00037$ et $R^2_{\text{ajusté}} = 0,311$). Ce lien positif est aussi détectable en A_2 avec CRN (HCB) = 0,943 ($t = 4,413$; $p = 0,00005$ et $R^2_{\text{ajusté}} = 0,289$) et CRN (HCH) = 0,765 ($t = 4,473$; $p = 0,00004$ et $R^2_{\text{ajusté}} = 0,423$) mais d'autres variables interviennent également comme le passé académique antérieur, la participation aux ateliers CC et TDR en A_1 .

Conclusion : La maîtrise des cartes conceptuelles améliore durablement les habiletés cognitives des étudiants en A_1 et en A_2 .

Mots-clés : Carte conceptuelle, habiletés cognitives et apprentissage

Références

1. Piumatti, G., Abbiati, M., Gerbase, M. W., Baroffio, A. (2020). Patterns of Change in Approaches to Learning and Their Impact on Academic Performance Among Medical Students: Longitudinal Analysis. *Teaching and Learning in Medicine*, 1-11.

2. Kinchin, I. M., Möllits, A., Reiska, P. Uncovering types of knowledge in concept maps. *Education Sciences* 2019;9(2):131.

3. Cañas, A. J., Reiska, P., Möllits, A. Developing higher-order thinking skills with concept mapping: A case of pedagogic frailty. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal* 2017;9(3):348-365.

CO 29

Evaluation de l'approche de l'apprentissage des étudiants du premier et deuxième cycle des études médicales

Rim Charfi, Ines Mahmoud, Manel Jellouli, Mouna Mlika, Lilia Zakhama, Iheb Labbene, Mohamed Jouini

Faculté de Médecine de Tunis, Université de Tunis El Manar, Tunis, Tunisie

Introduction : La connaissance des stratégies d'apprentissage des étudiants est fondamentale pour le développement des programmes éducationnels adaptés et pour la mise en place des méthodes pédagogiques adéquates. Biggs¹ a classé l'approche de l'apprentissage en trois dimensions : en profondeur, en surface et la dimension « stratégique ». Les étudiants approchent leur apprentissage d'une manière qui dépend de leur perception des études médicales.

L'objectif de ce travail était de comparer l'implication des étudiants en médecine du premier (PCEM) et deuxième cycles (DCEM) dans leur apprentissage.

Méthodes : Dans cette étude prospective (Avril 2016-Septembre 2017), nous avons eu recours à un questionnaire révisé R-SPQ-2F développé par Biggs et al et traduit en français afin de mesurer l'approche de l'apprentissage. Une validation interne et une mise en ligne du questionnaire ont été effectuées. Des étudiants volontaires ont répondu au questionnaire, de façon anonyme. Leur approche d'apprentissage a été mesurée en calculant les scores SPQ-2F. Les réponses aux items ont été scorées de 1 à 5. Ces scores consistent en une évaluation de la motivation profonde ou intérêt intrinsèque, de la stratégie profonde, de la stratégie en surface ou peur de l'échec et de la stratégie en surface.

Résultats : Nous avons recueilli 148 réponses. Il s'agissait de 21 % PCEM et 79 % DCEM, 66 % de filles et 34 % de garçons. Le score moyen était de 39 % pour la dimension « approche en profondeur » et de 61 % pour la dimension « approche en surface ». Pour les étudiants, il y avait une différence significative en terme de stratégies d'apprentissage selon le niveau d'études et le sexe des étudiants (tableau 1).

Tableau 1 : Approche d'apprentissage selon le moment du curriculum

Scores moyens

Dimension de l'approche d'apprentissage

PCEM

(21 %)

DCEM

(79 %)

Filles

(66 %)

Garçons

(34 %)

Profondeur

58 %

38 %

47 %

53 %

Surface

42 %

62 %

32 %

68 %

CHI2

$p = 0,004$

$p = 0,03$

Conclusions : Cette étude rapporte que l'approche de l'apprentissage par les étudiants en médecine était plus en profondeur pour le PCEM et chez les étudiantes. Ceci nous amène à réfléchir sur les facteurs pouvant renforcer la motivation et l'auto-apprentissage de nos étudiants en médecine.

Mots-clés : Evaluation, apprentissage, médecine

Références

1. Biggs J. What do inventories of students' learning processes really measure? A theoretical review and clarification. *Br J Educ Psychol* 1993;63:3-19.
2. Orsini C, Evans P, Jerez O. How to encourage intrinsic motivation in the clinical teaching environment?: a systematic review from the self-determination theory. *J Educ Eval Health Prof* 2015;12:8.
3. Biggs J, Kember D, Leung DYP. The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F *British Journal of Educational Psychology* 2001;71:133-49

CO 30

Carte heuristique synthétisant les traces d'apprentissage demandées aux internes de médecine générale

Florence Durrieu¹, Emile Escourrou²,
André Stillmunkes², Bruno Chicoulas², Julie Dupouy²,
Pierre Mesthe²

¹Toulouse, France

²Département Universitaire de Médecine Générale,
Université Paul Sabatier, Toulouse, France

Introduction : Dans le cadre de la réforme du Diplôme d'Etudes Spécialisées de médecine générale en France, les traces d'apprentissages d'évaluation formative viennent compléter l'enseignement en stage et l'enseignement facultaire, permettant une analyse des pratiques et une attitude réflexive des internes.

Dans notre Département de médecine générale, il a été mis en place 4 types de traces d'apprentissage : les groupes d'échanges de pratiques, les groupes tutorés thématiques (centrés sur les problématiques de communication et de relation), les Situations cliniques rencontrées écrites (SCRE, situation clinique posant un questionnaire simple), les récits de situation complexe et authentique (RSCA, description et réponse à des questionnements soulevés par une situation clinique complexe).

Ces traces d'apprentissages sont présentées en début de phase socle (première année du troisième cycle) lors d'un séminaire et des fiches descriptives complètes sont présentes sur le site internet de notre département universitaire de médecine générale.

Malgré cela il pouvait être difficile pour les internes d'identifier l'objectif et les différences entre chacune de ces traces d'apprentissages.

Objectif : Construire un support synthétique permettant d'aider l'apprenant à choisir la trace d'apprentissage adaptée à son questionnement.

Méthode : Lors de la réunion préparatoire du séminaire, nous avons réalisé un remue-méninges avec les responsables de l'enseignement afin de trouver comment simplifier pour les internes le choix des différentes traces d'apprentissage.

Résultats : Une carte heuristique simple synthétisant l'ensemble des traces d'apprentissage demandées aux internes a été proposée.

La carte heuristique a été élaborée dans le but de permettre aux internes de retrouver :

- L'objectif de chaque travail
- Les principaux éléments qu'il doit contenir
- Les règles de réalisation

La carte heuristique a été distribuée et présentée oralement aux internes lors du séminaire « entrée dans le DES ».

Les internes peuvent aussi la retrouver sur le site internet de notre Département universitaire de médecine générale.

Conclusion : La mise en place de plusieurs traces d'apprentissage permettant à l'interne une analyse des pratiques et une attitude réflexive pouvait entraîner une confusion entre les différents types de traces d'apprentissage. La création d'un outil simple, synthétisant ces différentes traces d'apprentissage s'est donc avéré nécessaire.

Il reste disponible et facilement accessible tout au long de leur parcours professionnalisant et leur est donné et expliqué au début de la première année.

Une première évaluation nécessaire de cet outil est programmée pour la prochaine rentrée universitaire.

Mots-clés : traces d'apprentissage, carte heuristique, médecine générale

Référence

1 - Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. Réforme sur les diplômes d'études spécialisées du troisième cycle des études de médecine. Arrêté du 21 avril 2017.

CO 31

Cours en présentiel : l'éternelle question de l'absentéisme

Youssef Kharbach¹, Abdelhak Khallouk²

¹Urologie, Faculté de médecine et de pharmacie, Tanger, Maroc

²Urologie, Faculté de médecine et de pharmacie, Université Abdelmalek Essaadi, Tanger, Maroc

Introduction : Devant la constatation du taux important d'absentéisme de nos étudiants aux cours délivrés à la faculté de médecine de Tanger, nous avons décidé de faire une enquête auprès de nos étudiants afin de quantifier cet absentéisme et d'identifier les paramètres qui contribuent à ce comportement.

A savoir que notre jeune faculté est à sa quatrième promotion cette année.

Matériel et méthodes : Tous les étudiants inscrits à notre faculté ont été sollicités par le biais des représentants de chaque promotion. Un questionnaire en ligne élaboré par Google Forms leur a été envoyé. Le questionnaire est resté accessible pendant un mois.

Résultats : 319 étudiants de notre faculté ont répondu au questionnaire. La moyenne d'âge était de 20 ans avec une prédominance féminine de 55,7 %. Le tiers des répondants étaient les étudiants de la 3^{ème} année. Seulement 9,5 % des répondants affirmaient qu'ils assistaient à tous les cours alors que 30,2 % assistaient à moins de 5 cours par semaine. Les cours les plus concernés par l'absentéisme étaient ceux des sciences fondamentales (51,7 %).

Les absences étaient volontaires, suite à un calcul conscient (coût/efficacité) dans 52,6 % des cas. 65,4 % de ces étudiants se justifiaient par le fait que les cours étaient passifs et ennuyeux. 49,7 % trouvaient aussi que le support des cours était largement

suffisant, alors que 30,4 % s'absentaient surtout à l'approche des examens pour aller réviser.

Les absences étaient « subies » chez 47,4 % des étudiants. Le principal facteur incriminé était les difficultés d'accès à la faculté (transport, horaires tardifs), ce facteur a été évoqué par 37,1 % d'entre eux. D'autres facteurs ont été identifiés dont l'atteinte d'une maladie chronique qui est jugée comme facteur d'absentéisme chez 23,1 % de ces étudiants et l'exercice d'une activité rémunérée qui est considérée indispensable chez 21,8 % d'entre eux.

Quand les étudiants assistaient aux cours, c'était parce que l'enseignant insistait sur les points importants et orientait vers les questions d'examen pour 66,3 % des étudiants. 62,5 % des répondants déclarent choisir les cours auxquels assister en fonction de l'enseignant et ceci indépendamment de la matière enseignée.

Conclusion : Notre étude a montré que plus de la moitié de nos étudiants n'est pas satisfaite des cours présentés dans notre faculté. Ceci témoigne de l'existence d'une certaine divergence entre leurs attentes pédagogiques et l'offre didactique. Cette problématique nous a poussé à reconsidérer la relation enseignant-étudiant afin d'améliorer l'efficacité pédagogique des enseignants en développant, entre autres, les TICE (technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement). L'instauration d'une plateforme d'e-learning nous semble indispensable pour les étudiants qui trouvent des difficultés d'accès à la faculté.

Mots-clés : enseignement, absentéisme, formation médicale initiale, e-learning

CO 32

Evaluation de la première expérimentation au Maroc, de la méthode « apprentissage par problèmes » dans la formation médicale de base

Mohammed Sekal¹, Taoufiq Harmouch¹, Sanae Bennis², Tarik Sqalli Houssaini³, Sidi Adil Ibrahim⁴

¹Laboratoire d'Histologie - Embryologie - cyto - Génétique, Faculté de médecine et de pharmacie de Fès, Fès, Maroc

²Laboratoire de biologie cellulaire, Faculté de médecine et de pharmacie de Fès, Fès, Maroc

³Néphrologie, Faculté de médecine et de pharmacie de Fès, Fès, Maroc

⁴Décanat, Faculté de médecine et de pharmacie de Fès, Fès, Maroc

Introduction : Dans les facultés de médecine marocaines, plusieurs enseignants se plaignent de la désaffectation des étudiants pour les cours magistraux [1]. De plus, les évaluations en fin du cursus de formation révèlent un niveau peu satisfaisant d'acquisition des compétences par les futurs lauréats. D'autre part, de nombreux étudiants rapportent qu'ils ne perçoivent pas l'intérêt de l'enseignement des sciences fondamentales et qu'ils ont des difficultés pour se concentrer en amphithéâtre, et pour comprendre et mémoriser les connaissances transmises par leurs professeurs. Dans le monde, de nombreuses facultés de médecine ont tenté de résoudre de tels problèmes, en adoptant une transition des méthodes pédagogiques, d'un mode transmissif vers des méthodes actives comme l'apprentissage par problème (APP) [2]. Néanmoins, cette méthode pédagogique n'a pas encore été adoptée dans les facultés de médecine marocaines.

Le but de ce travail est d'expérimenter l'APP dans la formation médicale de base, pour la première fois au Maroc ; et aussi d'évaluer son impact sur la satisfaction et les performances à court terme des étudiants.

Matériel et méthodes : A la faculté de médecine et de pharmacie de Fès, 40 étudiants en première année de médecine se sont portés volontaires pour participer à cette étude. Nous les avons répartis en 4 groupes : A1, A2, B1 et B2. Sur les groupes A1 et A2, nous avons expérimenté la méthode « APP » selon les étapes adoptées par la faculté de médecine de Sherbrooke, utilisant une situation sur l'infarctus du myocarde. Tandis que les groupes B1 et B2 ont bénéficié de la méthode « APP », utilisant un problème sur le cancer du col utérin. Puis, les étudiants ont rempli un questionnaire évaluant leur niveau d'autosatisfaction avec l'APP par rapport aux cours magistraux.

Ensuite, les participants à l'étude ont bénéficié d'un enseignement transmissif. Il a concerné la thématique « cancérogenèse » pour les groupes A1/A2, et la thématique « pathologie du système cardio-vasculaire » pour les groupes B1/B2. Enfin, les étudiants ont participé à une évaluation écrite de leurs connaissances dans les 2 thématiques.

L'analyse statistique des données a été réalisée par le logiciel EPI info. La différence est considérée significative si $p < 0,05$.

Résultats : En comparaison à l'enseignement conventionnel, les étudiants ont rapporté une meilleure satisfaction avec l'APP, concernant leur motivation, leur niveau de concentration et leur compréhension ; mais également sur le développement de « *soft skills* » : Communication, coopération dans le groupe et autonomie. Le test d'évaluation des connaissances a objectivé que pour les thématiques « pathologie cardio-vasculaire » et « cancérogenèse », la note moyenne des groupes (sur 10) est respectivement de 7,9 et 7,63 pour la méthode « APP » versus 4,88 et 4,08 pour l'enseignement transmissif, avec une différence très significative ($p = 0,0001$).

Conclusion : Nos résultats confirment les avantages rapportés dans la littérature, de la méthode « APP » par rapport à l'enseignement conventionnel. Nous recommandons alors,

l'instauration, au moins partielle, de cette méthode pédagogique dans le cursus de base de l'éducation médicale au Maroc.

Mots-clés : Apprentissage par problèmes, Formation médicale de base, Enseignement transmissif

Références

1. Majda Sebbani, Latifa Adarmouch, Mohamed Amine et Mohamed Bouskraoui. Étude des connaissances, des attitudes et des pratiques des enseignants à la Faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech en vue de l'implantation de l'approche par compétences. *Pédagogie Médicale* 2016;17(2):117-125.
2. Servant V. The many roads to problem-based learning: a cross-disciplinary overview of APP in Asia institutions. Paper presented at: The 4th International Research Symposium on Problem-Based Learning; 2013 July 2-3; Kuala Lumpur, Malaysia.

CO 33

Apport pédagogique de la Méthode d'Intégration Guidée par le Groupe (MIGG) dans la gestion d'un événement indésirable grave au bloc opératoire. Une étude prospective, randomisée, réalisée chez des internes d'Anesthésie Réanimation

Fabrice Ferre¹, Fabrice Muscari², Fanny Bounes³, Matthieu Kurrek⁴, Fouad Marhar⁴, Thomas Geeraerts⁴, Vincent Minville⁴, Ivan Tack⁵

¹ Anesthésie Réanimation, CHU Purpan Toulouse, TOULOUSE, France

² Pôle hospitalo-universitaire des maladies de l'appareil digestif, CHU Rangueil Toulouse, Toulouse, France

³ Anesthésie Réanimation, CHU Rangueil Toulouse, Toulouse, France

⁴ Anesthésie Réanimation, CHU Purpan Toulouse, Toulouse, France

⁵ Explorations Fonctionnelles Physiologiques, CHU Rangueil Toulouse, Toulouse, France

Introduction : La méthode d'intégration guidée par le groupe (MIGG) est une méthode pédagogique directive reposant sur l'activité des participants. Alternative au cours magistral, elle a pour avantages de développer l'intérêt et la capacité à interroger. Le gain de la MIGG dans l'acquisition et la mémorisation à moyen terme des connaissances théoriques nécessaires à la gestion d'une situation critique au bloc opératoire n'a jamais été évalué.

Matériels et Méthodes : Vingt et un internes d'Anesthésie-Réanimation de phase socle ont été inclus de façon prospective et randomisés entre les groupes MIGG (n = 11) et simulation en santé (SIM, n = 10). L'événement indésirable grave étudié était une intoxication systémique aux anesthésiques locaux. Cet événement est au programme de l'enseignement du diplôme d'études spécialisées en Anesthésie Réanimation. Le critère de jugement principal était le score obtenu aux QCMs avant, immédiatement après, et à 6 mois de l'enseignement délivré. La satisfaction des apprenants et la qualité de l'enseignement ont également été évaluées au décours de l'enseignement.

Résultats : Le score médian était de 2/8 [IC_{95 %} 2–3,8] avant l'enseignement, sans différence statistiquement significative entre les groupes MIGG et SIM (p = 0,97). Une amélioration des connaissances était notée immédiatement après l'enseignement avec l'obtention d'un score médian à 6/8 [IC_{95 %} 5,2–7] (p < 0,0001 vs avant enseignement). L'amélioration était moins importante dans le groupe MIGG (+3 points) que dans le groupe SIM (+4 points ; p = 0,02 pour la comparaison entre les groupes). Le gain pédagogique persistait à 6 mois avec un score médian à 5/8 [IC_{95 %} 4–5], sans différence entre les groupes (p = 0,49). La satisfaction des apprenants était jugée excellente dans les 2 groupes (53,5/56 [IC_{95 %} 52,2–54] ; p = 0,2 pour la comparaison entre les groupes).

Conclusion : La MIGG permet d'améliorer avec fiabilité les connaissances nécessaires aux internes d'Anesthésie-Réanimation pour gérer une situation critique au bloc opératoire. Le gain à moyen terme de cette méthode pédagogique est comparable à une séance de simulation en santé.

Mots-clés : MIGG, simulation en santé, situation critique

Référence

Alternative au cours magistral : la MIGG. Méthode d'Intégration Guidée par le Groupe Anne Demeester et Rémi Gagnayre *Pédagogie Médicale*, 6 1 (2005) 61-62 DOI: <https://doi.org/10.1051/pmed:2005007>

CO 34

Place du Serious Game dans l'apprentissage de la prise en charge de l'hémorragie du post-partum en formation initiale de maïeutique

Sandrine Voillequin¹, Anne Rousseau^{2,3}

¹Département de maïeutique, UFR de médecine, maïeutique et sciences de la santé (Unistra), Strasbourg, France

²Département de maïeutique, Université de Versailles Saint Quentin en Yvelines, Versailles Saint Quentin, France

³CESP, Epidemiologie clinique, U.F.R. Simone Veil – Santé (UVSQ), Versailles Saint Quentin en Yvelines, France

Contexte : En France, l'hémorragie du post-partum (HPP) reste la principale cause de décès maternel dont 85 % sont jugés évitables, principalement du fait d'un retard au diagnostic et/ou d'un défaut de prise en charge. L'utilisation de nouvelles technologies comme les *serious games* (SG) pourraient offrir de nouvelles perspectives pour faciliter et améliorer l'apprentissage de l'algorithme de prise en charge de cette situation d'urgence en formation initiale.

Objectif : L'objectif principal était de comparer, parmi les étudiants sages-femmes, le niveau de connaissance de l'algorithme de prise en charge de l'HPP après une séance collective de formation par SG par rapport à une séance collective de travaux dirigés traditionnel (TD). L'objectif secondaire était d'évaluer la satisfaction des étudiants sur les séances de formation.

Méthode : Nous avons mené une étude prospective, bicentrique, randomisée, contrôlée en *cross over*. La connaissance de l'algorithme a été évaluée sur les réponses à une vignette clinique avant et après les séances de formation. Le niveau de satisfaction a été évalué au moyen d'un auto-questionnaire.

Résultats : 95 étudiants ont participé à l'étude. Nous n'avons pas observé de différence significative sur le niveau de connaissance de l'algorithme (SG 89,5 % vs. TD 83,5 %, p = 0,30). Cependant, le niveau de satisfaction globale était plus élevé (note > 6) dans le groupe SG (77 % vs. 54 % dans le groupe TD, p = 0,02) avec un aspect plus ludique (73 % vs. 27 % dans le groupe TD, p < 0,001) et plus facile à suivre (78 % vs. 46 % dans le groupe TD, p < 0,001).

Conclusion : Bien que les SG n'améliorent pas l'acquisition des connaissances, leur convivialité a été préférée aux TD. Cette convivialité pourrait être mise à profit pour favoriser une utilisation autonome régulière afin de maintenir un niveau de connaissance tout au long de la formation voire en formation tout au long de la vie.

Mots-clés : serious game, hémorragie du post-partum, dispositif de formation

Références

1. Alvarez J, Djaouti D, Rampnoux O. Apprendre avec les serious games ? Canopé; 2016. 127 p.
2. Rousseau A, Rozenberg P, Perrodeau E, Ravaud P. Variation in severe postpartum hemorrhage management: A national vignette-based study. *PLoS One*. 2018 Dec 13;13(12):e0209074. doi: 10.1371/journal.pone.0209074.

3. Dankbaar ME, Roozeboom MB, Oprins EA, et al. Preparing Residents Effectively in Emergency Skills Training With a Serious Game. *Simul Healthc*. 2017;12(1):9-16.

CO 35

Enseignement à distance durant la pandémie COVID-19 à la faculté de médecine de Batna en Algérie

Hanane Benaldjia, Jaleddinne Omar Bouhidel, Mohamed ridha Guedjati

¹ Faculté de médecine, Université Batna 2, Batna, Algérie

Introduction : La pandémie COVID-19 a imposé le recours à l'enseignement à distance (EAD). Notre objectif est de décrire l'impact de l'EAD sur l'achèvement des programmes de formation ainsi que les avis des étudiants et des enseignants sur ce dernier.

Méthodes : Il s'agit d'une étude descriptive qui s'est déroulée en 2 étapes : une description des mesures mises en place par la Faculté de médecine de Batna lors de la pandémie COVID-19 avec évaluation de la perception des enseignants de ces mesures par un questionnaire auto-administré, et une évaluation de la perception des étudiants de l'EAD dispensé durant cette période par un questionnaire auto-administré créé sur Google Forms et diffusé aux étudiants via Facebook. Les données ont été analysées avec Epi info 7.

Résultats : Parmi les 50 enseignants participants aux ateliers d'initiation à l'EAD, 64 % les qualifient de très utiles et 96 % les recommandent à leurs collègues. Sur les 535 étudiants qui ont répondu au questionnaire en ligne, les formes d'EAD reçues étaient : des supports de cours (Pdf, Word, ...) sur le site de la faculté (70,8 %), des visioconférences (50,1 %) et des vidéos (49,3 %). L'utilité des visioconférences est scorée selon les étudiants à $2,46 \pm 0,055$, celles des vidéos est de $2,49 \pm 0,052$ et pour les chats et les forums de discussion à $2,18 \pm 0,056$. 70,8 % des étudiants préfèrent suivre un enseignement en ligne en complément de l'enseignement présentiel.

Conclusion : Le recours imposé durant cette pandémie aux technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE) va nous permettre d'initier, de développer et même de perfectionner l'EAD.

Mots-clés : COVID-19, enseignement à distance (EAD), enseignement médical, technologie de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE), approche synchrone

Références

1. Murphy B. COVID-19: How the virus is impacting medical schools. *Am Med Assoc* 2020. [On-line] Disponible sur :

<https://www.ama-assn.org/delivering-care/public-health/covid-19-how-virus-impacting-medical-schools>

2. Ahmed H, Allaf M, Elghazaly H. COVID-19 and medical education. *The Lancet Infectious Diseases* 2020. DOI:[https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30226-7](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30226-7)

3. Dietrich N, Kentheswaran K, Ahmadi A, Teychené J, Bessière Y, Alfenore S, et al. Attempts, Successes, and Failures of Distance Learning in the Time of COVID-19. *Journal of Chemical Education* 2020;97(9):2448-57. <https://dx.doi.org/10.1021/acs.jchemed.0c00717>

CO 36

Prise de décision thérapeutique en odontologie : premiers retours d'une application mobile

Régis Iozzino¹, Pierre-Antoine Champin², Raphaël Richert¹, Romain Bui¹, Olivier Palombi³, Bernard Charlin⁴, Faleh Tamimi⁵, Maxime Ducret^{1,5}

¹ Odontologie, Université Claude Bernard Lyon 1, Lyon, France

² Equipe TWEAK, Laboratoire LIRIS UMR 5205, Université Claude Bernard Lyon 1, Lyon, France

³ Grenoble INP, Inria, CNRS, LJK, F-38000, Faculté de médecine de Grenoble - Université Joseph Fourier, Grenoble, France

⁴ CPASS, Faculté de médecine, Université de Montréal, Montréal, Canada

⁵ Faculté de médecine dentaire, McGill University, Montréal, Canada

Le test de concordance (TC) est un outil d'évaluation et de formation en situation de résolution de problème, notamment pour évaluer l'organisation des connaissances et la qualité du raisonnement clinique des étudiants. Cependant l'accessibilité à ces TC reste encore complexe et le caractère immersif apparaît pour l'instant plutôt limité pour les étudiants. L'objectif de ce travail était de développer une application ludique et immersive, capable de réaliser des TC immersifs grâce à l'utilisation de fichiers 3D. L'application a été développée en utilisant l'environnement de développement (IDE) natif d'Apple Xcode et le langage Swift, pour des dispositifs mobiles de type iPhone et iPad. SceneKit a été utilisé pour représenter les fichiers 3D sur l'application. Les situations cliniques ont été réalisées à partir de dents prothétiques (typodont tooth, Kavo Dental). Chaque situation a ensuite été numérisée grâce à une caméra numérique (Trios 3, 3Shape), puis recadrée pour ne laisser que la zone d'intérêt. Le fichier a ensuite été sauvegardé au format STereo-Lithography (STL), puis intégré dans l'application. Un panel pilote de 15 enseignants (6 d'odontologie conservatrice

(OC) et 9 d'odontologie prothétique (OP)) a ensuite été sélectionné pour répondre à une séquence de 10 situations cliniques. Pour chaque situation l'enseignant devait évaluer l'indication ou la contre-indication avec une échelle de Likert à 4 points (-2 (complètement contre-indiqué), -1 (plutôt contre-indiqué), 1 (plutôt indiqué), 2 (totalement indiqué)) des thérapeutiques suivantes : 1) Composite, 2) Inlay-Onlay, 3) Overlay-Veenerlay, 4) Endocouronne-Couronne Collée, 5) Reconstitution coronoradiculaire et Couronne scellée. Les résultats de cette étude pilote rapportent une homogénéité dans le panel des enseignants. Sur une note maximale sur 100, la moyenne des enseignants d'odontologie conservatrice-endodontie (OCE) ($79,2 \pm 3,2$) n'était pas significativement différente de celle des enseignants de prothèses ($77,8 \pm 3,5$) avec des notes allant de 66,8 à 89,6. Néanmoins des hétérogénéités peuvent apparaître au niveau de certaines questions en fonction des enseignants d'OCE ou d'OP. Il faut noter que cette hétérogénéité se retrouve d'autant plus lorsque l'on modifie la répartition des points, en considérant par exemple seulement les enseignants d'OCE comme le panel et les enseignants d'OP comme des étudiants. Ces premiers résultats sont intéressants car ils semblent confirmer que cet outil pédagogique fonctionne selon un mécanisme proche de celui des TC. Il reste maintenant à faire utiliser cet outil par les étudiants pour s'assurer qu'il permet également d'offrir les performances docimologiques des TC.

Mots-clés : application mobile, test de concordance, fichiers 3D, odontologie

CO 37

Formation médicale continue par le serious game « Hygie » : actualiser nos connaissances efficacement, en s'amusant ?

Louis-Baptiste Jaunay

Paris, France

La formation continue constitue un travail fastidieux et réalisé de façon inégale. Les outils actuels de formation présentent des limites d'applicabilité pointées par les médecins. Des supports pédagogiques innovants, les jeux vidéo pédagogiques (« *serious game* ») présentent des avantages en termes d'efficacité et de diffusion. En effet, ils offrent la possibilité de combiner des activités d'apprentissage efficaces telles que le *testing*, le *feedback*, les rappels espacés dans le temps (*spaced repetition*) et l'apprentissage par résolution de problèmes avec une expérience positive et des défis fournis par le jeu, dans un environnement sans risque. Par conséquent, les jeux vidéo pédagogiques favorisent une participation active et une

autonomie à l'apprenant, deux qualités cruciales en andragogie, ou pédagogie de l'adulte.

Une première version d'un jeu vidéo pédagogique nommé Hygie a été développée en 2017. Dans Hygie, le joueur tient le rôle d'un médecin généraliste en consultation et répond aux questions des patients. Les questions étaient issues d'articles sources issus de revues indépendantes de médecine fondée sur les preuves (revues Prescrire et Minerva) portant sur les 5 motifs les plus fréquents de consultation en médecine générale (disponible en accès libre à l'adresse : <http://hygie-jeu.fr/>) (1). Cette première version a été évaluée par un essai randomisé auprès de 269 médecins généralistes, montrant un apprentissage plus efficace et persistant à 1 mois en comparaison avec la lecture d'articles (gain moyen de 2,3/14 dans le groupe Hygie et de 1,3/14 dans le groupe de lecture, $p = 0,02$) (2). Le taux de participants qui a déclaré avoir utilisé les connaissances acquises grâce au support pédagogique était significativement supérieur dans le groupe Hygie (77 % dans le groupe Hygie, 53,2 % dans le groupe de lecture, OR = 2,9 IC95 : 1,2-7,4) (2). 87 % des avis étaient favorables à l'utilisation d'Hygie pour la mise à jour de leurs connaissances médicales. Les données qualitatives ont montré que les participants avaient apprécié Hygie pour ses aspects ludiques, interactifs, stimulants et donnant l'impression d'un apprentissage efficace (2).

Une nouvelle version d'Hygie a été développée en 2020 pour la formation continue (disponible en accès libre à l'adresse : <https://demo.hygie-productions.fr/>), ajoutant à la narration et aux cas cliniques les fonctionnalités suivantes :

- Activité diaporama permettant de présenter des diapositives de cours
- Activité articles permettant de présenter des articles scientifiques sous la forme d'abstract avec un lien vers la source
- Espace de discussion de type forum au sein de chaque activité permettant de commenter et échanger à propos des connaissances médicales présentées
- Accessibilité multi-supports (ordinateur, tablette, smartphone).

Deux modules d'eDPC ont été réalisés à partir de cette nouvelle version à propos de :

- La prise en charge des angines et rhinopharyngite
 - Les bonnes pratiques cliniques en recherche biomédicale
- Ayant vocation à devenir une plateforme de communication et de diffusion des données indépendantes fondées sur les preuves, Hygie a vocation, à terme, à être enrichi par les « médecins-joueurs » eux-mêmes et fédérer une communauté autour des thèmes de l'indépendance de la formation et de l'apprentissage par le jeu.

Mots-clés : *serious game*, formation médicale continue, essai randomisé

Références

1. Jaunay L-B, Zerr P, Peguin L, Renouard L. Hygie : création d'un outil pédagogique interactif et ludique de type *serious game* pour la formation continue. *Revue Exercer* 2018;147:424-30.

2. Jaunay L-B, Zerr P, Peguin L, Renouard L, Ivanoff A-S, Picard H, et al. Development and Evaluation of a New Serious Game for Continuing Medical Education of General Practitioners (Hygie): Double-Blinded Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res* 2019;21:e12669.

CO 38

Inclure des patients dans les panels de formation par concordance de jugement

Mathieu Lorenzo^{1,2}

¹CFRPS, Faculté de médecine de Strasbourg, Strasbourg, France

²Département de médecine générale, Faculté de médecine de Strasbourg, Strasbourg, France

Introduction : Les formations par concordance de jugement sont un outil pédagogique permettant de développer le professionnalisme des étudiants (1). Face à une vignette confrontant l'apprenant à un dilemme éthique, moral ou déontologique, l'étudiant doit juger le caractère acceptable ou non de cette attitude en justifiant sa réponse (1). Il compare ensuite sa réponse et la justification de celle-ci aux réponses et justifications d'un panel de référence (1).

Ce panel est habituellement constitué uniquement de pairs. Pourtant, de nombreux modèles théoriques de la professionnalisation placent le rapport à la société (et donc aux patients) comme primordial dans le développement de l'identité professionnelle (2).

Pour rechercher une possible valeur ajoutée de l'ajout de patients dans les panels de référence des formations par concordance de jugement, nous avons réalisé une étude comparant les profils de réponse d'un groupe de patients et d'un groupe de médecins généralistes à un échantillon de questions d'une formation par concordance de jugement.

Méthodes : Nous avons soumis quinze vignettes d'une formation par concordance de jugement (FpC-J) en ligne à des panels de médecins généralistes et de patients. Pour chaque vignette, les participants devaient juger un comportement sur une échelle de Likert à quatre modalités : totalement inacceptable, difficilement acceptable, plutôt acceptable ou totalement acceptable. Ces réponses étaient accompagnées d'une justification textuelle. Nous avons effectué une analyse statistique des réponses pour rechercher des différences significatives entre les groupes ainsi qu'une analyse thématique des justifications.

Résultats : 40 médecins généralistes et 70 patients ont participé à l'étude. Nous avons mis en évidence des différences statistiquement significatives sur neuf questions (60 %) entre les panels de médecins généralistes et de patients. Les divergences

étaient en lien avec divers thèmes comme la continuité des soins, la sécurité du patient ou la confraternité.

Conclusion : Inclure des patients dans les panels de FpC-J semble être un moyen d'enrichir la rétroaction proposée via cet outil. Cela pourrait permettre de rapprocher le profil de sortie des futurs professionnels de santé des attentes de la société en lien avec la responsabilité sociale des institutions de formation.

Mots-clés : Formation par concordance, professionnalisme, patients, panel

Références

1. Foucault A, Dubé S, Fernandez N, Gagnon R, Charlin B. Learning medical professionalism with the online concordance-of-judgment learning tool (CJLT): A pilot study. *Med Teach* 2015;37(10):955-960. doi:10.3109/0142159X.2014.970986
2. Cruess SR, Cruess L.R., Steinert Y. Linking the teaching of professionalism to the social contract: A call for cultural humility. *Med Teach* 2010;32:357-9

CO 39

ECOS Game : un jeu sérieux pour préparer les ECOS

Claudine Wulfman¹, Alice Germa²,
Marion Schlumberger³, Claire Valencien⁴,
Marjolaine Gosset⁵

¹Prothèse, Université de Paris, Montrouge, France

²Santé publique, Université de Paris, Paris, France

³Etudiant, Université de Paris, Paris, France

⁴TICE, Université de Paris, Paris, France

⁵Parodontologie, Université de Paris, Paris, France

Contexte : Les ECOS sont reconnus comme mode d'évaluation des compétences dans les disciplines biomédicales. L'un des enjeux actuels est la préparation à un mode d'évaluation nouveau pour les étudiants et générateur d'anxiété. Un jeu sérieux a été développé pour compléter le dispositif pédagogique existant (cours d'introduction, vidéo de présentation et examen blanc).

Objectifs : Les objectifs du jeu sont de familiariser les étudiants avec le déroulement de l'épreuve, de les préparer à la gestion du temps et de limiter l'anxiété.

Méthodes : Le jeu a été développé sur le logiciel VTS et déposé sur l'espace numérique de travail des étudiants de 4^{ème} et de 5^{ème} année. Lors du jeu, l'étudiant passe un examen virtuel de 4 stations dans un environnement proche des conditions réelles. L'évaluation du jeu sérieux a été quantitative (nombre de connexions et nombre moyen de connexions par étudiant)

et qualitative (questionnaire). Ce protocole a été validé par le comité d'éthique de l'Université.

Résultats : 97 % des étudiants de 4^{ème} année et 60 % des étudiants de 5^{ème} années ont utilisé le jeu, avec un nombre moyen de connexions de 4,37 et 2,53 respectivement. Tous les étudiants se sont déclarés bien préparés à l'examen. Les étudiants de 4^{ème} année ont jugé que ECOS Game était une aide pour la gestion du temps et du stress. Pour les étudiants de 5^{ème} année, qui avaient déjà une expérience des ECOS, le jeu n'était pas aussi efficace pour la gestion du stress (22 %) et du temps (41 %). L'anxiété était significativement plus importante en 5^{ème} année.

Discussion : ECOS Game a été développé pour préparer les étudiants à un format d'évaluation inhabituel. C'est un outil disponible 24/24h, peu consommateur en temps et en encadrement. Il apparaît complémentaire aux examens blancs, auxquels les étudiants accordent une très grande importance. Bien que les stations virtuelles soient inspirées de stations réelles, ce jeu sérieux n'est pas un outil de formation aux compétences cliniques. Les différences d'appréciation montrent un intérêt plus grand des étudiants novices. L'importance des enjeux en 5^{ème} année (choix des options en 6^{ème} année et droit d'exercice) expliquerait l'anxiété plus élevée. Pour les étudiants, la reproduction des durées d'épreuve dans le jeu (5 min/station) n'était pas révélatrice de la tension ressentie durant l'examen. Ils ont également demandé un retour plus détaillé sur les réponses attendues.

Conclusion : Le jeu sérieux est un médium innovant attractif pour les étudiants. Actuellement, de nouvelles stations sont en développement, avec des grilles de score construites sur le modèle des grilles d'examen. Les modes de jeu sont adaptés pour permettre à l'étudiant de travailler dans les durées réelles d'épreuve ou en mode rapide.

La possibilité de réaliser des stations sous format digital prend un relief nouveau dans le contexte pandémique mondial. Pourrions-nous un jour proposer un examen 100 % digital ? La possibilité d'inclure des éléments d'intelligence artificielle et de réalité augmentée ouvre de nouvelles perspectives.

Mots-clés : ECOS, simulation, jeu sérieux

Référence

Germa A, Gosset M, Gaucher C, Valencien C, Schlumberger M, Colombier ML, Moreau N, Radoï L, Boukpeï T, Davit-Beal T, Vital S, Wulfman C "OSCEGame: A serious game for OSCE training" Eur J Dental Educ. 2020 <https://doi.org/10.1111/eje.12643>

CO 40

Simulation médicale en formation initiale de psychiatrie : bilan de trois années d'une première expérience Maghrébine et Africaine dans

un contexte de pandémie COVID-19

Roukaya Benjelloun¹, Yassine Otheman², Elkhansaa Layoussifi³

¹ Université Mohammed VI des sciences de la santé, Faculté de médecine, Casablanca, Maroc

² Service de psychiatrie, Hôpital militaire Moulay Ismaïl, Faculté de médecine et de pharmacie, Université Mohammed Ben Abdellah, Fès, Meknès, Maroc

³ Centre psychiatrique universitaire, Faculté de médecine et de pharmacie, Université Hassan II, Casablanca, Casablanca, Maroc

La Faculté de médecine de l'Université Mohammed VI des sciences de la santé dispose en son sein d'un centre international de simulation médicale dispensant régulièrement des sessions de formations de formateurs en simulation en santé et en pédagogie active et prenant en charge une partie de la formation initiale des étudiants en médecine.

Avant 2018, la formation initiale en santé mentale était répartie uniquement entre cours magistraux, enseignements dirigés, stages hospitaliers et séances de cas cliniques.

En 2018, et pour la toute première fois au Maroc, au Maghreb et en Afrique, nous avons lancé le premier programme d'apprentissage par la simulation de gestion des urgences psychiatriques au profit des étudiants de cinquième année de médecine. Ce programme d'apprentissage a reposé sur des scénarii avec patients simulés, sur la base d'objectifs pédagogiques structurés en cohésion avec le reste de l'enseignement de psychiatrie. L'accent a été porté sur le renforcement des compétences des apprenants à implémenter leurs connaissances théoriques, à communiquer avec un patient en souffrance mentale aiguë, à gérer leurs propres émotions et à guider un raisonnement clinique et une prise en charge adéquates en situation d'urgence.

En 2019, le programme a été reconduit mais sous un format différent. En effet, nous sommes passés d'un seul thème d'apprentissage travaillé sur une semaine, par deux formateurs à un programme englobant quatre thèmes d'apprentissage, conduit sur quatre semaines et porté par quatre formateurs.

L'expansion du programme d'apprentissage par la simulation de gestion des urgences psychiatriques est allé de paire avec la nécessité d'évaluer ce dispositif de formation selon différentes dimensions : l'auto-évaluation des apprenants (auto-questionnaire évaluant la satisfaction, le sentiment de sécurité et l'efficacité personnelle), l'auto-évaluation des formateurs (évaluation du débriefing au moyen de la version française du DASH©) ainsi que l'impact de cette intervention pédagogique sur les compétences des apprenants (comparaison des résultats Pré-test/ Post-test)

En 2020, et dans le contexte de pandémie mondiale au COVID-19 nous avons maintenu notre programme de simulation à la différence près que nous l'avons mené en distanciel : seuls deux apprenants étaient présents in situ, le reste suivaient l'ensemble des étapes via la plateforme de cours à distance de notre université. Cette expérience de simulation en santé mentale en distanciel constitue une première.

Mots-clés : Simulation, psychiatrie, urgences, patients simulés

Références

1. Williams B, Reddy P, Marshall S, et al. Simulation and mental health outcomes: a scoping review. *Adv Simul* 2, 2 (2017). <https://doi.org/10.1186/s41077-016-0035-9>
2. Abdool PS, Nirula L, Bonato S, et al. Simulation in Undergraduate Psychiatry: Exploring the Depth of Learner Engagement. *Acad Psychiatry* 2017;41:251–261. <https://doi.org/10.1007/s40596-016-0633-9>
3. Piot M, Dechartres A, Guerrier G, et al. Effectiveness of simulation in psychiatry for initial and continuing training of healthcare professionals: protocol for a systematic review *BMJ Open* 2018;8:e021012. doi: 10.1136/bmjopen-2017-021012

CO 41

Intérêt de l'imagerie mentale dans la phase novice de l'apprentissage d'une gestuelle chirurgicale : exemple de l'anastomose digestive manuelle

Tarik Souiki¹, Mohamed Benzagmout², Khalid Mazaz¹, Said Boujraf²

¹Chirurgie, CHU Fes, Fes, Maroc

²Laboratoire neurosciences cliniques, Faculté de médecine de Fès, Fès, Maroc

Introduction : L'utilisation de l'imagerie mentale (IM) dans l'apprentissage est connue depuis longtemps dans les domaines du sport et de la musique. Or, elle reste très peu utilisée dans l'apprentissage chirurgical ; dans la littérature peu d'articles ont évalué sa faisabilité et son utilité. Le but de notre étude est d'évaluer l'impact de l'utilisation de l'imagerie mentale dans l'apprentissage de la gestuelle chirurgicale chez les novices.

Méthodes : Il s'agit d'une étude prospective randomisée comparative en simple aveugle. Dix-sept résidents et interne de chirurgie (1^{er} semestre) ont été randomisés en deux groupes : un groupe « Imagerie Mentale » (IM ; n = 9) qui a bénéficié d'un exercice d'imagerie mentale et un groupe témoin (n = 8) qui n'a pas eu d'exercice d'IM. Chaque participant a été invité à réaliser une anastomose digestive manuelle sur intestin bovin. Chaque procédure a été analysée selon 14 critères qualitatifs,

chacun coté 0, 1 ou 2 selon que le geste n'était pas acquis, qu'il était effectué avec efforts, ou maîtrisé ; le score serait à 28 pour qui maîtriserait les 14 gestes. Une comparaison statistique non paramétrique entre les deux groupes a été réalisée.

Résultats : Les deux groupes d'étudiants étaient homogènes quant à l'âge, le sexe, la latéralité et l'expérience chirurgicale. Le score globale moyen est significativement supérieur dans le groupe IM (17,78 écart type = 2,42) par rapport au groupe témoin (10,63, écart type = 2,85). Par ailleurs, en comparant chaque item d'évaluation séparément, la différence n'était statistiquement significative que pour 6 items sur 14.

Conclusion : Dans cette étude un exercice d'imagerie mentale, succédant à une séquence d'apprentissage et précédant une séance d'évaluation a permis aux étudiants de mieux mémoriser les gestes à accomplir. Si l'imagerie mentale ne pourra pas se substituer à l'apprentissage traditionnel de la chirurgie chez les novices, elle pourrait en être complémentaire en améliorant l'acquisition de certaines habiletés techniques.

Mots-clés : imagerie mentale, pratique mentale, formation en chirurgie

Références

1. Arora S, Aggarwal R, Sevdalis N, Moran A, Sirimanna P, Kneebone R, et al. Development and validation of mental practice as a training strategy for laparoscopic surgery. *Surgical Endoscopy* 2010;24(1):179-87.
2. Immenroth M, Bürger T, Brenner J, Nagelschmidt M, Eberspächer H, Troidl H. Mental Training in Surgical Education. *Ann Surg* 2007;245(3):385-91.
3. Rao A, Tait I, Alijani A. Systematic review and meta-analysis of the role of mental training in the acquisition of technical skills in surgery. *The American Journal of Surgery* 2015;210(3):545-53.

CO 42

La simulation comme aide à l'évaluation de l'apprentissage de la mise en place de cathéters artériels sous échographie

Julien Raft¹, Anne-Sophie Lamotte², Léo Coinus³, Isabelle Clerc-Urmes⁴, Cédric Baumann⁴, Philippe Richebe⁵, Hervé Bouaziz³

¹Anesthésie, Institut de cancérologie de Lorraine, Vandœuvre-lès-Nancy, France

²Laboratoire interuniversitaire des sciences de l'éducation et de la communication LISEC EA 2310, Université de Lorraine, Nancy, France

³Anesthésie, Université de Lorraine, Nancy, France

⁴Methodological, Promotion and Investigation Department, UMDS, Université de Lorraine, Nancy, France

⁵Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Université de Montreal, Montreal, Canada

Introduction : La pose d'un cathéter artériel (KTA) est une procédure fréquente pour la surveillance hémodynamique et le prélèvement sanguin. La pose traditionnelle est effectuée en utilisant les connaissances anatomiques avec palpation du pouls. Les taux de réussite se sont avérés supérieurs avec un écho guidage pour des opérateurs entraînés. La pose d'un KTA échoguidé nécessite une formation spécifique aussi bien dans la connaissance de l'échographie que la manipulation de la sonde. Il n'existe pas d'étude évaluant la pose de KTA chez les novices en échographie. Nous avons émis l'hypothèse que l'utilisation de l'échographie pour les novices, faciliterait la ponction d'un modèle de simulation d'artère.

Méthode : Une étude prospective randomisée contrôlée en *crossover* a été menée auprès de novices en échographie sur un simulateur de poignet en gelatine. Après un enseignement de 30 minutes, trois sessions d'entraînement ont été proposées : un guidage échographique avec pression artérielle (PA) basse, une technique de la palpation du pouls avec une PA haute et une technique de palpation avec une PA basse. Tous les volontaires ont réalisé les 3 sessions mais pas dans le même ordre pour les 2 premières sessions (échographie vs palpation PA élevée). Le critère de jugement principal de cette étude était le nombre moyen de tentatives avant réussite de la pose d'un KTA. Un critère de jugement secondaire était le nombre de mouvements de l'aiguille = nombre de tentative + nombre de changements de direction aiguille. Le calcul de la taille de l'échantillon était basé sur une analyse antérieure [Hansen 2014]. Nous avons supposé que le nombre moyen ($\pm$ écart type) de tentative avant succès serait de $1(\pm 0.5)$ dans le groupe échographie versus $1.5(0.5)$ dans le groupe palpation avec PA élevée. Avec un risque alpha fixé à 2.5 %, une puissance statistique de 80 % et un ratio de 1:1, il a été estimé que 19 volontaires par sous groupe seraient nécessaires pour montrer une différence moyenne de 0.5. Une analyse comparative a été réalisée en utilisant un test de Fisher pour les variables catégorielles et un test de Wilcoxon pour les variables continues. La randomisation et les analyses ont été effectuées à l'aide du logiciel SASv9.4 (SAS Institute, Cary NC, USA).

Résultats : Vingt étudiants novices en échographie ont participé à l'étude. Le nombre moyen de tentatives avant succès utilisant la technique échoguidée était significativement inférieure $1.1(\pm 0.4)$ pour la technique échoguidée vs. $1.6(\pm 0.8)$ pour la technique palpation PA élevée ($p = 0.02$) vs. $2.5(\pm 1.4)$ pour la technique palpation PA basse ($p = 0.0001$). 100 % des participants ont réussi après le 12^{ème} mouvement d'aiguille dans le groupe échographie, après le 19^{ème} mouvement d'aiguille dans le groupe palpation avec une PA haute et après le 25^{ème}

mouvement d'aiguille dans le groupe palpation avec une PA basse. La durée totale avant réussite n'était pas significativement différente entre les deux premières sequences (échographie vs palpation PA élevée).

Conclusions : L'utilisation pour la première fois d'échographie lors la pose d'un KTA est bénéfique avec significativement moins de tentatives. Ce travail montre l'importance de l'évaluation scientifique en simulation et pas uniquement comme support à l'enseignement. Ces résultats doivent être confirmés lors d'essais réels sur des patients.

Mots-clés : simulation, cathéter artériel, échographie

Référence

Hansen MA, Juhl-Olsen P, Thorn S, Frederiksen CA, Sloth E. Ultrasonography-guided radial artery catheterization is superior compared with the traditional palpation technique: a prospective, randomized, blinded, crossover study. *Acta Anaesthesiol Scand* 2014;58(4):446-52.

CO 43

Evaluer par la simulation en formation aide-soignante

Rita Kehrer, Cathie Faber

IFSI Saint Vincent, Groupe Hospitalier Saint Vincent, Strasbourg, France

La formation des aides-soignantes, dans le cadre d'une alternance intégrative, comprend différents temps d'évaluation théoriques et pratiques. Outre les évaluations de stage effectuées par les équipes de terrain, deux évaluations professionnelles *in-situ* appelées « mises en situations professionnelles (MSP) » jalonnent le parcours des stagiaires. Durant celles-ci, l'élève doit mettre en œuvre un accompagnement adapté à la situation clinique et à la personne, suivi d'une restitution de démarche clinique argumentée. L'évaluation est réalisée conjointement par un formateur de l'IFSI et un professionnel de lieu de stage. Les temps d'évaluation des pratiques font partie intégrante de la formation professionnelle permettant de faire un point d'étape sur la progression de l'élève, de valider l'acquisition des compétences requises au métier tout en incluant aussi une part formative non négligeable.

Avec pour volonté de maintenir l'état d'esprit de la MSP, tout en limitant les risques de transmission de la Covid sans accroître la charge de travail des équipes de terrain, déjà hypersollicitées par le contexte sanitaire, et dans un contexte incertain de couvre-feu/confinement, l'équipe pédagogique de l'IFSI St Vincent a décidé de proposer un dispositif alternatif d'évaluation, remplaçant la MSP par une simulation avec patient standardisé.

Dans le cadre des formations en santé, la simulation est principalement proposée pour des temps d'apprentissage car elle facilite l'ancrage des acquisitions grâce à l'analyse réflexive issue de la pratique, permettant ainsi sa conceptualisation. Proposer de mettre en place une simulation pour des évaluations en formation aide-soignante a donc été un défi et une innovation qui a beaucoup questionné l'équipe.

La démarche a été menée en deux temps distincts. Dans un premier temps, la simulation a été introduite par le biais d'une évaluation formative, permettant à l'élève de se familiariser avec cette méthode et repérer les attendus liés à l'évaluation du module en question. Puis, dans un second temps, l'évaluation par simulation a été déployée en remplacement de la MSP traditionnelle.

La présentation se veut comme un retour d'expérience de l'équipe de formateurs et des élèves. Elle présentera la démarche de projet mise en œuvre ainsi que les questionnements et les réajustements effectués par l'équipe au fur et à mesure du déploiement du dispositif d'évaluation, ainsi qu'une évaluation du dispositif en lui-même. À l'aube de la refonte du curriculum de la formation aide-soignante, ces éléments permettront de discuter des points forts et des points de vigilance repérés pour une éventuelle mise en œuvre plus pérenne de ce type de dispositif d'évaluation.

Mots-clés : Evaluation formative et normative, Simulation

Références

1. Haute autorité en santé. Développement professionnel continu. Simulation en santé. 2019 [On-line] Disponible sur : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-07/simulation_en_sante_fiche_technique_methode_de_dpc.pdf
2. Boet, Sylvain, Jean-Claude Granry, et Georges Savoldelli. La simulation en santé : de la théorie à la pratique. Springer, 2013
3. Pelaccia Thierry (sous la dir.). Comment (mieux) former et évaluer les étudiants en médecine et en sciences de la santé ? De Boeck, 2016

CO 44

Le *speed dating*, un outil pédagogique pour améliorer la transprofessionnalité

Patricia Picchiottino¹, Enrick Monachon², Jean-Pierre Bosson¹, Danielle Mathy²

¹ Centre Interprofessionnel de Simulation, Haute Ecole de Santé Genève, Geneva, Suisse

² Centre Interprofessionnel de Simulation, Hôpitaux Universitaires de Genève, Geneva, Suisse

Introduction : Dès 2010, Julio Frenk relève l'importance de développer les compétences interprofessionnelles chez les professionnels de santé, pour répondre aux grands défis des

systèmes de santé et du social, comme le vieillissement démographique, la prévalence accrue des maladies chroniques et la multimorbidité. Mais Julio Frenk va plus loin et insiste sur l'importance de viser le transprofessionnalisme, c'est-à-dire la formation d'autres professionnels non soignants également impliqués dans la prise en charge des patients pour améliorer la qualité et la sécurité des soins.

Contexte : À Genève, un organe chapeautant les établissements médico-sociaux (EMS) a mandaté le Centre Interprofessionnel de Simulation (CIS) pour participer à la co-construction d'une formation pilote en soins palliatifs pour le personnel de 3 EMS comportant un volet destiné au travail d'équipe transprofessionnel. Outre le personnel infirmier, médecins et aides-soignants, la formation était destinée aux autres professionnels travaillant en EMS : cuisiniers, femmes de ménages, techniciens, administratifs, animateurs sociaux-culturels, cadres dirigeants. Les objectifs de cette formation étaient notamment de renforcer la connaissance des rôles et responsabilités de chacun, de développer une culture commune et de donner des outils utilisables au quotidien pour améliorer la collaboration.

Méthode : En introduction à cette journée et en fonction des objectifs visés, nous avons opté pour une activité de *speed-dating*.

33 participants ont participé à l'activité qui s'est déroulée en plusieurs temps. Dans le premier temps, les participants ont été associés en couple de différentes professions. Chaque duo échangeait durant 6 minutes autour de 3 questions. Puis, à la façon du *speed-dating*, les duos changeaient pour deux tours supplémentaires. Le but étant que chaque professionnel rencontre 3 personnes de profession différentes. Les questions étaient les suivantes :

- Dans mon activité, j'ai l'impression que ce qui est moins connu est :
- Dans mon langage professionnel, je dois souvent expliciter le terme ou l'acronyme suivant :
- Quelles sont les idées qui te viennent sur ma profession (quelles sont tes représentations) ?

Dans un deuxième temps, les professionnels d'une même profession se retrouvaient pour faire une synthèse des éléments recueillis à partir des questions suivantes :

- Quels éléments surprenants avez-vous identifié sur votre profession ?
- Qu'avez-vous appris sur les autres professions ?

Dans un troisième temps, un rapporteur du sous-groupe faisait une restitution à l'ensemble du groupe.

Résultats : Les points suivants ont été relevés dans chaque groupe professionnel :

- Prise de conscience d'un rôle de soignant chez le personnel non soignant
- Sentiment, de la part des non-soignants, d'être insuffisamment reconnu dans ce rôle est dans le travail quotidien en général

- Prise de conscience de la responsabilité de chacun dans la prise en charge globale du résident.
- Identification des comportements nuisant à la collaboration et recherche de pistes d'amélioration
- Identification des représentations et stéréotypes véhiculés par les différents professionnels.

Conclusion : Le *speed-dating* semble être une activité pédagogique pertinente pour faire émerger la question des rôles et responsabilités, renforcer la dynamique d'équipe et faire émerger une réflexion autour de l'amélioration des pratiques dans des équipes transprofessionnelles.

Mots-clés : Transprofessionnalité, *speed-dating* pédagogique, travail d'équipe

Références

1. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet* 2010;376(9756):1923-58. 21112623.
2. Renaut, P., Fiquet, L., Allory, E., Chapron, A., Hugé, S., & Annezo, F. Le speed dating pédagogique: une innovation pour enseigner la collaboration interprofessionnelle. *Exercer* 2015;118:84-90.

CO 45

IMP'ACT ! L'improvisation médicale pour les professionnels en santé : apports, compétences et transdisciplinarité

Julie De Wever^{1,2}, Mathieu Hainselin¹,
Maxime Gignon^{3,2}

¹ Université de Picardie Jules Verne, Amiens, France

² SimUsanté, Amiens, France

³ Pôle Préventions, Risques, Information médicale et Epidémiologie, Université de Picardie Jules Verne, Amiens, France

Face à des situations de soins toujours plus complexes, variées et urgentes, les professionnels en santé sollicitent des compétences techniques comme non techniques, toutes deux indispensables. Parmi ces compétences non techniques, prendre des décisions adéquates est essentiel au vu des enjeux vitaux, pourtant 80 % des accidents médicaux résulteraient d'erreurs de décision (St Pierre, Hofinger, & Buerschaper, 2008). Également, communiquer est fondamental, tant entre professionnels qu'avec des patients, puisque 80 % des diagnostics seraient réalisés

correctement grâce à l'entretien relatif à l'histoire de vie des patients (Paley et al., 2011). L'empathie est également la qualité principale recherchée chez un médecin, pourtant, elle diminuerait avec les années de formation (Triffaux, Tisseron, & Nasello, 2018). Contrairement aux compétences techniques, il existe peu de formations pour communiquer de manière flexible, exprimer de l'empathie ou réagir urgemment, face à l'imprévisible, c'est-à-dire dédiées aux compétences non techniques.

L'improvisation théâtrale appliquée à la formation des professionnels en santé, appelée improvisation médicale, peut être considérée pour répondre à ces besoins, notamment en termes de communication, d'empathie et de prise de décision.

L'improvisation médicale applique les principes de l'improvisation théâtrale pour développer les compétences des professionnels en santé (Watson & Fu, 2016). En sollicitant la cognition, les émotions et le corps, en interaction avec l'environnement, cela en fait une approche intégrative du fonctionnement humain, aux effets bénéfiques sur la créativité ou encore la mémoire (Scott et al., 2001 ; Hainselin et al., 2018). Cette forme d'apprentissage dynamique par les pairs permet d'apprendre à maîtriser nos manières de communiquer, de prendre conscience du point de vue d'autrui et d'être flexible face à l'inattendu. Elle peut alors renforcer les compétences d'étudiants en santé, avant de l'appliquer en situations simulées, puis sur les lieux de soins. Ce dispositif propose aux étudiants en santé depuis 2019, une formation à l'improvisation médicale sous forme d'une unité d'enseignement libre (16 heures sur un semestre) délivrée par une formatrice professionnelle en improvisation. Ensuite, des simulations sont réalisées en contexte clinique sécurisé (SimUsanté, Amiens) entre étudiants en santé de différentes disciplines et étudiants en théâtre (patients simulés). Après chaque situation ciblant le relationnel, un débriefing collaboratif et interprofessionnel est réalisé (santé, arts, psychologie).

Afin d'évaluer ce dispositif, des échelles standardisées (communication, empathie, flexibilité psychologique) sont administrées aux étudiants suivant cette formation (avant et après) et ne la suivant pas (groupe contrôle). Cela, tout comme deux tâches informatisées ciblant les décisions sous pression temporelle via un paradigme de mouvement de points (décision perceptive) pour la première tâche, et des vidéos cliniques filmées subjectivement (génération libre de décision) pour la seconde tâche. Lors des simulations, une grille d'observation permet également d'évaluer la communication, l'empathie et les décisions (explicitées en entretien d'auto-confrontation).

Ce dispositif de formation innovant et attractif propose de former et d'accompagner les professionnels en santé. Cela, en permettant de développer des capacités cognitives et comportementales essentielles pour répondre à la complexité et l'imprévisibilité des situations professionnelles. Dans le but également d'améliorer la qualité de vie au travail et d'optimiser l'accompagnement des patients.

Mots-clés : Improvisation médicale, compétences, interdisciplinarité

CO 46

Contextualisation de l'apprentissage au travailler ensemble : un exemple sur un territoire rural

Laure Fiquet¹, Pierre Renault²

¹ Médecine générale, Université de Rennes 1, Rennes cedex, France

² Médecine générale, Université de Rennes 1, RENNES, France

Contexte : Former les futurs professionnels de santé à travailler ensemble est nécessaire pour les préparer à des pratiques collaboratives. Une formation interprofessionnelle rassemble chaque année 110 étudiants de 10 professions de santé et médico-sociale (assistants de service sociaux, diététiciens, ergothérapeutes, infirmiers, manipulateurs en électroradiologie médicale, masseurs-kinésithérapeutes, médecins généralistes, pharmaciens, podologues, sages-femmes) pendant 6 journées de formation. Il s'agit d'étudiants volontaires en fin de formation (une année de leur diplôme). L'objectif de cette formation est d'apprendre à ces étudiants à travailler ensemble.

Après avoir travaillé sur les représentations et l'identité professionnelle (module 1), la relation avec les patients (module 2), le dernier module de formation permet aux étudiants de réfléchir à la construction d'un projet de santé.

L'objectif du dispositif pédagogique de ce module est de permettre aux étudiants d'élaborer collectivement un projet pluriprofessionnel sur un territoire.

Présentation du dispositif : Poursuivant la dynamique des regroupements pluriprofessionnels en ambulatoire de type maisons de santé pluriprofessionnels, les étudiants réunis en groupes pluriprofessionnels de 10 participants sont amenés à imaginer leur projet sur un territoire rural donné. Ils ont une journée et demi pour mettre en oeuvre les grandes étapes d'élaboration de projets de santé pluriprofessionnels réalisés en ambulatoire.

A partir d'un diagnostic de territoire, d'une découverte de ce territoire et de la rencontre avec des professionnels de santé, des patients et des élus locaux, les étudiants doivent imaginer des projets de santé. Aucune contrainte ne leur est imposée. Ils doivent imaginer, construire ensemble. L'accent est mis ici sur une réalité ambulatoire mais ce qui importe surtout est la réflexion collective et la construction d'un projet.

Un temps de restitution des projets est organisé en fin de formation, en présence des formateurs, et des représentants des institutions partenaires (Agence régionale de santé, Mutualité sociale agricole, etc).

L'objet de la communication sera de présenter ce dispositif, de montrer en quoi il permet de contextualiser l'apprentissage de la collaboration pluriprofessionnelle. Cette élaboration met en

jeu certaines dimensions du travail collaboratif : positionner chaque professionnel dans un projet collectif, tenir compte des besoins des patients. Une dimension supplémentaire est ajoutée, celle des besoins de santé d'un territoire, rejoignant ici une dimension de soins apportés à une communauté.

Les étudiants appelés à construire collectivement un projet dans un contexte réel de santé sur un territoire donné, à se projeter dans une vie professionnelle, développent des projets innovants. Nous discuterons de l'intérêt de ce dispositif, de ses limites et des perspectives de développement au sein des formations interprofessionnelles en santé.

Mots-clés : collaboration, formation initiale, formation interprofessionnelle

CO 47

Forums citoyen sur l'accès à la formation en santé aux autochtones : une initiative innovante et un exemple d'engagement communautaire de la faculté de médecine de l'Université de Montréal

Ahmed Maherzi¹, Samuel Blain¹, Claudie Paul², Laurianne Petiquay³, Claudia Petiquay⁴

¹ Bureau de la responsabilité sociale, Faculté de médecine, Université de Montréal, Montréal, Canada

² Regroupement des Centres d'Amitié Autochtones du Québec, Québec, Canada

³ Centre d'Amitié Autochtone de La Tuque, La Tuque, Canada

⁴ Centre d'Amitié Autochtone de Trois-Rivières, Trois-Rivières, Canada

L'Association des facultés de médecine du Canada (AFMC) s'est engagée à long terme à promouvoir la responsabilité sociale (RS) et la santé des Autochtones¹. La faculté de médecine de l'Université de Montréal entend contribuer à cet engagement en réalisant un important projet partenarial qui cible et implique les populations autochtones qu'elle a le mandat de servir.

Le projet émane d'une collaboration partenariale entre le bureau de la RS de la faculté et le Regroupement des centres d'amitié autochtones du Québec (RCAAQ) : il vise à mieux comprendre les besoins spécifiques de formation en santé des populations autochtones, notamment en identifiant les enjeux liés à son accessibilité et à sa pertinence, à co-construire un plan d'action concerté et à assurer le suivi de sa mise en œuvre. Notre deuxième objectif est de sensibiliser nos étudiants et nos enseignants quant aux réalités autochtones et à leur culture.

Les populations prioritaires ciblées dans ce projet sont les Autochtones en milieu urbain des villes de La Tuque et Trois-Rivières.

Trois forums citoyens, ont été organisés entre mars et mai 2019 : Deux forums locaux et un forum régional ayant rassemblé 62 participants dont 40 autochtones ont permis de bien cerner les enjeux et d'identifier des pistes d'action. Cinq axes de travail ont été identifiés pour structurer notre plan d'action : la révision des critères d'admission et accroissement de la flexibilité des programmes, l'enrichissement du contenu des programmes pour une plus grande cohérence avec les réalités et valeurs autochtones, l'amélioration des stratégies de recrutement des étudiants autochtones et de soutien à leur préparation à des études et à l'emploi dans le domaine de la santé, un continuum de services pour favoriser la transition des étudiants autochtones vers la ville ainsi que l'ancrage culturel et communautaire pendant les études et un soutien financier adapté aux réalités et aux besoins des étudiants autochtones.

Cette démarche de consultation citoyenne a permis d'établir un lien de confiance avec la communauté autochtone et de co-construire ensemble ce projet académique. Cette approche constitue un exemple d'engagement communautaire de la faculté et servira de modèle pour des projets futurs prévus auprès d'autres populations vulnérables desservies par notre faculté.

Mots-clés : Responsabilité sociale, engagement communautaire, partenariat

Références

Engagement conjoint à agir pour la santé des autochtones.
<https://afmc.ca/sites/default/files/pdf/>

CO 48

Analyse des besoins pour la conception d'une formation in situ interprofessionnelle sur les compétences non techniques : améliorer la qualité des soins et la sécurité des patients pendant des événements de soins critiques

Claude Julie Bourque¹, Marta Martisella-Gonzalez², Nathalie Loye³, Evelyn Wassef², Audrey Larone Juneau⁵, Michael-Andrew Assaad⁵, Ahmed Moussa⁵

¹ Pédiatrie, Université de Montréal, Montréal, Canada

² Éthique clinique, Université de Montréal, Montréal, Canada

³ Éducation, Université de Montréal, Montréal, Canada

⁴ Néonatalogie, Université de Montréal, Montréal, Canada

⁵ Néonatalogie, CHU Sainte-Justine, Montreal, Canada

Problématique : Les professionnels de la santé doivent maîtriser des compétences techniques et non techniques essentielles pour assurer la sécurité des patients et des résultats optimaux. La simulation in situ peut améliorer le travail d'équipe et la satisfaction des équipes, mais il existe peu de données probantes sur l'effet de la formation en contexte de simulation in situ sur les compétences non techniques des professionnels. Nous avons réalisé une étude des besoins afin d'identifier les manques à combler relativement aux connaissances et aux compétences des équipes interprofessionnelles dans le contexte d'intervention de réanimation en néonatalogie.

Méthodes : Divers professionnels dans une unité de soins intensifs en néonatalogie ont répondu à un questionnaire mixte comprenant 1) des questions ouvertes sur la définition des concepts-clés décrivant les compétences non techniques, 2) une évaluation des besoins basée sur leur expérience d'interventions critiques et de réanimation en néonatalogie, 3) des questions sur la perception des performances passées des équipes et sur les risques latents liés à la sécurité pendant des interventions critiques, 4) des questions sur leur perception de la qualité des interactions avec les autres professionnels pendant des interventions urgentes, 5) des questions ouvertes sur leurs attentes envers la formation et les barrières à la participation à des formations en contexte de simulation, 6) des questions sociodémographiques. Une analyse descriptive des fréquences (relatives et absolues) et une analyse descriptive de contenu ont permis de produire des résultats convergents et complémentaires sur les besoins de formation.

Résultats : 125 professionnels ont répondu au questionnaire (taux de participation de 40 %). La gestion des ressources en situation critique et des compétences techniques spécifiques (communication avec la famille pendant les interventions, travail d'équipe et contrôle du stress) ont été identifiés comme les principaux besoins de formation. Au moins 50 % des répondants affirment que pendant un événement critique 1) ils se sentent anxieux, 2) ils ont l'impression que le leader n'est jamais identifié clairement, 3) les leaders ne coordonnent pas la communication entre les membres de l'équipe, 4) les membres de l'équipe ne répètent pas et ne valident pas l'information afin de s'assurer de la compréhension par tous les membres de l'équipe. Les deux tiers des répondants identifient la faiblesse du transfert des informations comme le principal risque latent de sécurité pendant un événement critique.

Discussion : Les failles de compétences identifiées par les professionnels sont liées aux compétences non techniques et spécifiquement au leadership, à la communication et à la gestion du stress. Il s'agit de compétences essentielles pour assurer la sécurité des patients et des résultats positifs. Le curriculum de formation en simulation in situ en développement inclura ces

concepts et permettra de mesurer les effets de la formation sur les comportements des professionnels et sur le changement dans la culture institutionnelle.

Mots-clés : formation interprofessionnelle, simulation, soins critiques, réanimation, compétences non techniques, communication, leadership, néonatalogie, partenariat patient

Références

1. Zimmermann K, Holzinger IB, Ganassi L, Esslinger P, Pilgrim S, Allen M, et al. Inter-professional in-situ simulated team and resuscitation training for patient safety: Description and impact of a programmatic approach. *BMC Med Educ.* 2015;15:189.
2. Miller KK, Riley W, Davis S, Hansen HE. In situ simulation: a method of experiential learning to promote safety and team behavior. *J Perinat Neonatal Nurs.* 2008;22(2):105-13.
3. Agency for Healthcare Research and Quality. TeamSTEPPS 2.0 Course Management Guide. March 2014.

CO 49

Impact d'un nouveau dispositif de formation numérique comparé au dispositif traditionnel sur les performances et la motivation dans l'enseignement des études précliniques en pharmacologie avec expérimentation animale

Roland Lawson¹, Claire Nikitopoulos²,
Sophie Leymarie³, James Javellaud¹, Jean-Luc Duroux⁴,
Jean-Jacques Moreau², Annick Rousseau⁴,
Nicolas Picard¹, Claire Demiot¹

¹ Pharmacologie, Université de Limoges, Limoges, France

² DUNES (Département d'enseignement Numérique en Santé), Université de Limoges, Limoges, France

³ Département de psychologie, CHU de Limoges, Limoges, France

⁴ Département de Biophysique et de Biostatistique, Université de Limoges, Limoges, France

Introduction : Les lois encouragent la réduction de l'utilisation des animaux en laboratoire et le respect de la règle des 3R (Réduire, Raffiner, Remplacer). L'enseignement numérique se présente comme une solution alternative innovante pour réduire le nombre d'animaux dans l'enseignement des études précliniques pharmacologiques en expérimentation animale. Cependant, l'impact de cette nouvelle technologie pédagogique

sur la performance et la motivation de nos élèves n'a pas encore été évalué. Les objectifs de l'étude étaient d'apprécier i) la performance de l'étudiant après l'enseignement avec ce nouvel outil pédagogique et ii) sa motivation par rapport à l'outil pédagogique traditionnel avec animaux vigils.

Matériel et méthodes : L'étude a été réalisée sur 18 étudiants (5ème année, filière industrie) après une réponse positive du comité d'éthique de Limoges. Ils ont été répartis en deux groupes de façon aléatoire : « Dispositif d'enseignement traditionnel » (Gpe tradi.) et « Dispositif d'enseignement numérique » (Gpe num.). Les 2 groupes ont étudié l'effet du furosémide sur la diurèse chez le rat. Le déroulement et les informations étaient les mêmes dans chaque groupe. La seule différence était la modalité d'enseignement. L'évaluation des performances (compétences précliniques pharmacologiques en expérimentation animale) a été réalisée avec un examen « surprise ». Deux questions générales ont été posées avant l'examen proprement dit. L'évaluation de l'effet du nouveau dispositif de formation numérique sur la motivation par rapport au dispositif traditionnel a été réalisée en se basant sur la théorie de l'auto-détermination de Deci EL et Ryan RM (2002).

Résultats : En ce qui concerne les performances, les notes des élèves des deux groupes étaient homogènes [3 (Gpe tradi.) vs. 3,5 (Gpe num.), $p > 0,05$] avant l'enseignement. Les résultats de l'examen n'ont montré aucune différence significative entre les deux groupes [8,2 (Gpe tradi.) v. 8,27 (Gpe num.), $p > 0,05$]. L'utilisation du nouveau dispositif de formation numérique n'a pas eu de répercussion sur la motivation intrinsèque ; en revanche il a eu une influence significative ($p < 0,05$) ou tendancielle sur la motivation extrinsèque et l'amotivation.

Discussion / Conclusion : La numérisation de l'enseignement de la pharmacologie préclinique avec l'utilisation d'animaux vigils ne diminue pas la performance des étudiants dans ce domaine. En revanche, elle renforce la motivation des étudiants à ne plus suivre des enseignements avec les animaux.

Mots-clés : enseignement de la pharmacologie pré-clinique, expérimentation animale, performance, dispositif de formation numérique, motivation

Références

- Deci, E.L., Ryan, R.M. (2002). Handbook of self-determination research. Rochester: University of Rochester Press.

CO 50

Modélisation opérationnelle de la définition de la compétence (selon Jacques Tardif)

Nejmeddine Hentati¹, Jihen Aloulou¹, Lamia Gargouri¹,
Kammoun Sami²

¹ Direction de la pédagogie et des Technologies éducatives, Faculté de médecine de l'université de Sfax, Sfax, Tunisie

² Doyen de la faculté de Médecine de Sfax, Faculté de médecine de l'université de Sfax, Sfax, Tunisie

Contexte : L'introduction de la médecine de famille comme spécialité dans un 3^{ème} cycle nouvellement créé a changé le rôle de la formation de base impliquant un changement curriculaire et des approches pédagogiques qui, selon les textes réglementaires, doivent s'organiser et s'orienter vers le développement des compétences des étudiants.

Problématique : Dans la littérature la notion de compétence est diversement décrite, peu délimitée et, surtout, difficile à mettre en application dans un programme de formation. Jacques Tardif définit la compétence comme un paradigme qui s'oppose, par sa nature, ses déterminants et sa gestion au paradigme comportemental de l'approche par objectif, dont les principaux traits sont la fragmentation et le contrôle des acquis. Si le programme de formation dans une approche par objectif se base sur des contenus disciplinaires facilement maîtrisable, la formation dans une approche par compétence se base sur un référentiel difficile à élaborer et à mettre en application.

Méthodologie : Nous avons adopté la définition de la compétence de Jacques Tardif pour sa clarté, sa simplicité lexicale, sa globalité et sa conformité avec les données des neurosciences cognitives et la complexité du monde réel. Elle est autosuffisante par la définition de l'acte, de sa finalité et des critères de sa réalisation. Pour opérationnaliser cette définition, nous avons associé certains principes émanant des recherches en neurosciences cognitives formulées en trois questions qu'on se pose avant d'entreprendre un acte de formation en pédagogie : former qui (profil d'entrée) ? le former à quoi (objet de la formation) ? le former pourquoi faire avec (profil de sortie) ? Finalement nous avons fait appel à des textes réglementaires, des recommandations et des consensus internationaux et mondiaux tel que celui sur la responsabilité sociale des facultés de médecine pour définir des profils de compétences et de poste. En réponse à la première question, nous considérons que nous formons une personne qui a ses propres compétences et prédispositions personnelles (cognitives, émotionnelles, relationnelles et managériales) à identifier. Pour la deuxième question, c'est de développer chez elle des compétences requises par la profession (compétences professionnelles) : interventions des soins, promotion de la santé, gestion, recherche et développement professionnel continue). Pour la troisième question, la réponse c'est pour répondre aux besoins de la population en matière de santé et de bien-être. Ceci nous a permis de circonscrire le curriculum basé sur le développement des compétences dans un triangle avec un côté correspondant aux compétences personnelles à mobiliser, un deuxième côté pour les compétences professionnelles à exercer (compétences professionnelles) et un troisième côté pour les domaines d'application.

Conclusion : le triangle des compétences nous a permis de concevoir un curriculum conforme aux exigences des textes réglementaires, répondants aux besoins de la société exprimées par les autorités dans une approche centrée sur le patient et respectant le cadre, légal, éthique et déontologique. Dans ce model nous avons pu intégrer les sciences fondamentales pour développer les compétences cognitives et les habiletés psychomotrices sur le normal et ses variantes ainsi qu'une préparation aux problèmes de santé.

Mots-clés : Conception, compétence, pédagogie médicale, curriculum

Références

1. Jacques Tardif : L'évaluation des compétences, documenter le parcours de développement. Edition Chenelière Education, 2006. ISBN 2-7650-1005-6
2. Fabienne Serina-Karsky et Augustin Mutuale, « Edgar Morin et l'éducation : la pensée complexe pour replacer l'humain au cœur d'une communauté de destin », Tréma [En ligne], 54 | 2020, mis en ligne le 01 décembre 2020, consulté le 14 décembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/trema/6357> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/trema.6357>.
3. Jean-Marie Dolle. Pour comprendre Jean Piaget. Edition Dunod, Paris, 1999. ISBN : 2-10-004765-5.

CO 51

La participation à un MOOC sur la supervision du raisonnement clinique s'accompagne-t-elle d'une amélioration de la perception du niveau de compétences des participants ?

Hubert Maisonneuve¹, Claire Peltier²,
Mohamed Amir Moussa¹, Nathalie Caire Fon³,
Marie-Claude Audetat¹

¹ UIGP - Faculté de médecine, Université de Genève, Genève, Suisse

² UIGP - Faculté de médecine, Université de Genève, Genève 4, Suisse

³ Département de médecine de famille et médecine d'urgence, Université de Montréal, Montréal, Canada

Dans la continuité du massive online open course (MOOC) sur les processus de raisonnement clinique publié sur la plateforme edulib, nous souhaitons proposer un cadre conceptuel de la supervision du raisonnement clinique et une formation à l'utilisation de méthodes concrètes aux professionnels de la santé qui encadrent des étudiants. Pour cela, au sein de l'alliance G3,

nous avons créé et mis en ligne un second MOOC en 2019. La perception et l'impact de ce type de formation auprès de son public cible sont souvent discutés dans la littérature. L'objectif de cette étude était d'analyser si ce MOOC contribuait au développement de la perception des compétences de supervision des participants ?

Au début et à la fin du MOOC, les participants ont répondu à un même questionnaire basé sur une traduction du Maastricht Clinical Teaching Questionnaire. Le questionnaire visait à identifier les compétences de supervision des participants en début et en fin de formation. Il comportait 24 questions, cotées sur 4 niveaux de réponses, de « pas du tout d'accord » à « d'accord ». Il explorait les dimensions : modèle de rôle, coaching, articulation du raisonnement, exploration des objectifs du stagiaire, environnement de travail protégé et développement de l'identité professionnelle pédagogique.

A ce jour, 140 participants ont répondu au questionnaire de début de MOOC. Dix participants ont répondu au questionnaire de fin de MOOC. La répartition des âges était homogène, 87 % avaient déjà encadré des stagiaires.

Parmi les réponses des participants ayant répondu au début et en fin de MOOC, nous observons 3 tendances dans l'évolution des réponses :

- Pour 16 questions réparties dans toutes les dimensions du questionnaire, on observait une amélioration avec des réponses migrant des assertions « pas du tout d'accord » et « pas d'accord », vers les assertions « plutôt d'accord » et « d'accord ».
- Pour 7 questions réparties dans les dimensions modèle de rôle, coaching, articulation du raisonnement, exploration des objectifs du stagiaire et développement de l'identité professionnelle pédagogique, on observait au contraire une tendance à la migration des réponses de l'assertion « d'accord » vers l'assertion « plutôt d'accord ».
- Pour 1 question de la dimension développement de l'identité professionnelle pédagogique, on constatait une dégradation avec une tendance à la migration des réponses des assertions « d'accord » et « plutôt d'accord » vers l'assertion « pas d'accord ».

En nous appuyant sur les 4 stades décrits par Maslow, le premier profil évoque une amélioration au sein du niveau conscient compétent, les deux profils suivants un passage du profil inconscient vers inconscient conscient. Ainsi, ces résultats préliminaires, limités par la taille de l'échantillon des répondants ayant terminé le MOOC, évoquent une amélioration de la perception du niveau de compétences des participants durant la formation. Ces résultats restent à être confirmés par l'analyse de l'ensemble de l'échantillon et la triangulation avec les données d'une étude qualitative menée en parallèle.

Mots-clés : Raisonnement clinique; supervision; MOOC

Références

1. Irby DM. Excellence in clinical teaching: knowledge transformation and development required. *Medical education*. 2014;48:776–84.

2. Stalmeijer R, Dolmans DHJM, Wolfhagen IHAP, Muijtjens AMM, Scherpbier AJJA. The Maastricht Clinical Teaching Questionnaire (MCTQ) as a Valid and Reliable Instrument for the Evaluation of clinical Teachers. *Acad Med*. 2010;85.

3. Caire Fon N, Poellhuber B, Audétat M-C, Charbonneau A, Crevier F., Berubé B. Les Massive Open Online Course (MOOC) sont-ils une méthode utile en pédagogie médicale ? Éléments de réponse avec l'exemple du MOOC-Processus de raisonnement clinique. *Pédagogie Médicale*. 2017;18(2):47-50.

CO 52

Comment former les médecins généralistes à l'accompagnement d'un patient ayant un trouble lié à l'usage de substance(s) ?

Lou Richelle¹, Sarah Nouwvynck²

¹ Département de Médecine Générale, Université Libre de Bruxelles, Bruxelles, Belgique

² Cellule d'Appui Pédagogique, Université Libre de Bruxelles, Bruxelles, Belgique

Selon les études, les étudiants en médecine et les médecins ont globalement des représentations assez négatives par rapport aux usagers de drogues¹. Différents dispositifs pédagogiques aux effets variables ont déjà été pensés à travers le monde pour améliorer les prises en charge. Les études pointent des carences à ce niveau dans la formation de base et cela a une influence sur les attitudes que les médecins ont par rapport à ce public². La littérature rapporte que les interventions qui ont le plus d'impact sont celles mettant en contact les étudiants en médecine et les patients ayant un trouble lié à l'usage de substance(s)³.

En 2018, un dispositif pédagogique nommé « Formation Assuétudes » a été élaboré pour les médecins généralistes en formation en Belgique francophone. Celui-ci vise à former des médecins compétents pour accompagner adéquatement tout type de patients consommateurs de substances en se basant sur l'expérience et des apports théoriques scientifiques. Il est attendu qu'à l'issue de la formation, l'apprenant soit capable de :

- Assurer le suivi d'un patient dans une approche globale des soins intégrant la collaboration interprofessionnelle ;
- Adapter ses pratiques et sa communication aux situations singulières en s'appuyant sur des représentations non stéréotypées des usages, usagers et substances ;
- Inclure dans ses accompagnements, la prévention et la réduction des risques

Pour atteindre ces objectifs principalement cognitifs et affectifs, le dispositif combine théorie et pratique. Le module dit "théorique" met en activité les étudiants pour qu'ils confrontent leurs préconceptions et développent un langage

adapté ; intègrent une approche globale dans leurs prises en charge ; découvrent la variété, la complexité et la multiplicité des situations et des pratiques à travers des échanges réflexifs sur des cas cliniques vécus. Ce module est enrichi par l'intervention de plusieurs autres acteurs de terrain en ce compris un pair-aidant.

Le module dit "pratique" constitue une expérience immersive d'un an à raison d'une demi-journée par semaine dans deux centres dédiés aux assuétudes, aux pratiques et aux publics variés. Dans chaque centre, une équipe pluridisciplinaire co-encadre et co-évalue les apprentissages de l'étudiant. Chaque parcours est individualisé en fonction des objectifs personnels, de la progression et du lieu de pratique de l'étudiant.

Nous évaluons cette recherche participative de manière mixte à différents moments-clés. D'un côté, nous réalisons des entretiens individuels semi-dirigés et des focus groups avec des participants et de l'autre, nous faisons passer des questionnaires de représentations et de compétences. Les lieux de formation sont partis prenantes depuis le début du projet de son élaboration et de son ajustement.

L'évaluation du dispositif tel qu'il a été pensé amène à se poser les questions suivantes :

- En quoi et comment ce dispositif de formation agit-il sur les représentations des médecins de manière longitudinale ?
- Les participants se sentent-ils capables de suivre des patients présentant des assuétudes au terme de la formation ? Quelles sont les activités et expériences qui agissent sur leurs sentiments de compétences dans ces types de suivi ?
- L'expérience immersive favorise-t-elle un accompagnement global de ces patients ?

Mots-clés : Formation pédagogique, assuétudes, médecine générale

Références

1. Van Boekel LC, Brouwers EPM, van Weeghel J et al. Stigma among health professionals towards patients with substance use disorders and its consequences for healthcare delivery : systematic review. *Drug Alcohol Depend.* 2013;131(1-2):23-35
2. Wood E, Samet J, Volkow N et al. Physician Education in Addiction Medicine. *JAMA.* 2013;310(16) :1673-1674
3. Livingston JD, Milne T, Fang ML et al. The effectiveness of interventions for reducing stigma related to substance use disorders : a systematic review, *Addiction.* 2012;107(1):39-50

CO 53

Organisation du module de formation à la communication en santé pour les internes de médecine générale à l'Université de Créteil

Mathilde Cognet^{1,2}, Florence Adeline-Duflot^{3,2}, Sophie Contactsis²

¹ Maison de santé universitaire, Sucy en Brie, France

² Département universitaire d'enseignement et de recherche en médecine générale, Faculté de santé - Université Paris Est Créteil, Créteil, France

³ Dinan, France

Contexte : La compétence relation, communication, approche centrée patient (RCAP) est centrale en médecine générale. L'expérience seule est insuffisante pour développer les habiletés de communication, ces dernières s'enseignent et s'apprennent. La réforme du Diplôme d'Etude Spécialisé (DES) de 2017 ainsi que l'intégration de patients partenaires enseignants (PPE) ont été l'occasion de modifier le programme du module « communication » des étudiants en troisième cycle de médecine générale pour la rentrée universitaire 2018.

Objectifs : L'objectif a été à la fois d'établir un programme de formation progressif, thématisé en fonction des situations de stage, en cohérence avec la nouvelle maquette du DES et de permettre l'intégration des PPE.

Méthode : Cette refonte pédagogique s'est construite à partir d'un consensus non formalisé des enseignants de communication du DMG et des représentants étudiants au cours de plusieurs réunions dont une demi-journée consacrée aux modalités d'accueil et d'intégration des PPE. Elle s'est appuyée sur une évaluation qualitative du module de formation existant par les étudiants, réalisée au premier semestre 2018, et sur les éléments du projet de recherche-action en cours visant à intégrer les PPE aux enseignements du 3e cycle de médecine générale.

Une évaluation quantitative de l'enseignement a été réalisée en juin 2019 auprès des étudiants. Une évaluation de l'intégration des PPE est en cours.

Résultats : Le programme de formation comporte 4 séances de 2 heures par an, soit 24 heures sur les 3 années du DES. Onze enseignants généralistes et trois PPE participent à cet enseignement, animent des groupes de 10 à 14 étudiants, dans des salles équipées de matériel audio-visuel adapté à la réalisation de consultations simulées exemplaires (apportées par les enseignants) ou authentiques (apportées par les étudiants). Les enseignements sont thématisés en fonction de la maquette des stages du DES. Les PPE interviennent auprès des 3 cohortes d'internes pour les cours thématisés sur l'annonce de la mauvaise nouvelle, le travail autour du renoncement au soin et du refus et l'éducation thérapeutique.

Plus de 90 % des étudiants ayant évalué le module considéraient que les apprentissages étaient utiles pour leur développement personnel et que leur réflexion était stimulée.

Discussion : La réorganisation du module devrait permettre d'améliorer l'adéquation entre l'enseignement de la communication et les situations rencontrées en stage par les internes. L'apport des PPE permettrait de mieux intégrer la perspective patient et ainsi améliorer la construction de la compétence RCACP. La formalisation du projet pourrait faciliter

l'harmonisation des pratiques entre enseignants afin d'être décliné de manière cohérente pour chaque étudiant. Les évaluations des enseignements et des enseignants doivent être poursuivies.

Mots-clés : Communication, Enseignement, Patient, Médecine générale

Références

1. Richard C, Lussier M-T. La communication professionnelle en santé. 2ème édition. ERPI. Montréal (Québec); 2016.
2. Cognet M, Compagnon L. Le module de formation à la communication en santé à la faculté de médecine de XXX: vécu et besoins des internes et perspectives d'amélioration (Thèse 2019).
3. Vallot S, Ferrat E, Attali C, Place du patient partenaire dans la formation initiale des internes de médecine générale : états des lieux à XXX et propositions (Mémoire 2017)

CO 54

L'examen terminal national classant français est-il prédictif de la performance des futurs internes ?

Typhaine Guerard, Pascal Staccini, Lucile Morgan, Jean Paul Fournier

Département de Pédagogie Médicale, Faculté de Médecine de Nice, Nice, France

La performance des futurs internes est inconstamment prédite par les examens terminaux, nationaux ou facultaires. L'objectif de cette étude était de chercher une corrélation entre le rang à l'examen national terminal français (ECNi) et la performance des futurs internes.

Méthode : La performance des internes en filières cliniques a été évaluée par le score de Lee regroupant 9 des 13 composantes de l'Entrusted Professional Activity. Il a été obtenu, après leur accord, pour les internes de la promotion 2018 affectés à Nice et formés à Nice et affectés hors Nice, lors de leur second semestre. Pour les niçois, nous avons corrélié similairement chaque composante de l'ECNi : Dossiers Cliniques Progressifs – DCP (il s'agit de 13 à 17 questions à choix multiple – QCM – séquentielles rattachées à 1 ou plusieurs vignettes cliniques, administrées en 3 blocs de 6 DCP), Questions isolées – QI (il s'agit de 120 QCM administrées en 1 bloc) et Lecture Critique d'Article scientifique – LCA (analyse critique de 2 articles scientifiques incluant 13 à 17 QCM séquentielles par article). L'analyse a porté sur chaque composante, et pour les DCP sur chaque bloc. Pour les DCP, nous avons analysé le nombre de spécialités impliquées. Pour les QCM, nous avons évalué leur qualité (score de Gierl dérivé, de 0 à 5) et leur niveau taxonomique

(Bloom). Les corrélations ont été mesurées par le coefficient de Pearson. Les scores de Gierl moyens ont été analysés 2 à 2 par test de Mann et Whitney. Les répartitions dans la taxonomie de Bloom ont été analysées 2 à 2 par le test exact de Fisher.

Résultats : Les données étaient disponibles pour 136 étudiants (57,3 % des internes interrogés), dont 76 niçois. Le rang de classement était faiblement corrélié à la future performance : $r = -0,184$, $p = 0,03$. Pour les niçois, le score à l'épreuve de DCP et de QI étaient significativement corrélés à la performance (respectivement : $r = 0,264$, $p = 0,0234$ et $r = 0,316$, $p = 0,0046$). Ils ne l'étaient pas pour la LCA. Pour les DCP, la corrélation était retrouvée pour les blocs 1 et 2 (respectivement : $r = 0,247$, $p = 0,0286$ et $r = 0,272$, $p = 0,0157$), mais restait non significative pour le bloc 3. Les QCM des blocs 1 et 2 avaient un score moyen de Gierl significativement supérieur à celui des QCM du bloc 3 : respectivement : $3,73 \pm 0,88$, $4,07 \pm 0,71$ et $3,30 \pm 0,79$; les QI avaient un score de $3,58 \pm 0,96$. Les proportions moyennes de QCM de niveau 1 de Bloom et le nombre moyen de spécialités traitées par DCP étaient similaires dans les 3 blocs.

Discussion et commentaires : Malgré ses limites évidentes (étude monocentrique, taux de réponse), notre étude propose une méthodologie innovante. Malgré des scores de corrélation faibles, elle suggère que les ECNi puissent prédire la performance des futurs internes en première année. Cette performance est en partie due à la qualité docimologique des questions utilisées.

Mots-clés : Examen classant national terminal (ECNi), Prédiction, Performance des internes

Références

1. Lee M, Vermillon M. Comparative values of medical school assessments in the prediction of internship performance Med Teacher 2018;40:1287-1292
2. Pugh D, De Champlain A, Gierl M, Lai H, Touchie C. Can automated item generation be used to develop high quality MCQs that assess application of knowledge ? Research and Practice in Technology Enhanced Learning (2020) 15:12

CO 55

Un examen clinique objectif structuré est-il réalisable dans le cycle clinique avec échantillon de 194 étudiants en gastro-entérologie ?

Smmain Nabil Mesli¹, Amina Berekci², Fouad Benamara¹, Amine Ghouali³, Latéfa Henaoui⁴

¹ Service de chirurgie viscérale A CHUTlemcen, Université Aboubeker Belakaid faculté de médecine Tlemcen, Tlemcen, Algérie

² Service de chirurgie viscérale B, faculté de médecine Tlemcen, Tlemcen, Algérie

³ Service de chirurgie viscérale A CHUTlemcen, centre hospitalo-universitaire Tlemcen, Tlemcen, Algérie

⁴ Service d'épidémiologie Tlemcen, faculté de médecine Tlemcen, Tlemcen, Algérie

Introduction : L'Examen Clinique Objectif Structuré (ECOS) est considéré comme l'instrument se rapprochant le plus de l'évaluation idéale de la compétence clinique, permettant une corrélation entre l'examen et la pratique réelle, permet une homogénéité. Par contre la faisabilité reste faible et reproductibilité difficile. L'expérience de ce type d'examen est encore très limitée dans notre faculté de médecine voire inexistante. La question qui se pose, peut-on réaliser dans notre faculté ce type d'évaluation pour un nombre important d'étudiants pouvant aller jusqu'à 200 candidats. L'objectif de notre examen était de tester la faisabilité de l'ECOS sur un échantillon important.

Matériel et méthode : le développement de cet ECOS a été élaboré par deux universitaires spécialiste en chirurgie viscérale, dont la responsabilité était la rédaction des cas, des scénarios, des grilles d'observations, des instructions aux patients simulés et aux observateurs. Pour ce qui est l'organisation de l'ECOS, les candidats étaient tous issus de la faculté de médecine de Tlemcen qui était au nombre de 194 candidats, qui étaient eu cours de formation pour le module de gastro-entérologie. L'examen s'est déroulé sur 1 jour et a consisté en 4 circuits de 4 stations, avec patient simulé, de 5 minutes chacune. La durée du circuit était de 20mn pour chaque candidat

Les stations étaient réparties en station interrogatoire, examen physique, iconographie et thérapeutique. Chaque station était notée différemment et dont le totale était de 100. A la fin de l'examen, tous les candidats et les observateurs ont rempli un questionnaire écrit type Likert contenant 21 questions. Sur le plan statistique, nous avons analysé les moyennes de toutes les stations et les moyennes de chaque candidat entre théorie et pratique.

Résultats : Le taux de réponse du questionnaire était de 81 %. La majorité des participants avec 70 % des candidats avaient estimé que le timing des stations était parfaitement adapté et 87 % des étudiants étaient satisfaits du nouveau concept d'évaluation. L'apport des scénarios et des malades simulés était approprié dans 81 % des cas. 59,70 % des candidats ont estimé que ce concept est le meilleur moyen de les évaluer de manière équitable. Les difficultés rencontrées en fonction des stations étaient celles de l'examen physique et iconographique ou respectivement les difficultés étaient de 38,6 % et 30,2 %. La moyenne générale de l'ECOS était de $13,536 \pm 2,446$, alors que les moyennes en fonction des stations étaient de $15,261 \pm 2,455$ pour station interrogatoire, de $27,67 \pm 6,589$ pour station examen physique, de $18,691 \pm 5,719$ pour la station iconographie et de $8,74 \pm 3,084$ pour la station thérapeutique. En comparant les

moyennes entre la théorie et l'évaluation ECOS, on retrouve une corrélation positive mais faible

Conclusion : Une évaluation par ECOS avec un nombre important d'étudiants n'a jamais été réalisée à ce jour dans notre faculté de médecine. Nous sommes conscients des limites de cette expérience avec un trop petit nombre de stations qui ne permet pas d'obtenir une bonne validité des contenus.

Le principal objectif n'était pas d'obtenir des résultats statistiques mais la faisabilité de ce mode d'évaluation au sein de notre milieu avec un aussi important nombre d'étudiants.

Mots-clés : Examen clinique objectif structuré, étudiants en gastro-entérologie, patients simulés

Références

1. Medical Students' Perception of Objective Structured Clinical Examination: A Feedback for Process Improvement. Abdurashheed A. Nasir, FWACS, Ayodeji S. Yusuf, FWACS, Lukman O. Abdur-Rahman, FWACS, Olanokunmi M. Babalola, FWACS, Ademola A. Adeyeye, FWACS, Ademola A. Popoola, FWACS, and James O. Adeniran, FRCS
2. An evaluative study of objective structured clinical examination (OSCE): students and examiners perspectives: Md Anwarul Azim Majumder¹ Alok Kumar^{1,2} Kandamaram Krishnamurthy^{1,2} Nkemcho Ojeh¹ Oswald Peter Adams¹ Bidyadhar.
3. Objective structured clinical examination, OSCEs: an advance in the teaching and learning process in the student's perception Fabiana Aparecida Mayrink DE OLIVEIRA^a, Fernanda Ribeiro PORTO^a, Cleide Gisele RIBEIRO^a Ana Estela HADDAD^b Rodrigo Guerra DE OLIVEIRA^a, Antônio Márcio Lima FERRAZ JÚNIOR^a

CO 56

Élaboration d'un outil d'évaluation des compétences de la phase d'approfondissement et de consolidation chez les étudiants en troisième cycle de médecine générale

Andry Rabiaza¹, Racha Onaisi^{2,3}, Juliette Macabrey^{4,5}, Agnes Hofferer¹, Céline Lajzerowicz², Mathieu Ariza⁶

¹ Département universitaire de médecine générale, Université de Caen Normandie, Caen, France

² Département de médecine générale, Université de Bordeaux, Bordeaux, France

³ Centre de Formation et de recherche en pédagogie des sciences de la santé, Université de Strasbourg, Strasbourg, France

⁴ Collège universitaire de médecine générale, Université Claude Bernard Lyon 1, Lyon, France

⁵ RESHAPE UCBL1, INSERM U1290, Université Claude Bernard Lyon 1, Lyon, France

⁶ Département de médecine générale, Université Picardie Jules Verne, Amiens, France

Introduction : Depuis la réforme de 2017, le Diplôme d'études spécialisées (DES) de médecine générale (MG) effectif en France est structuré en deux phases : une phase socle d'un an et une phase d'approfondissement de deux ans. Une phase de consolidation est prévue. Ce curriculum se base sur les descripteurs du référentiel de compétences de la discipline pour évaluer les niveaux de compétences des étudiants (1). Si un outil d'évaluation de la phase socle existe (2), aucun outil global valide, national et accessible n'existe pour évaluer les phases suivantes. Notre objectif était d'élaborer un outil d'évaluation des compétences de la phase d'approfondissement et de consolidation.

Méthode : Pour cela, le secteur pédagogie du Collège national des généralistes enseignants (CNGE) a coordonné un groupe de travail de 2019 à 2021 selon les principes de la méthode d'élaboration de recommandations de la pratique clinique (3). Un comité d'écriture national composé d'enseignants généralistes a été constitué. Après 10 réunions, il a proposé un référentiel d'évaluation du niveau attendu en fin de phase d'approfondissement et en fin de phase de consolidation. Cinq focus groups issus de plusieurs facultés françaises et composés d'étudiants, d'enseignants, de maîtres de stage ambulatoires et hospitaliers ont relu cette proposition et apporté des révisions. Le groupe national a réuni ces révisions puis les a soumis à un jury d'experts qui a validé la version révisée.

Résultats : Un outil présentant les modalités pratiques d'évaluation des 68 descripteurs composant les six compétences du référentiel a été proposé. Il présente une transposition pragmatique du référentiel de compétences en un référentiel d'évaluation. Il propose une progression de chaque compétence en fonction du niveau de l'étudiant et de sa phase de DES. Chaque modalité peut être évaluée selon l'outil au choix de l'évaluateur. Cela permet d'encourager une évaluation multi sources, s'appuyant notamment sur les stages et sur le portfolio.

Conclusion : Ce travail national inédit permet d'élaborer un outil d'évaluation des compétences des étudiants de troisième cycle de médecine générale plus simple et accessible que le référentiel de compétences existant pour la seconde partie de leur DES. Il pourra être utilisé comme support de validation en phase d'approfondissement et pour l'ensemble du DES en complément de la grille réalisée pour la phase socle. Des études de faisabilité et de validité inter-évaluateurs de ces outils seront à effectuer. La comparaison avec les outils existants tendra à l'harmonisation souhaitée pour l'évaluation des étudiants de DES de MG en France.

Mots-clés : compétence professionnelle, évaluation des acquis, internat et résidence

Références

1. Compagnon L, Bail P, Huez J-F, Stalnikiewicz B, Ghasarossian C, Zerbib Y, et al. Définitions et descriptions des compétences en médecine générale. *exercer*. 2013;108:148-55.
2. Ariza M, Chastang J, Grimault C, Compagnon L. Élaboration d'un outil d'évaluation des compétences de la phase socle chez les internes de médecine générale. *exercer*. 2019;156.
3. HAS. Élaboration de recommandations de bonne pratique. Méthode « Recommandations pour la pratique clinique ». 2020.

CO 57

Améliorer la préparation aux ECOS : retour d'une première expérience en DFASM3 à la faculté de Médecine de Tours

Sophie Leducq¹, Denis Angoulvant¹, Anne Bernard², Hubert Lardy², Patrice Diot³, Camille Rerolle¹

¹ Département de Pédagogie, Faculté de Médecine de Tours, TOURS, France

² CRESIS: Laboratoire de Simulation, Faculté de Médecine de Tours, TOURS, France

³ Décanat, Faculté de Médecine de Tours, TOURS, France

Introduction : L'apprentissage par compétence est le cœur de la réforme du deuxième cycle à venir. Le développement des compétences va devenir essentiel pour préparer les étudiants aux Examen Cliniques objectifs et Structurés (ECOS) sanctionnant de fin de sixième année. Cet outil pédagogique n'a pas été développé initialement pour évaluer les étudiants mais pour développer des compétences. Changer la finalité docimologique induit la création de biais qu'il faut accepter pour satisfaire aux obligations de validation du deuxième cycle. Limiter ces biais devient un défi pour la communauté enseignante. Nous avons étudié les résultats d'ECOS mis en place pour la première fois pour valider le certificat de compétence clinique 2020. L'objectif était d'individualiser des hypothèses concernant ces biais docimologiques sur la base d'une synthèse qualitative des débriefings. Nous les avons ensuite confrontés aux résultats de l'épreuve afin de mettre en évidence des pistes pour limiter ces biais.

Méthode : 5 sessions de 5 heures ont permis de faire passer 224 étudiants sur 5 stations par session dont au moins 2 avec acteurs. Les épreuves ont eu lieu sur 5 demi-journées sur trois sites différents. Les stations étaient différentes d'une session

à l'autre. Quarante Chef de clinique et autant de PU-PH et MCU-PH étaient mobilisés ainsi qu'une quinzaine d'administratif. Un débriefing a été réalisé pour chaque groupe de 5 étudiants ainsi qu'un débriefing pour les enseignants. Certaines hypothèses sont ressorties et nous les avons mis en perspectives avec les résultats des épreuves ainsi que des comparaisons de groupe que nous avons effectuées.

Résultats : trois hypothèses sont particulièrement ressorties des débriefings :

- 1) Les enseignants avaient l'impression d'être plus sévère en fin de session qu'en début et que les étudiants communiquaient entre le début et la fin de session. Nous n'avons pas mis en évidence de différence significative ($p=0.0055$) des résultats entre ceux évalués en début et en fin de session.
- 2) Les étudiants décrivaient un niveau de difficulté plus important pour les stations sans acteurs. Nous n'avons pas mis en évidence de différence significative ($p=0.12$) des résultats entre les stations avec et sans acteurs.
- 3) Le ressenti des étudiants et des enseignants concernant le caractère stressant de l'épreuve était le même quel que soit l'heure de déroulement de l'épreuve. Nous avons mis en évidence une différence significative ($p<0.01$) des résultats entre le matin et l'après-midi. Ceux-ci étaient meilleurs l'après-midi.

Discussion : Étudier une promotion n'ayant eu aucune formation aux ECOS est une méthode semblant intéressante pour rechercher les biais docimologiques des ECOS en tant qu'outil sanctionnant. L'évaluation s'est révélée plutôt homogène quel que soit le ressenti des évaluateurs. Malgré le caractère sanctionnant, la structure des grilles d'évaluation est un outil qui permet de se prévaloir d'inégalité d'évaluation. Une commission est indispensable pour s'assurer de la qualité de ces grilles. La communication des étudiants est un réel problème mais n'a pas paru avoir d'influence sur leurs résultats. A la suite de ce travail, nous mettrons en place des améliorations pour les années à venir que nous évaluerons avec la même méthode.

Mots-clés : ECOS, DFASM3, Docimologie

CO 58

Rôles de la thèse d'exercice en médecine générale, perçus par différents acteurs. Revue de la littérature et analyse de contenu

Shérazade Kinouani^{1,2}, Alexis Abi Nasr¹, Jean-Sébastien Cadwallader³, Bernard Gay¹

¹ Département de médecine générale, Université de Bordeaux, Bordeaux, France

² Inserm, Bordeaux Population Health Research Center, team HEALTHY, UMR 1219, CHU Bordeaux, Université de Bordeaux, Bordeaux, France

³ Département de médecine générale, Sorbonne Universités, UPMC Univ Paris 06, Paris, France

Contexte : Plusieurs travaux ont été menés en France sur le rôle attribué à la thèse d'exercice en médecine générale (TEMG) ainsi que sur le vécu de ses acteurs. La majorité des travaux étaient des analyses locales, réalisées par les Départements de Médecine Générale (DMG). Notre hypothèse était qu'une fois mis en commun, ces travaux locaux permettrait de : i) comprendre les rôles attribués en France à la TEMG ; ii) répertorier les divergences d'opinions entre acteurs sur ces rôles.

Objectif : Explorer les rôles attribués à la TEMG par ses différents acteurs en France depuis 2004.

Méthodes : Etape 1 (d'octobre 2018 à avril 2019) : revue systématique de la littérature sur les catalogues/revues : Sudoc®, DocdocPro®, Babord+®, Medical Teacher® et Pédagogie Médicale®. Cette recherche systématique a été complétée d'une recherche manuelle, avec l'aide de conservateurs de bibliothèques universitaires. Etape 2 (de décembre 2018 à juin 2019) : analyse catégorielle thématique de contenu des documents retenus, dans une approche hypothético-inductive¹. Codage manuel par deux chercheurs.

Résultats : Etape 1 : 771 documents ont été identifiés, 104 sélectionnés sur titres et résumés puis, 67 ont été retenus après lecture intégrale. Les documents retenus correspondaient à 55 TEMG, des articles, trois guides pédagogiques, deux sites internet, une vidéo, et un mémoire de diplôme universitaire. Etape 2 : trois rôles de la TEMG étaient décrits : un travail académique imposé, un travail de recherche et un rite de passage. Six acteurs se sont exprimés sur ces rôles : les internes, les directeurs de thèse, les jeunes généralistes thésés, les DMG, les commissions de thèse et les collèges de généralistes-enseignants (locaux et national). Les rôles perçus étaient partagés par les acteurs mais dans des proportions variables. Les DMG, les commissions de thèse ou les collèges la considéraient surtout comme un travail de recherche permettant de légitimer la discipline. Les internes et les jeunes généralistes thésés la percevaient d'abord comme une contrainte académique et symbolique à dépasser pour entrer dans la vie professionnelle. Ils percevaient tous la TEMG comme un travail scientifique devant être valorisé, en critiquant malgré tout sa rigueur scientifique.

Discussion : Une interprétation des résultats a été proposée, sous l'angle sociologique de l'analyse stratégique des organisations de Crozier et Friedberg². Ce travail était –à notre connaissance– le premier à s'intéresser aux rôles perçus de la TEMG à une échelle nationale. Tenir compte des rôles perçus par chacun des acteurs et de leurs attentes paraît nécessaire pour faciliter leur convergence au cours du travail. Cette clarification paraissait d'autant plus importante que depuis la réforme des études

médicales de 2017, le sujet de la TEMG doit obligatoirement s'inscrire dans le champ de la discipline, alors que le nombre de généralistes en capacité de les diriger reste limité.

Mots-clés : Certification, thèse, médecine générale

Références

1. Bardin L. L'analyse de contenu. Paris : Presses Universitaires de France, 2013.
2. Crozier M, Friedberg E. L'acteur et le système : les contraintes de l'action collective. Paris : Seuil, 2014.

CO 59

Quels sont les facteurs influençant l'apprentissage des étudiants infirmiers par simulation numérique ?

Guillaume Decormeille¹, Anne-Sophie Milcent², Nathalie Huet¹, Thomas Geeraerts³

¹ Laboratoire CLLE UMR 5263 CNRS, Toulouse, France

² Laboratoire LAMPA Equipe présence innovation, Bordeaux, France

³ Institut de simulation en santé, CHU Toulouse- institut de simulation en santé (itSimS), Toulouse, France

D'après la pyramide des apprentissages d'Edgar Dale, l'apprentissage par la pratique permettrait une rétention d'informations de 75 %, contre 30 % pour une démonstration ou 10 % pour une lecture (Dale, 1969). Basés sur ce constat, nous nous interrogeons sur l'évolution de la formation en soins infirmiers et la mise en place de dispositif afin d'améliorer l'apprentissage. La Haute Autorité de Santé recommande l'utilisation de la simulation dans la formation initiale et continue de tous professionnels de santé (Granry & Moll, 2012). La simulation numérique est une des modalités de simulation (Chiniara et al., 2013). Cependant seul 58 IFSI en France ont intégré cette modalité dans le cursus pédagogique en 2019.

L'objectif de nos travaux est de mettre en évidence les différents facteurs influençant l'apprentissage des étudiants infirmiers à l'aide de simulateurs numériques. Chaque simulateur aborde une compétence du référentiel français et se compose de quatre situations de soins réalistes évoluant selon le chemin clinique du patient. Ils permettent aux apprenants de s'entraîner, de se préparer à la rencontre d'un patient, d'apprendre et d'exercer leur raisonnement clinique lors de ces simulations (Maheu-Cadotte et al., 2018; J.-M. Koivisto et al., 2018; Lavoie et al., 2017; Jaana-Maija Koivisto et al., 2016; Levett-Jones et al., 2010). Ils offrent des possibilités d'apprentissage infinies au sein d'environnements virtuels sûrs et rassurants pour les apprenants (Cant & Cooper, 2014).

Nos travaux portent selon deux axes de recherches.

En effet, nous investiguons les caractéristiques individuelles des apprenants ainsi que l'impact des patients virtuels sur leur empathie. Les capacités d'empathie, d'écoute et de disponibilité du soignant sont essentielles pour permettre une bonne prise en charge du patient (Vannotti, 2002). Ainsi, l'utilisation de patients virtuels expressifs favorise les réponses émotionnelles et empathiques de l'apprenant lors de la prise en charge. A ce stade nous ne pouvons donner de résultats sur les conditions individuelles (analyse en cours). Cela aboutit à une implication émotionnelle favorisant la mémorisation et influant positivement l'apprentissage (Tyng, 2017).

L'autre axe s'intéresse aux caractéristiques individuelles (cognitif, métacognitif et motivationnel) de l'apprenant. Cependant, en référence à l'apprentissage autorégulé (e.g. (Zimmerman, 2000)), l'efficacité d'apprentissage de ces outils suppose que l'apprenant sache s'auto-évaluer et s'autoréguler correctement dans ses apprentissages qu'ils soient en autonomie ou en présentiel. Cependant, très peu d'étudiants disposent des habiletés requises pour prendre en charge leur propre apprentissage en autonomie tant en présentiel (Huet ; Mariné, 1997; Pressley & Ghatala, 1990) que dans le cadre d'Environnements Informatisés pour l'Apprentissage Humain (EIAH) (Hannafin & Land, 1997; Huet & Escribe, 2005).

Nous supposons que la prise en compte de ces caractéristiques concernant les utilisateurs et les patients virtuels lors des simulations numériques tend à favoriser l'apprentissage des étudiants en soins infirmiers et leur cursus expérimental.

Mots-clés : simulateur numérique, étudiants infirmiers, apprentissage

CO 60

L'Approche par compétences intégrée (APCI) en médecine palliative : une porte d'entrée vers la réflexivité ?

Amandine Mathe¹, Benoit Burucoa²

¹ Bordeaux, France

² Service accompagnement et médecine palliative, CHU Bordeaux, BORDEAUX, France

Objectifs principaux :

- Initier une démarche réflexive ancrée dans sa pratique professionnelle
- Elaborer une réflexion critique sur sa démarche d'apprentissage

Objectif opérationnel :

- Identifier une "situation-problème" dans sa pratique professionnelle
- Déterminer des capacités adaptées à la "situation-problème" choisie
- Appréhender une démarche d'auto-apprentissage

La formation des professionnels de santé en médecine palliative est en plein essor depuis les 15 dernières années. Cependant, les formations dédiées restent majoritairement théoriques, sans immersion prolongée sur le terrain. L'Approche par compétences intégrée (APCI) a été investie par les enseignants en médecine palliative afin de proposer une alternative à la pédagogie traditionnelle. L'apprenant est invité à devenir acteur de sa formation. Il s'agit d'une pédagogie active, réflexive, centrée sur l'apprenant, proposant le développement d'apprentissages à partir de situations cliniques vécues et de problèmes complexes. Elle permet l'émergence d'activités de rétroaction et d'auto-évaluation, positionnant l'étudiant comme un praticien réflexif.

Le référentiel de compétences intégré (RCI) de médecine palliative sera mis à disposition des participants. Nous présenterons en quelques mots la construction du RCI de médecine palliative et les différents éléments le composant. Nous précisons les éléments nécessaires à la compréhension de la terminologie utilisée (domaine apprentissage, capacité, critère, indicateur, « situation-problème », compétence...). Nous inviterons ensuite les participants à identifier une « situation-problème » (ayant au mieux une coloration palliative) dans leur pratique professionnelle. La « situation-problème » peut être définie comme une situation « générique » posant problème. Il ne s'agit pas de la situation clinique d'un patient précis. Pour être valide, la « situation-problème » doit répondre à 5 critères « CORPS » : Complexe, non résolue en totalité, avec plusieurs difficultés ; Objectivable, observable par des faits dans la pratique ; Répétitive, suffisamment pour permettre un apprentissage ; Prioritaire, selon l'apprenant et son expérience ; Spécifique des soins palliatifs et de l'accompagnement (au sens large). Les participants devront ensuite se saisir du RCI afin de choisir 2 à 3 capacités à travailler au regard de la « situation-problème » identifiée. Nous proposerons alors aux participants d'envisager l'utilisation de cet outil dans leur pratique professionnelle (aller-retour réflexif entre la « situation-problème » et les capacités choisies), en imaginant notamment la démarche d'apprentissage qui pourrait y être associée et les outils complémentaires pouvant être utilisés pour rendre compte de cet apprentissage. Différentes transpositions déjà effectuée par le service de médecine palliative du CHU de Bordeaux (en DU/DIU, stages interne et assistant DESC) seront présentées lors de l'atelier pour illustration.

Mots-clés : APCI, réflexivité, auto-évaluation

Références

1. Jouquan, Jean, et al. « Chapitre 58. Penser le développement des soins palliatifs en termes de compétences [1] », Rozenn Le Berre éd., Manuel de soins palliatifs. Dunod, 2020, pp. 1219-1236.
2. Parent Florence, Jouquan Jean, Comment élaborer et analyser un référentiel de compétences en santé, 1e édition, De Boeck Supérieur, Octobre 2015

CO 61

En téléconsultation : Enseigner et superviser un apprenant aux temps de la COVID-19, facile ?

François Goulet

Direction de l'amélioration de l'exercice, Collège des médecins du Québec, Montréal, Canada

Au terme de l'atelier, le participant sera en mesure de :

- 1) Reconnaître les défis et les embûches pour un enseignant de la téléconsultation par un apprenant ;
- 2) Enseigner la démarche clinique à un apprenant via une téléconsultation en respectant ses obligations déontologiques ;
- 3) Utiliser les communications écrites électroniques avec les apprenants de façon déontologique.

L'enseignement et la supervision d'un apprenant en téléconsultation intègre différents défis pour le superviseur notamment : un lieu différent tant du patient, de l'apprenant que du superviseur. Quels sont les façons de mieux relever ces défis ? Quels sont les obstacles déontologiques et comment les écarter ? Comment communiquer avec nos apprenants à distance tout en respectant la confidentialité des soins ?

Après une courte présentation magistrale, à l'aide de situations réelles de téléconsultation, les participants seront amenés à échanger sur leurs bons coups et leurs embûches dans leur enseignement et la supervision d'un apprenant en télémedicine. Des éléments clés seront par la suite présentés.

Mots-clés : supervision clinique, télémedicine

CO 62

Enquête sur le recours à la photographie et à la vidéo médicales à des fins éducatives

Anissa Ben Amor, Rim Charfi, Lilia Zakhama, Iheb Labbene, Mohamed Jouini

Faculté de Médecine de Tunis, Université de Tunis El Manar, Tunis, Tunisie

Introduction : Dans le monde numérique actuel, la prise de photographies et de vidéos médicales est une pratique courante, et l'utilisation des téléphones portables pour ce faire rend la tâche de plus en plus facile. Le plus souvent, ces photos servent à la prise en charge du patient, mais lorsque ces photographies sont utilisées à des fins éducatives et pédagogiques ... est-ce différent ?

Nous avons voulu à travers une enquête menée auprès de nos médecins hospitalo-universitaires (HU), établir un état des lieux des pratiques actuelles en matière de prise mais aussi d'utilisation et de stockage des photos et/ou vidéos médicales.

Méthodes : Etude prospective transversale, menée auprès des 1400 médecins enseignants HU affiliés à la faculté de médecine de Tunis, moyennant un questionnaire par google forms pré-établi, et envoyé par mail à travers les listes de diffusion institutionnelles.

Résultats : Parmi les HU, 223 (15,9 %) ont répondu au questionnaire, répartis en 52 spécialités (14 chirurgicales et 38 médicales). Ils étaient assistants HU (46,2 %), maîtres de conférence agrégés (31,4 %) et professeurs (19,7 %). Seuls 2,7 % ont déclaré ne pas utiliser leurs « smartphones » pour la prise de photos médicales. Les smartphones étaient utilisés pour la prise de photos et/ou vidéos de patients (76,7 %), de dossiers médicaux (70,9 %), et de lames, prélèvements ou clichés radiologiques (72,2 %). Dans 22 %, les répondants ont déclaré avoir une réticence à utiliser un smartphone pour la prise de photos médicales, due au risque de perte ou de vol du téléphone (69,2 %) et à une question de confidentialité et d'éthique (59,3 %). La prise de photos et/ou vidéos médicales étaient pour la prise en charge du patient (81,6 %), à but pédagogique ou pour la recherche (90,6 %), pour référence personnelle (39,5 %), à but de divertissement ou pour les réseaux sociaux (0,9 %).

L'appareil photo classique est considéré le plus sécurisé, cependant le smartphone serait le plus accessible et le plus facile à utiliser (non disponibilité d'un appareil photo classique (58,7 %)). Parmi les HU, 48,4 % ont déclaré stocker leurs photos médicales dans une base de données dédiée, 21,5 % les stockent avec leurs photos personnelles et 42,2 % dans leur ordinateur personnel. Ils ont aussi déclaré utiliser les messageries instantanées des réseaux sociaux pour envoyer des photos médicales à leurs collègues dans 47,3 % des cas. Dans 58,3 %, le consentement oral du patient est toujours demandé (46 % considèrent pourtant que cela est insuffisant), 4,5 % obtiennent un consentement écrit, et 7,6 % n'en demandent aucun. La plupart des réponses appuient la nécessité d'instaurer des procédures légales à la prise de ces photos, en établissant des fiches de consentement uniformisées.

Conclusions : L'utilisation des smartphones pour la prise de photos et ou vidéos médicales est facile, sécurisée et utile, à condition que le consentement du patient soit obtenu. Ce consentement doit être détaillé et intégrer les fins éducatives. En effet, c'est ce dernier point qui reste très peu respecté dans notre pratique. Des procédures standardisées doivent être mises en place pour protéger les patients mais aussi les médecins.

Mots-clés : consentement, photo, vidéo

Références

Cunniff C, Byrne JLB, MD, Louanne M. Hudgins LM, Moeschler JB, Haskins Olney A, Pauli RM, Seaver LH, Stevens CA, Figone C. Informed consent for medical photographs. *Genet Med*. 2000 Nov-Dec; 2(6): 353–5.

CO 63

Former les formateurs en interprofessionnalité

Adeline Paignon¹, Robert Doumeradjam², Véronique Meister³, Joanne Wiesner Conti¹

¹ Centre interprofessionnel de simulation Genève, Haute école de santé Genève, HES-So, Genève, Suisse

² Centre interprofessionnel de simulation Genève, Hôpitaux universitaires de Genève - HUG, Genève, Suisse

³ Centre interprofessionnel de simulation Genève, Université de Genève, Faculté de médecine, Genève, Suisse

La collaboration interprofessionnelle en santé est reconnue comme une réponse efficace à l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins pour les patients, il y a donc une nécessité d'inscrire cette culture de l'interprofessionnalité dans les services de santé et de façon aussi précoce que possible dans les cursus de formation des futurs professionnels de santé. La mission des institutions de formation est alors de garantir l'acquisition de ces compétences spécifiques pour assurer l'efficacité du travail des équipes. Cependant, former à l'interprofessionnalité requiert des compétences spécifiques, pour créer un climat d'apprentissage favorable, valoriser explicitement l'intérêt de l'interprofessionnalité, et animer comme rôle modèle des sessions de formation. Pour les professionnels de santé et enseignants le passage d'un rôle de formateur didactique à celui d'un formateur favorisant la nature interactive et constructiviste de cet enseignement n'est pas toujours aisé. N'étant pas forcément issus de curricula dans lesquels ce type d'enseignement est dispensé et ne possédant pas forcément une telle pratique au quotidien, il s'avère indispensable de les accompagner dans l'amélioration de leurs aptitudes et de leurs compétences. Afin de mieux identifier les besoins de formation des formateurs en interprofessionnalité, l'étude vise à potentialiser l'utilisation de l'échelle de facilitation interprofessionnelle, développée par Sargeant et al. (2010). Traduite et adaptée en français, elle permet d'évaluer les compétences des formateurs à former à l'interprofessionnalité et peut servir de base à la mise en œuvre de leur formation. Après le processus classique de traduction, l'échelle a été testée auprès de 89 formateurs. L'analyse en composantes principales fait émerger deux facteurs : opportunité d'apprentissage et respect, bienveillance et non jugement. Ce résultat est cohérent avec l'objectif du formateur de créer un environnement d'apprentissage approprié et positif tout en maintenant un climat de sécurité psychologique. La consistance interne est élevée (alpha Cronbach = 0,91), et les validités de contenu et de construit sont efficaces. Nous pensons que l'utilisation de cette échelle permet d'accompagner les formateurs dans leur appropriation des aptitudes et des compétences nécessaires à

l'enseignement de l'interprofessionnalité. L'échelle peut être utilisée de différentes façons. Dans le cadre de nos formations de formateurs, nos experts proposent un accompagnement des formateurs pour le déploiement et le renforcement de leurs compétences. L'échelle est alors utilisée comme support au feedback donné au formateur. Il est aussi proposé aux participants et au formateur de la remplir. La mise en lien de ces différentes sources d'évaluation permet d'identifier les compétences fortes du formateur mais aussi les domaines potentiels de développement. Les formateurs peuvent ainsi orienter leur parcours de formation. Par le biais des évaluations de formation, nous avons pu observer le développement des compétences des formateurs depuis l'utilisation de cette échelle.

Mots-clés : formation interprofessionnelle, outil pédagogique, évaluation, compétences

Références

1. Botma, Y. (2019). Consensus on interprofessional facilitator capabilities. *Journal of Interprofessional Care*, 33(3), 277-279. <https://doi.org/10.1080/13561820.2018.1544546>
2. Sargeant, J., Hill, T., & Breau, L. (2010). Development and testing of a scale to assess interprofessional education (IPE) facilitation skills. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 30(2), 126-131. <https://doi.org/10.1002/chp.20069>
3. Simon, P., Raemer, D., & Rudolph, J. (2010). Debriefing Assessment for Simulation in Healthcare (DASH)© Rater's Handbook. Center for Medical Simulation. <https://harvardmedsim.org/wp-content/uploads/2017/01/DASH.handbook.2010.Final.Rev.2.pdf>.

CO 64

Violences subies par les étudiant.es en médecine au cours de leurs études. Enquête nationale auprès de 2179 internes de médecine générale. Année 2019-2020

Sara Eudeline¹, Amélie Jouault²

¹ Gennevilliers, France

² Maison des Femmes, Saint denis, France

Introduction : Une omerta règne sur les violences subies par les étudiants en médecine au cours de leurs études. Nous avons souhaité les objectiver avec cette enquête nationale dédiée.

Méthode : Il s'agit d'une étude quantitative descriptive réalisée auprès des étudiants inscrits au DES de médecine générale

en 2019-2020. L'objectif était de décrire les violences subies par les étudiants en médecine pendant leurs études. Les critères sociodémographiques de la population cible, les faits de violence et leur contexte ont été recueillis à l'aide d'un questionnaire en ligne à réponses fermées. Les faits rapportés ont été classés à posteriori en cinq catégories : violences psychologiques, physiques, sexuelles, non-respect du temps de travail et bizutage.

Résultats : L'analyse statistique a été réalisée sur les 2179 étudiants ayant complété la totalité du questionnaire. 99,3 % d'entre eux ont subi 5 formes de violences différentes en médiane. 40 % ont subi du harcèlement moral, 18 % du harcèlement sexuel, et 62 % des discriminations, majoritairement sur le genre et l'apparence physique. 68 % ont déclaré que leur temps de travail n'avait pas été respecté, 49,6 % ont vécu des violences physiques et 19,6 % du bizutage. Les femmes étaient les principales victimes des violences sexuelles. Les étudiants victimes présentaient des indicateurs péjoratifs de l'état de santé, des violences dans leur vie personnelle et étaient surexposés à d'autres violences. Les auteurs étaient majoritairement des hommes, supérieurs hiérarchiques. Les violences s'exerçaient majoritairement à l'hôpital, mais aucun lieu n'était épargné. Les victimes ne dénonçaient pas les faits alors que ces violences ont eu des conséquences sur leur santé et leur travail.

Conclusion : 99 % des étudiants en médecine ont subi des violences pendant leurs études, entraînant des conséquences à la fois individuelles et systémiques. La prise en charge de ce problème de santé publique peut s'envisager selon trois axes de prévention : primaire en luttant contre la culture de la violence au sein des études médicales, secondaire par le dépistage systématique des violences, et tertiaire par la prise en charge pluridisciplinaire des étudiants victimes.

Mots-clés : Violences, harcèlement, étudiants en médecine

Références

1. Enquête Violences et rapports de genre (Virage): présentation de l'enquête Virage et premiers résultats sur les violences sexuelles. Paris: Institut national d'études démographiques; 2017.
2. Donata M. Rapport sur la Qualité de vie des étudiants en santé. [En ligne]. Paris : Ministère des solidarités et de la santé; 2018. [cité le 12 sept 2020]. Disponible : https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/180403_-_rapport_dr_donata_mara.pdf
3. Messiaen M, Duba A, Boulangeat C, Boucekine M, Bourbon A, Viprey M, et al. Repeated bullying at the workplace in medical students and young doctors: the MESSIAEN national study. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2020; DOI: 10.1007/s00406-020-01144-9

CO 65

L'adhésion des étudiants et des enseignants aux modalités du mémoire final du Diplôme Universitaire « Formation pédagogique à la maîtrise de stage » de Toulouse (France)

Emile Escourrou¹, Laetitia Gimenez²,
Marie-Eve Rouge-Bugat¹, Stéphane Oustric¹,
Bruno Chicoulaa¹, André Stillmunkes¹

¹ Département Universitaire Médecine Générale,
Facultés de médecine, Toulouse, France

² Département Universitaire Médecine Générale,
Département Universitaire, Toulouse, France

Contexte/problématique : Le contenu du mémoire final du DU « Formation pédagogique à la maîtrise de stage » a été modifié à partir de la promotion des étudiants 2017/2018 (Maîtres de stages en médecine générale). Lors de l'examen final du DU, les étudiants (répartis en groupes de 4 ou 5) soutiennent un mémoire devant un jury de 2 enseignants du Département Universitaire de Médecine Générale (DUMG). Leur mémoire contient une situation clinique complexe qui a posé plusieurs problèmes à un interne en stage chez l'un des membres du groupe. Celle-ci a été travaillée en groupe (selon un cahier des charges) au cours et en dehors des 3 séminaires de 2 jours sous la supervision des enseignants.

Question spécifique (objectifs/hypothèses) : Notre objectif a été de mesurer l'adhésion des étudiants et des enseignants aux modalités du mémoire (réalisation et soutenance).

Méthodes : Les enseignants du DUMG ont élaboré en mai 2018 deux grilles de satisfaction immédiate :

- 1 pour les étudiants avec les items suivants : Qualité de présentation des modalités du mémoire, qualité de l'intervention des enseignants dans le travail du mémoire lors des 6 journées de formation, modalités de rédaction et de soutenance du mémoire, capacité du mémoire à évaluer l'acquisition des compétences pédagogiques des étudiants.
- 1 pour les jurys avec les items suivants : Objectifs du mémoire, modalités de rédaction du mémoire, modalités de soutenance, items grille d'évaluation de la rédaction/soutenance du mémoire, capacité du mémoire à évaluer l'acquisition des compétences pédagogiques des étudiants.
- Chaque grille comporte une échelle de Likert (- 2, -1, 0, + 1, + 2).

Les étudiants de 2017/2018 ont soutenu leurs mémoires en juin 2018. A l'issue des soutenances, les étudiants et les jurys ont rempli leur grille de satisfaction.

Résultats : 100 % des étudiants (63 répartis en 15 groupes) et 100 % des membres des jurys (8 enseignants du DUMG répartis en 4 jurys) ont répondu.

Résultat principal :

- Toutes les réponses des étudiants ont été cotées + 1 (entre 6,67 % et 46,67 %) ou + 2 (entre 53,33 % et 93,33 %).
- Toutes les réponses des enseignants ont été cotées + 1 (entre 25,0 % et 37,5 %) ou + 2 (entre 62,5 % et 75,0 %).

Discussion/conclusion : Les étudiants et les enseignants adhéraient pleinement aux modalités de ce mémoire (objectifs, modalités de rédaction et de soutenance, supervision des enseignants).

Il existait un consensus entre les étudiants et les enseignants sur la capacité du mémoire à évaluer l'acquisition des compétences pédagogiques des étudiants.

Force : Originalité de la méthode d'évaluation finale (approche par compétences).

Limite : Evaluation sur une seule promotion.

Cette évaluation de satisfaction immédiate des modalités devra se poursuivre sur la promotion suivante.

Mots-clés : formation, maîtres de stages, interne de médecine générale, soins premiers

Références

Scallon Gérard. L'évaluation des apprentissages dans une approche par compétences. De Boeck, 2015

CO 66

Séances d'apprentissage au raisonnement éthique pour les étudiants de DCEM3

Anissa Ben Amor^{1,2}, Rim Charfi², Amel Triki^{3,2},
Mohamed Jouini²

¹ Gynécologie Obstétrique, CHU Mongi Slim La Marsa, L'Aouina, Tunisie

² Faculté de Médecine de Tunis, Université Tunis EL Manar, Tunis, Tunisie

³ Gynécologie Obstétrique, CHU Mongi Slim La Marsa, Tunis, Tunisie

Introduction : Les séances d'apprentissage au raisonnement éthique (ARE) sont une méthode de formation à l'éthique médicale. L'introduction récente de ces séances dans nos terrains de stages nécessite une évaluation.

Objectifs : Décrire l'application des séances d'ARE à la formation des étudiants en DCEM3 et évaluer la perception des intérêts pédagogiques de cette méthode par les participants.

Méthodes : Quatre groupes de dix étudiants en DCEM3 ont participé aux séances d'ARE sur le thème de la grossesse chez une célibataire et du cancer du sein. Au cours de chaque séance, les étudiants se sont réunis, en présence d'une tutrice, pour aborder une situation clinique posant plusieurs problèmes éthiques. Le texte de la situation clinique ayant été validé par le comité d'éthique de la faculté de médecine de Tunis. Un questionnaire structuré a été remis aux étudiants pour évaluer leur perception des avantages pédagogiques des séances d'ARE.

Résultats : Les ratios de réponses favorables, toujours $\geq 8/10$, ont montré que les séances d'ARE sont perçues comme une démarche éducative qui permet d'aborder des problèmes éthiques pertinents pour la future pratique des étudiants. Ils ont apprécié globalement les séances (36/40) et 26/40 d'entre eux auraient aimé être confrontés à plus de situations en une séance. Même s'ils ont considéré que la situation clinique proposée était trop chargée en problèmes éthiques, ils ont admis que point par point, la situation était réaliste (36/40).

Conclusion : Les séances d'ARE appliquées aux étudiants du DCEM3 sont bénéfiques. Les intérêts pédagogiques de cette méthode sont favorablement perçus par les participants. Les étudiants sont même demandeurs de plusieurs situations cliniques par séance.

Mots-clés : Ethique, Apprentissage actif, Etudiants

Références

1. Les séances d'apprentissage du raisonnement éthique appliquées à la formation des résidents en anesthésie-réanimation. Alexandre YAZIGI, Samia MADI-JEBARA, Patricia YAZBECK. *Pédagogie Médicale* 2007;8:177-83
2. Bolly, Cécile. Un outil conceptuel pour apprendre le raisonnement éthique aux soignants. In: *Journal international de bioéthique*, Vol. 33, no. 2-3, p. 115-123 (2013)

CO 67

Faisabilité et validité d'un modèle multidimensionnel explorant le développement du raisonnement clinique chez les médecins en formation

Hubert Maisonneuve¹, Alexandra Dima², Virginie Muller-Juge¹, Estelle Michelet³, Noelle Junod-Perrond¹, Anne Barroffio⁴, Catherine Jung⁵, Thierry Pelaccia⁶, Mathieu Nendaz⁴, Marie Claude Audetat^{1,4}

¹ Unité des internistes généralistes et pédiatres, Faculté de médecine, Université de Genève, Genève, Suisse

² EA 7425 HESPER Health Services and Performance Research, Université Claude Bernard Lyon 1, Lyon, France

³ CHEM, CHEM, Brest, France

⁴ Unité de développement et recherche en éducation médicale, Faculté de médecine, Université de Genève, Genève, Suisse

⁵ Département de médecine générale, Faculté de médecine, Université de Strasbourg, Strasbourg, France

⁶ Centre de formation et de recherche en pédagogie des sciences de la santé, Faculté de médecine, Université de Strasbourg, Strasbourg, France

Du fait de son importance pour le diagnostic, le traitement et le suivi des patients, le raisonnement clinique est considéré comme une compétence centrale de la pratique médicale. A ce jour, pendant la formation médicale, aucune des théories descriptives existantes ne permet de modéliser le développement du raisonnement clinique dans toute sa complexité et sa globalité.

Nous avons utilisé une méthode de recherche-action participative structurée autour de cycles réflexifs pour développer un modèle intégrateur décrivant le niveau de développement du raisonnement clinique chez des médecins en formation. Notre modèle s'adresse à des médecins supervisant directement ou indirectement une entrevue clinique impliquant un étudiant en médecine. Notre modèle contient 10 dimensions (i) la familiarité de l'étudiant avec la situation clinique rencontrée, (ii) la décision médicale partagée avec le patient au cours de la situation clinique rencontrée, (iii) une dimension constituée par 10 items décrivant le processus de raisonnement clinique suivi par l'étudiant durant la situation supervisée, (iv) la qualité du discours et l'utilisation de qualificatifs sémantiques, (v) la notion de script clinique, (vi) l'échelle ORIME, (vii) l'intégration d'autres professionnels de santé dans le raisonnement clinique, (viii) le niveau de connaissance factuelle de l'étudiant, (ix) l'accompagnement par le superviseur et (x) les conditions de supervision. Il dispose d'une version papier et d'une version électronique.

Durant l'année 2019, nous avons mené une étude pilote auprès de 7 superviseurs en cabinet de médecine générale. L'objectif était d'explorer la faisabilité du questionnaire et de tester les méthodes statistiques permettant de valider le modèle, notamment la validation de l'échelle décrivant le processus de raisonnement clinique.

Au total, 99 situations cliniques ont été recueillies. Le temps moyen de saisie du questionnaire était d'environ 5 minutes.

Les analyses préliminaires Mokken Scaling ont été utilisées pour étudier la validité structurale de l'échelle. Elles évoquent que les 9 premiers items constituant la dimension décrivant le processus du raisonnement clinique étaient susceptibles de constituer une échelle unidimensionnelle ($H=0.64$). Ces résultats nécessitent une replication sur un échantillon plus important de situations.

Par ailleurs, nous avons testé les corrélations entre (i) les items constituant cette dimension et (ii) l'échelle ORIME, la qualité du discours, l'utilisation de script ou l'autonomie de l'étudiant.

Les corrélations observées évoquent une validité convergente (Spearman's $\rho=0.42-0.56$).

Au total, ces résultats préliminaires évoquent une bonne faisabilité et acceptabilité de notre outil de mesure du niveau de développement du raisonnement clinique. Ils permettent d'envisager le déploiement de l'étude dans plusieurs centres. Le recueil d'un grand nombre de situations nous permettra de mieux appréhender ses qualités psychométriques, première pierre avant d'utiliser cet outil pour explorer l'évolution du développement du raisonnement clinique durant l'apprentissage.

Mots-clés : Supervision, Raisonnement clinique, développement du raisonnement clinique

Références

1. Charlin, B., Lubarsky, S., Millette, B., Crevier, F., Audétat, M., Charbonneau, A., . . . Bourdy, C. Clinical reasoning processes: unraveling complexity through graphical representation. *Medical Education* 2012; 46, 454–463.
2. Higgs, J. Clinical reasoning in the health professions. Oxford Butterworth, Heinemann, Elsevier; 2008
3. Nendaz M, Charlin B, Leblanc V, Bordage G. Le raisonnement clinique: données issues de la recherche et implications pour l'enseignement. *Pédagogie médicale* 2005; 6:235-254.

CO 68

Le raisonnement clinique en temps difficiles. Pandémie de COVID-19 et biais cognitifs

Matteo Coen^{1,2}, Julia Sader³, Noelle Junod³, Marie-Claude Audétat³, Mathieu Nendaz^{2,3}

¹ Unité de Développement et de Recherche en Éducation Médicale (UDREM), Université de Genève, Genève 4, Suisse

² Service de Médecine Interne Générale, Hôpitaux Universitaires de Genève, Genève, Suisse

³ Unité de Développement et de Recherche en Éducation Médicale (UDREM), Université de Genève, Genève, Suisse

Introduction : Les biais cognitifs peuvent être définis comme des distorsions cognitives systématiques dans le traitement d'une information qui peuvent affecter le processus décisionnel, et a fortiori le raisonnement clinique (« la somme des processus de réflexion et de décision associés à la pratique clinique, et qui permet de prendre des mesures « judicieuses »). [1,2] La pandémie de COVID-19, caractérisée entre autres par de nombreuses incertitudes diagnostiques

et thérapeutiques et un fonctionnement « à flux tendu » en raison d'une surcharge de patients « critiques » est une grande perturbatrice du raisonnement clinique. Travailler dans ce contexte, peut facilement conduire à des erreurs induites, non seulement en raison de connaissances inadéquates, mais de biais cognitifs. [3]

Méthodes : Nous avons collecté à travers une enquête auprès des médecins hospitaliers directement touchés par la pandémie COVID-19 (N=169), 7 vignettes cliniques de cas cliniques complexes avec lesquels une difficulté dans le raisonnement diagnostique a été perçue. Ces vignettes ont été analysées indépendamment par les auteurs à l'aide d'une grille proposant une liste des principaux biais cognitifs reconnus en médecine [3]. Un consensus a permis d'établir ensuite pour chaque cas quels biais de raisonnement sont potentiellement survenus.

Résultats : Les erreurs cognitives les plus fréquemment rencontrées lors de la résolution de ces cas cliniques complexes en contexte de pandémie COVID-19 étaient : anchoring bias (biais d'ancrage ; la tendance à se fier fortement à la première information reçue), confirmation bias (biais de confirmation ; la tendance à interpréter les informations en faveur de nos croyances existantes) ; availability bias (biais de disponibilité ; la tendance à penser que les choses qui se présentent rapidement à l'esprit ont plus de chances de se produire), et cognitive dissonance (dissonance cognitive ; la tendance à préférer avoir une cohérence dans nos croyances).

Discussion et conclusion : Les biais cognitifs font partie du quotidien de la pratique médicale, notamment concernant le raisonnement clinique. Dans le contexte particulier de la pandémie COVID-19, une analyse de cas complexes rapportés par des cliniciens a permis de mettre en évidence plusieurs biais. Ceux-ci peuvent particulièrement affecter le raisonnement clinique et induire des erreurs de diagnostic, de tri, ou de prise en charge. Tous les efforts devraient être faits pour rendre les cliniciens conscients de ces mécanismes et déterminer les stratégies permettant d'améliorer la prise de décision et par conséquent, les soins aux patients.

Mots-clés : Distorsion cognitive, pratique clinique, prise de décision

Références

1. Croskerry P. From mindless to mindful practice--cognitive bias and clinical decision making. *N Engl J Med*. 2013;368:2445-8
2. Higgs J, Jones M (2008) Chapter 1: Clinical decision making and multiple problem spaces. In: Higgs J, Jones M (eds) *Clinical Reasoning in the Health Professions*, 3rd edn. Butterworth-Heinemann Ltd, Oxford
3. Nendaz M, Perrier A. Diagnostic errors and flaws in clinical reasoning: mechanisms and prevention in practice. *Swiss Med Wkly*. 2012;142:w13706.

CO 69

Identification des stratégies d'apprentissage sollicitées lors de l'utilisation d'un dispositif éducatif numérique basé sur la concordance de script

Marie-France Deschênes^{1,2}, Johanne Goudreau^{1,2},
Nicolas Fernandez³, Louise Boyer^{1,2}

¹ Faculté des sciences infirmières, Université de Montréal, Montréal, Canada

² Centre d'innovation en formation infirmière, Université de Montréal, Montréal, Canada

³ Faculté de médecine d'urgence et de médecine de famille, Université de Montréal, Montréal, Canada

Contexte : L'utilisation pédagogique d'un dispositif éducatif numérique basé sur la concordance de scripts est une modalité pédagogique qui rencontre un intérêt croissant dans les programmes de formation en santé pour favoriser le développement du raisonnement clinique. Toutefois, les stratégies d'apprentissage sollicitées chez les étudiants lors de son utilisation sont à ce jour inconnues.

But : L'étude visait à identifier les stratégies d'apprentissage sollicitées chez les étudiants au premier cycle de formation universitaire en sciences infirmières lors de l'utilisation d'un dispositif éducatif numérique basé sur la concordance de scripts.

Méthode : Un devis qualitatif descriptif a soutenu l'identification des stratégies d'apprentissage chez les étudiants dans le cadre de l'utilisation d'un dispositif éducatif numérique basé sur la concordance de scripts. Les étudiants ont réalisé deux modules de formation en ligne en mode asynchrone en dehors des heures de cours et en plusieurs séquences, selon leurs disponibilités. La plateforme permettait une utilisation sur un ordinateur PC, une tablette ou un téléphone intelligent. La durée moyenne de la formation dans le module 1 (12 vignettes, 43 questions) a été de 59,9 minutes, +/- 23, 8. La durée moyenne de la formation dans le module 2 (10 vignettes, 38 questions) était de 46,2 minutes, +/- 22, 2.

Un questionnaire en ligne et des entrevues semi-dirigées de groupe focalisé ont servi d'outils de collecte des données auprès de deux groupes d'étudiants (1^{ère} et 3^e année de formation). Afin d'établir des liens entre les données recueillies et les stratégies d'apprentissage sollicitées d'étudiants, la taxonomie de Bégina a été utilisée comme cadre de référence.

Résultats : Quarante-cinq étudiants ont participé à l'étude. Les résultats montrent que lors de l'utilisation du dispositif éducatif les étudiants ont utilisé certaines stratégies d'apprentissage cognitives de traitement et d'exécution des données ainsi que

des stratégies métacognitives d'autorégulation. Les résultats montrent qu'en sollicitant des stratégies d'apprentissage cognitives et métacognitives chez les étudiants et en illustrant les « savoirs-vivants » des experts, le dispositif éducatif offre un support à l'apprentissage pour aider l'étudiant à progresser au développement du raisonnement clinique. Le dispositif éducatif numérique permet de mobiliser les scripts embryonnaires chez l'étudiant à l'aide des questions des vignettes. De plus, les commentaires explicatifs d'experts et les références clé sont mis à la disposition de l'étudiant pour aller plus loin. En bref, devant l'incertitude de ses microjugements, l'étudiant bénéficie d'une aide et d'une certaine supervision « à distance » pour rehausser ses connaissances et ses scripts.

Conclusion : Originale, cette étude permet de lier à la fois les conditions d'enseignement du raisonnement clinique aux stratégies d'apprentissage de la compétence. Les résultats informent les formateurs au regard de l'utilisation efficiente d'un tel dispositif éducatif afin qu'il soit complémentaire à d'autres stratégies éducatives pour soutenir plus globalement la complexité de l'apprentissage du raisonnement clinique.

Mots-clés : Stratégies d'apprentissage, E-Learning, Scripts

Références

1. Charlin B, Deschênes M-F, Dumas J-P, et al. Concevoir une formation par concordance pour développer le raisonnement professionnel : quelles étapes faut-il parcourir ? *Pédagogie médicale*. 2018;19:143-149.
2. Bégina C. Les stratégies d'apprentissage : un cadre de référence simplifié. *Revue des sciences de l'éducation*. 2008;34(1):47-67.
3. Deschênes M-F, Goudreau J, Fernandez N. Learning strategies used by undergraduate nursing students in the context of a digital educational strategy based on script concordance: A descriptive study. *Nurse Education Today*. 2020;95:1-9.

CO 70

L'utilisation combinée d'un test de concordance de scripts (TCS) et de la pensée à voix haute pour développer le raisonnement clinique

Marie-France Deschênes^{1,2}, Johanne Goudreau^{1,2},
Nicolas Fernandez⁴, Louise Boyer^{1,2}

¹ Faculté des sciences infirmières, Université de Montréal, Montréal, Canada

² Centre d'innovation en formation infirmière, Université de Montréal, Montréal, Canada

³ Faculté de médecine d'urgence et de médecine de famille, Université de Montréal, Montréal, Canada

Contexte : Le dispositif éducatif numérique basé sur la concordance de scripts est une modalité pédagogique qui vise à favoriser le développement du raisonnement clinique. Il inclut un test de concordance de scripts (TCS) numérisé auquel des rétroactions d'experts sont intégrées. Il n'est toutefois pas clair comment le dispositif éducatif sollicite l'engagement actif de l'étudiant pour générer de façon autonome des hypothèses cliniques.

But : La présente étude visait à examiner comment l'utilisation combinée d'un test de concordance de scripts (TCS), un élément du dispositif éducatif, et la pensée à voix haute agit sur la génération d'hypothèses cliniques.

Méthode : Une étude de cas multiples a été utilisée. Des entretiens individuelles structurées par l'utilisation de la pensée à voix haute ont été conduites. Des étudiants en sciences infirmières ont été invités à partager leur analyse de cinq vignettes d'un TCS (situation clinique et questions associées). Les données ont été mises en relation avec la théorie des scripts pour documenter les opérations cognitives liées au raisonnement clinique.

Résultats : Dix-huit étudiants ont participé à l'étude. Les résultats montrent que les étudiants mettent en évidence certains processus cognitifs du raisonnement clinique, à l'aide des vignettes du TCS et de la pensée à la voix haute, dont : la représentation précoce d'une situation clinique, la transformation sémantique des données et la confrontation d'hypothèses.

Discussion : Les résultats suggèrent de favoriser l'articulation des connaissances à voix haute et de solliciter fréquemment des microjugements pour confronter et différencier des hypothèses relevant de l'incertitude de la pratique clinique, sous-entendant des apprentissages par couches successives. Les résultats de l'étude constituent des informations précieuses pour les formateurs, à savoir que les stratégies éducatives actuellement utilisées sollicitent peu l'émission d'hypothèses d'étudiants dans des contextes relevant de l'incertitude alors que ces contextes sont omniprésents dans la pratique clinique. Ils suggèrent d'introduire des exercices de pensée à voix haute, notamment à l'aide de questions d'un TCS, comme modalité de soutien à l'apprentissage du raisonnement clinique. Un dialogue cognitif basé sur des situations de la pratique clinique, lesquelles sont mises en relation avec des questions d'un TCS et des sources de référencement, est particulièrement intéressant, car les connaissances et les exemples concrets deviennent interdépendants et favorisent l'apprentissage. Dans l'étude, la pensée à voix haute n'a été utilisée qu'à une des étapes du dispositif éducatif, à savoir les questions du TCS. Elle pourrait aussi être jointe aux autres étapes, soit à la suite de la visualisation des commentaires d'experts et des outils de référencements. Il serait aussi intéressant de savoir à quel moment pendant l'exercice de la pensée à voix haute, l'étudiant parvient à bien organiser sa pensée, laquelle lui permet de bien soutenir son processus de raisonnement clinique.

Conclusion : L'utilisation combinée d'un TCS et de la pensée à voix haute s'avère une stratégie prometteuse pour soutenir l'apprentissage du raisonnement clinique. La pensée à voix haute enrichit l'utilisation d'un dispositif éducatif basé sur la concordance de scripts pour susciter l'engagement cognitif de l'étudiant.

Mots-clés : Raisonnement clinique, Pensée à la voix haute, TCS

Références

1. Deschênes M-F, Goudreau J. Script concordance testing and the think-aloud method to understand the hypothesis processes by nursing students. Multiple case study. 2020, submitted.
2. Banning M. The think aloud approach as an educational tool to develop and assess clinical reasoning in undergraduate students. *Nurse education today*. 2008;28(1):8-14.
3. Renkl A. Toward an instructionally oriented theory of example based learning. *Cognitive science*. 2014;38(1):1-37.

CO 71

Impact d'une session de mindfulness sur la performance à une consultation d'annonce simulée

Amaury Mengin¹, Claire Kayser², Nicolas Tuzin³, Joffrey Perruisseau-Carrier⁴, Anne Charpiot⁴, Marc Lilot⁵, Fabrice Berna⁶, Pierre Vidailhet¹

¹ UNISIMES, Université de Strasbourg, Strasbourg, France

² Université de Strasbourg, Strasbourg, France

³ Département de Santé Publique, GMRC, Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, Strasbourg, France

⁴ Service d'Otorhinolaryngologie et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, Strasbourg, France

⁵ Centre Lyonnais d'Enseignement par Simulation en Santé, SAMSEI, Université Claude Bernard Lyon 1, Lyon, France

⁶ Service de Psychiatrie 1, Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, Strasbourg, France

Introduction : L'annonce d'une mauvaise nouvelle est un moment stressant pour celui qui l'entend (le patient) et pour celui qui la délivre (le clinicien). Ainsi, ce stress peut conduire à des difficultés à communiquer et ainsi des malentendus, voire des difficultés dans l'adhésion aux soins ou encore des épisodes de stress aigu voire prolongé chez les patients. Il est donc indispensable de former les étudiants en médecine à la communication de ces informations sensibles et à la gestion du stress en situation. La méditation de pleine conscience (mindfulness) est

une méthode reconnue pour son efficacité dans la réduction du stress chez les professionnels et les étudiants en santé. De plus, une récente publication a mis en évidence que les internes sont demandeurs de méthodes courtes de gestion du stress dans leur quotidien de clinicien (Scheepers, Medical Education, 2019). Nous avons donc émis l'hypothèse qu'une courte session de mindfulness juste avant une consultation d'annonce simulée aiderait des internes à maîtriser leur stress et à améliorer leur gestion de la consultation. Notre étude vise à montrer comment une courte méditation de pleine conscience permet d'améliorer la performance d'internes dans la réalisation de cette consultation.

Matériels & Méthodes : Nous avons inclus 47 internes en otorhinolaryngologie (ORL), randomisés en 2 groupes. Le premier groupe a réalisé une méditation mindfulness de 5 minutes guidée par une écoute audio tandis que l'autre groupe a écouté une piste contrôle. Puis, chaque interne a réalisé une consultation d'annonce simulée de 8 minutes avec un patient standardisé. Leur performance était évaluée par 2 experts en aveugle sur la base d'une grille cotée sur 20 points et regroupant 4 domaines d'évaluation : Respect, Efficacité, Connaissances, Communication (grille EOSCCA). Les internes ont également auto-évalué leur stress avant et après l'intervention. Les patients standardisés ont évalué leur perception de l'empathie dégagée par l'interne.

Résultats : La performance était évaluée comme significativement meilleure dans le groupe mindfulness en comparaison du groupe contrôle ($m = 19,8$, $sd = 3,2$ et $m = 17,4$, $sd = 3,7$ respectivement, $F(1,45) = 5,27$, $p = 0,026$, $d = 0,67$), notamment dans les domaines de la communication et des connaissances. Il n'y avait pas de différence significative en termes de stress perçu entre les 2 groupes. L'empathie perçue par les patients standardisés était positivement corrélée à la performance.

Conclusions : Une courte méditation de pleine conscience est efficace dans l'amélioration de la performance à une consultation d'annonce simulée réalisée par des internes. Nos résultats invitent à poursuivre l'évaluation de la méthode notamment par la mesure du stress physiologique. Des recherches complémentaires sont nécessaires concernant la faisabilité et l'efficacité de la mindfulness pratiquée avant des activités cliniques quotidiennes comme des consultations d'annonce stressantes.

NB : L'orateur présentera (de manière interactive et en permettant aux participants d'expérimenter la brève session de mindfulness qu'il a mise au point) les détails de la mise en oeuvre de cette recherche, de la grille d'évaluation et les perspectives de recherche en pédagogie qui en découlent.

Cette communication a été acceptée pour une publication dans un journal international de pédagogie médicale (Journal of Surgical Education, Mengin et al. 2021)

Mots-clés : simulation, mindfulness, méditation, stress, consultation d'annonce, oncologie, évaluation, compétences non-techniques

Références

1. Mengin et al., Mindfulness Improves Otolaryngology Residents' Performance in a Simulated Bad-News Consultation: A Pilot Study, Journal of Surgical Education, 2021
2. Scheepers et al., The impact of Mindfulness-based interventions on doctors' well-being and performance: a systematic Review. Med Educ. 2019; 54:138-149.
3. Brown et al., Doctors' stress responses and poor communication performance in Simulated bad-news consultations. Acad Med. 2009;84:1595-1602

CO 72

Relation entre estime de soi et développement de la compétence clinique chez les étudiants infirmiers : un cercle vicieux ou vertueux ?

Jacinthe Dancot, Benoît Petre, Michèle Guillaume

Sciences de la Santé publique, Université de Liège, Liège, Belgique

Introduction : Le double constat est posé dans la littérature d'une diminution de l'estime de soi des étudiants infirmiers durant leur formation (Randle, 2003) et d'une difficulté à développer la compétence clinique chez ces mêmes étudiants. La conception bidimensionnelle de l'estime de soi de Mruk (2013), fondée sur les sentiments de valeur personnelle et de compétence, et décrivant les « moments d'estime de soi » où cette dernière peut évoluer, constitue un cadre théorique pertinent pour explorer le phénomène de l'estime de soi en formation professionnalisante. L'objectif de celle-ci est d'identifier ces moments se produisant en début de formation, de comprendre leur influence sur l'estime de soi des étudiants et d'explorer leurs effets sur les comportements d'apprentissage.

Méthode : Un échantillonnage raisonné (profil d'estime de soi tel que décrit par Mruk, variabilité sociodémographique et école) a permis de sélectionner 39 étudiants. Des entretiens semi-directifs ont été réalisés selon une approche phénoménologique, faisant auto-rapporter les expériences vécues, leur impact sur l'estime de soi et sur le comportement d'apprentissage. Une analyse de contenu a été réalisée en utilisant principalement les répétitions, oppositions, catégories indigènes et catégories théoriques. Les critères de transférabilité, confirmabilité et crédibilité décrits par Malterud (2001) ont guidé les choix méthodologiques.

Résultats - interprétation : Les événements qui impactent le plus l'estime de soi des étudiants infirmiers en début de formation sont la relation avec les soignants en stage et la réception de résultats. Selon l'expérience vécue et l'interprétation qui en est

faite par les étudiants, ces derniers vivent des expériences émotionnelles positives ou négatives qui influencent les dimensions de valeur et de compétence qui déterminent leur estime de soi. Les thèmes qui émergent en lien avec ce processus d'interprétation et les comportements subséquents sont l'attribution causale, l'idée d'être « fait pour être infirmier » et la motivation. Ce processus amène les étudiants à se comporter de manière plutôt proactive, ce qui favorise leur apprentissage, ou au contraire à montrer des comportements de fuite ou de rejet, dans un cercle qui s'avère donc vertueux ou vicieux.

Conclusion : Cette étude a permis d'identifier les « moments d'estime de soi » en début de formation, et de comprendre leur impact sur les comportements d'apprentissage des étudiants. Deux axes principaux d'action sont envisagés, amenant à formuler des recommandations à destination d'acteurs de formation. Premièrement, aux formateurs (institutions de formation et terrains de stage) concernant le déroulement et l'accompagnement de ces moments critiques. Deuxièmement, aux institutions de formation, concernant l'intégration dès le début du cursus de dispositifs permettant aux étudiants de se préparer à vivre ces incidents critiques et à les interpréter d'une manière qui protège à la fois leur estime de soi et l'efficacité de leur apprentissage. Les étudiants et la société peuvent également être impliqués dans l'amélioration de la situation.

Mots-clés : étudiant infirmier, estime de soi, compétence

Références

1. Malterud, K. (2001). The art and science of clinical knowledge: evidence beyond measures and numbers. *Lancet*, (358), 397-400.
2. Mruk, C.J. (2013). *Self-Esteem and Positive Psychology. Research, Theory and Practice* (4th ed.). New-York, NY: Springer.
3. Randle, J. (2003). Changes in self-esteem during a 3 year pre-registration diploma in higher education (nursing) programme. *Learning in Health and Social Care*, 2(1), 51-60.

CO 73

Les résidents comme sujets de recherche : respecter le délicat équilibre entre l'enseignement aux résidents et la contribution à l'avancement de la recherche en éducation médicale

Ahmed Moussa^{1,2}, Louis-Philippe Thibault³, Genevieve Cardinal², Benoit Carrière⁴, Amélie Dupont-Thibodeau^{1,2}, Celine Huot⁵, Mai Luu Thuy^{3,2}

¹ Service de néonatalogie, CHU Sainte-Justine, Montreal, Canada

² Centre de Recherche, CHU Sainte-Justine, Montreal, Canada

³ Pédiatrie, Université de Montréal, CHU Sainte-Justine, Montreal, Canada

⁴ Service des urgences, CHU Sainte-Justine, Montreal, Canada

⁵ Service d'endocrinologie, CHU Sainte-Justine, Montreal, Canada

Contexte : La recherche en éducation médicale est essentielle pour l'avancement du savoir et pour l'amélioration de l'apprentissage. Les résidents en médecine peuvent être sollicités en tant que sujets d'étude. Toutefois, aucune littérature ne définit de manière convaincante comment protéger les droits des apprenants lorsqu'ils sont les sujets d'étude, ainsi que les moyens de limiter l'impact de leur participation à de tels projets sur leur cursus clinique.

Objectif : L'objectif de cette étude est de produire des recommandations afin de mieux encadrer et protéger les résidents lorsqu'ils sont sujets d'étude dans le cadre de projets en éducation médicale.

Design et méthodologie : En utilisant une méthode de Delphi modifiée, un groupe de huit experts du Département de pédiatrie du CHU Sainte-Justine, affilié à l'Université de Montréal (éducateurs médicaux, chercheurs en éducation médicale, résident, présidente du comité d'éthique à la recherche de l'institution) ont atteint un consensus. À la fin de trois rondes de discussions semi-structurées et de deux rencontres de comité du programme de pédiatrie, le groupe d'experts a ciblé des enjeux et émis des recommandations pour guider l'inclusion des résidents en tant que sujets dans les projets de recherche en éducation médicale. Le groupe avait comme buts conjoints la protection des droits des résidents, tout en souhaitant favoriser et encourager la contribution du travail des chercheurs à la littérature en éducation médicale.

Résultats : Cinq enjeux ont été relevés, dont ont découlé cinq recommandations. 1) La liberté de participation : la participation ou la non-participation, ou encore le retrait de l'étude, ne devrait pas interférer dans la relation enseignant-apprenant (recommandations sur les procédures de recrutement et sur le contenu du formulaire de consentement) ; 2) La sur-sollicitation des résidents (recommandations sur la planification des projets en cours et sur les canaux à utiliser pour joindre les apprenants) ; 3) Gestion du temps dédié à la participation aux projets en tant que sujets (recommandations sur l'horaire des projets et la proportion de temps consacré aux projets par rapport aux tâches cliniques obligatoires) ; 4) Sécurité pédagogique : Les données recueillies dans le cadre des projets de recherche éducationnels, notamment en simulation, ne devraient en aucun temps influencer le parcours et/ou l'évaluation du résident (recommandations sur

le double rôle que peut avoir le chercheur s'il est également superviseur clinique) ; 5) Sécurité émotionnelle de l'apprenant (recommandations sur la mise en place d'une séance de débriefing après les activités de recherche, notamment en simulation).

Conclusion : Le guide ainsi créé est un outil essentiel pour assurer le respect des droits des résidents en tant que sujets d'étude et pour assurer le respect de leur cursus d'apprentissage clinique, tout en supportant la contribution à la littérature en éducation médicale grâce à une recherche de grande qualité, tant sur le plan académique qu'éthique.

Références

1. Boulkedid, R., et al., Using and reporting the Delphi method for selecting healthcare quality indicators: a systematic review. *PLoS One*, 2011. 6(6): p. e20476.
2. Forester, J.P. and D.L. McWhorter, Medical students' perceptions of medical education research and their roles as participants. *Acad Med*, 2005. 80(8): p. 780-5.
3. Sarpel, U., et al., Medical students as human subjects in educational research. *Med Educ Online*, 2013. 18: p. 1-6.

CO 74

Projet O-Health-Edu : une vision pour la formation des professionnels de la santé bucco-dentaire en Europe

Sibylle Vital^{1,2}, Jonathan Dixon³, Valérie Roger-Leroi⁴, Maria Cristina Manzanara⁵, Julia Davies⁶, Corrado Paganelli⁷, Gabor Gerber⁸, Ilze Akota⁹, Barry Quinn¹⁰, Denis Murphy¹¹, Andreas Farina¹², James Field³, Stéphanie Tubert-Jeannin⁴

¹ UFR Odontologie-Montrouge, Université de Paris, Montrouge, France

² Service odontologie, Hôpital Louis Mourier, APHP, Paris, France

³ School of Clinical Dentistry, University of Sheffield, Sheffield, Royaume-Uni

⁴ UFR Odontologie, Université Clermont Auvergne, Clermont-Ferrand, France

⁵ Unitat d'Anatomia i Embriologia Humana, Universitat de Barcelona, Barcelone, Espagne

⁶ Department of Oral Biology, Malmö University, Malmö, Suède

⁷ Dipartimento di Specialità Medico-Chirurgiche, Scienze Radiologiche e Sanità Pubblica, Università Degli Studi Di Brescia, Brescia, Italie

⁸ Faculty of Dentistry, Semmelweis University, Budapest, Hongrie

⁹ Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Rīga Stradiņš University, Rīga, Lettonie

¹⁰ Association for Dental Education in Europe, Londres, Royaume-Uni

¹¹ Association for Dental Education in Europe, Dublin, Irlande

¹² Cellule Europe, Pôle Ingénierie de projets, Université Clermont Auvergne, Clermont-Ferrand, France

En Europe, une grande variabilité est perçue entre les programmes de formation de la chirurgie/médecine bucco-dentaire entre les pays, voire au sein d'un même pays. Si la plupart adhèrent aux principes de l'approche de compétence consensuelle, la structure, les conditions, le contenu et les modalités de prestation de l'enseignement sont très différents d'un endroit à l'autre. La formation clinique est particulièrement remise en question car certains étudiants pourraient obtenir leur diplôme sans avoir eu l'occasion de pratiquer et d'acquérir les compétences de base nécessaires pour assurer la sécurité et la santé des patients.

Un vaste projet collaboratif financé par l'Union Européenne (O-Health-Edu), via le programme Erasmus +, mené par un consortium de huit universités, associées à l'Association Européenne pour l'Education Dentaire (ADEE) a récemment débuté. Il a pour objectif d'analyser la situation réelle actuelle concernant la formation des professionnels de la santé bucco-dentaire, et d'identifier les priorités en matière d'éducation, afin que les compétences des futurs dentistes diplômés soient en adéquation avec les besoins émergents de la population en matière de santé bucco-dentaire.

Une des premières étapes du projet consiste, au travers d'une étude exploratoire « scoping review », à recenser et analyser les données publiées sur la formation en chirurgie/médecine bucco-dentaire ou des professionnels de la santé bucco-dentaire en Europe.

Matériel et méthodes : A partir de la question de recherche suivante : « Quelles sont les informations disponibles sur la formation des professionnels de la santé bucco-dentaire en Europe », une recherche en anglais dans les bases de données médicales et scientifiques (PubMed/Medline, ERIC), sur Google Scholar, sur Google et sur les sites web des organisations éducatives, des régulateurs et d'organismes professionnels a été effectuée, sans limite quant à l'année de publication. Une recherche manuelle des références pertinentes a été effectuée pour identifier d'autres sources.

Résultats : Si les différentes recherches ont permis de générer plus de 400 résultats, la très grande majorité a été exclue car ils ne traitent pas de l'enseignement en médecine dentaire en Europe. Une fois les doublons supprimés, le nombre final de sources incluses a été de 63. Chacune a été analysée, au regard des informations apportées sur la formation des professionnels de la santé buccodentaire en Europe.

Les données disponibles ont ainsi pu être regroupées selon 4 grands domaines : celles concernant les programmes d'études, celles s'intéressant aux contenus, celles précisant la formation des professions et celles spécifiques du développement professionnel continu.

Discussion : Cette étude a mis en évidence que les données disponibles en Europe sont très limitées. Il existe bien des publications sur le sujet, mais ces documents ne couvrent qu'un petit nombre d'établissements ou se limitent au niveau national, sans donner une vision européenne. Bien qu'il existe de nombreux documents utiles qui fournissent des lignes directrices sur la formation en Chirurgie/médecine bucco-dentaire, les connaissances sur la façon dont l'enseignement est dispensé sont limitées. Il existe un besoin accru de données complètes sur la formation des professionnels de la santé bucco-dentaire en Europe, ce que le projet O-Health-Edu ambitionne de fournir.

Mots-clés : Formation, dentaire, médecine bucco-dentaire, professionnelle, Europe

CO 75

Comment définir la confiance en soi des étudiants de médecine générale ? Synthèse narrative de la littérature et proposition du modèle CeSMed

Marc Chaneliere^{1,2}, Eric Dionne³, Juliette Macabrey^{1,2}

¹ CUMG, Faculté de médecine Lyon Est, Lyon, France

² RESHAPE, UCBL1, INSERM U1290, Lyon, France

³ Chaire de recherche en éducation médicale, CAPSAF et ISM, uOttawa, Ottawa, Canada

Introduction : Si plus de 15 % des étudiants en médecine sont touchés par l'épuisement professionnel, le manque de confiance en soi (CeS) en est un facteur de risque (1,2). Aucune définition consensuelle de ce sentiment n'a été retrouvée dans la littérature. L'auto-efficacité présentée est limitée à une action particulière quand la confiance en soi est globale. Définir la CeS permettrait de mieux comprendre ses déterminants et son évolution. L'objectif de ce travail était d'élaborer une définition de la CeS pour les étudiants de médecine générale (MG).

Méthodologie : Une revue de la littérature a été réalisée, s'appuyant sur les Mots-clés suivants : confiance, définition, narcissisme, sociologie, cognitif. Les bases de données suivantes ont été interrogées : PubMed, CAIRN, bibliothèque universitaire Diderot et de Lyon 1. Une synthèse narrative a été réalisée afin d'identifier des catégories émergentes permettant de circonscrire une définition scientifique fondée de la CeS. Trois chercheurs francophones ont permis la triangulation des données afin d'élaborer une modélisation consensuelle de cette définition.

Résultats : Trois catégories ont émergé : psychologique, sociologique et cognitive. Les principales dimensions sont les choix effectués, les attitudes, l'auto-présentation, les savoirs, le développement personnel, la peur et la prise de risque. Le modèle

proposé appelé CeSMed définit la CeS comme l'assurance issue des perceptions rationnelle ou non que l'étudiant médecin développe concernant ses compétences à exercer.

Discussion : Dans la confiance en lui, le futur médecin va développer une auto-évaluation de sa capacité à faire intervenir différents éléments dans sa pratique. Les étudiants de MG sont concernés par la CeS, pourtant le sujet est peu abordé ce qui souligne son originalité. Les limites de ce travail sont liées à la complexité du sujet et à la synthèse des notions abordées justifiant la mise en œuvre de cette méthodologie. Ce travail sera suivi d'une contextualisation dans un cadre d'apprentissage par compétence.

Mots-clés : Confiance, Etudiants, Médecine Générale, Enseignement

Références

1. Antoine Le Tourneur, Komly V. le BURN OUT des internes de médecine générale. Grenoble; 2011.
2. Delbrouck M. Le burn-out du médecin soignant. *Sens-Dessous*. 2017;19(1):5-18.

CO 76

Évaluation d'une fiche victime intuitive en situation d'afflux massif de victimes : une étude expérimentale en double cross over comparant deux outils.

Antoine Aubrion¹, Eric Roupie², Richard Macrez²

¹ SAMU - INSERM 1086 Anticipe, CHU Caen, Caen, France

² SAMU14, CHU Caen, Caen, France

Objectifs : Une situation sanitaire exceptionnelle (SSE) impliquant de nombreuses victimes entraîne un dépassement des moyens de soins, qui rend difficile le suivi de la prise en charge au moyen d'un dossier médical. Cependant l'identification, la priorisation des soins, le bilan lésionnel, les soins effectués sont les éléments essentiels qui doivent être consignés dès le début de sa prise en charge. La conception de ces documents est essentielle du fait qu'il constitue la seule source disponible d'apprentissage en situation réelle, commune au support de prise en charge. Comprendre un texte, c'est construire progressivement une représentation unifiée de ce à quoi le texte fait référence - le modèle de situation, le modèle mental ou la représentation référentielle - à partir d'une suite de signes linguistiques. L'auteur doit opérer une linéarisation du message conceptuel pour parvenir à traduire sa représentation. Le destinataire doit, à l'inverse, procéder à une délinéarisation de la chaîne verbale. Les fiches médicales de l'avant (FMA) regroupent différents systèmes de traçabilité développés en médecine de catastrophe, transposés

de manière empirique sur différents supports. Peu d'entre eux bénéficient d'une évaluation en terme d'efficacité. Les étapes conceptuelles ont été adaptées aux principes d'ergonomie, de psychologie intuitive, de compréhension et d'utilisation de textes procéduraux, pour construire un outil procédural partagé. Notre objectif était de comparer l'efficacité de cette fiche (Fght) par rapport au principal modèle commercialisé en France. L'objectif principal était le nombre de patients pris en charge avec chaque FMA dans le temps imparti.

Méthode : Nous avons mené une étude expérimentale croisée en double crossover à partir d'exercices de simulation afin de comparer ces 2 FMA. Chaque groupe de médecin devait tracer la prise en charge d'un point de rassemblement de 25 victimes grâce à un type de FMA. Chacun des médecins, naïf de ces FMA, recevait une formation identique sur chacun des deux supports. Médecins, victimes et FMA étaient croisés afin de maintenir une comparabilité des résultats, à l'aide du test de chi carré.

Résultats : Dans le même temps imparti sur les 4 séances de simulation, sur 216 FMA obtenues, 61 % étaient des Fght et 39 % des fiches TANIT ($p < 0,01$). La traçabilité des noms (respectivement 98 % ; 93 % ; $p = 0,16$) et prénom (89 % ; 80 % ; $p = 0,07$) ne montraient pas de différence. En revanche le bilan lésionnel (64 % ; 17 % ; $p < 0,001$), les gestes de sauvetages réalisés (42 % ; 20 % ; $p < 0,001$), les traitements administrés (93 % ; 79 % ; $p = 0,03$), le mode d'évacuation (18 % ; 5 % ; $p < 0,001$) étaient plus renseignés dans notre Fght. Le ressenti des médecins utilisateurs en insu concernant la facilité d'apprentissage ($p < 0,01$), la rapidité d'utilisation ($p < 0,01$), la fiabilité ressentie ($p = 0,04$) est en faveur de la Fght.

Après un travail de réflexion sur la construction d'une nouvelle FMA pour notre secteur, cette étude nous a permis de valider la mise en place de notre nouvel outil.

Mots-clés : documents procéduraux - Situation sanitaire exceptionnelle - plan NOVI alpha - fiche médicale de l'avant – triage

Références

Heurley Laurent, compréhension et utilisation des textes procéduraux : l'effet de l'ordre de mention des informations - revue française de linguistique appliquée, 2001/2 vol VI

CO 77

Reconnaissance d'excellence ASPIRE en responsabilité sociale : un processus mobilisateur de tous les acteurs de la faculté de médecine de l'université de Montréal

Ahmed Maherzi¹, Réjean Duplain¹, Christian Bourdy¹, Yousra-Imane Benaskeur¹, Serge Querin¹, Hélène Boisjoly²

¹ Bureau de la responsabilité sociale, Faculté de médecine, Université de Montréal, Montréal, Canada

² Doyenne, Faculté de médecine, Université de Montréal, Montréal, Canada

La Faculté de Médecine de l'Université de Montréal a reçu lors du Congrès de l'AMEE (Association for Medical Education in Europe) qui a eu lieu à Vienne en août 2019 la reconnaissance internationale d'Excellence ASPIRE en Responsabilité Sociale¹.

Nous rapportons la démarche qui a été mise en place à la faculté pour obtenir cette distinction internationale.

La décision de poser officiellement la candidature de la Faculté de médecine de l'Université de Montréal à la Reconnaissance d'Excellence ASPIRE en Responsabilité sociale a été prise en septembre 2018 par la doyenne, suite à la suggestion du bureau de responsabilité sociale (RS).

Après avoir pris connaissance des exigences ASPIRE, le comité ASPIRE interne a pu définir un portrait exact du travail à accomplir, qui a permis de cibler les collaborateurs nécessaires, les documents finaux à structurer, les modalités de collecte d'informations et de rédaction.

Notre stratégie fut d'impliquer les leaders facultaires et les étudiants, afin d'avoir un portrait le plus large possible de la situation. Des rencontres des membres du comité ont été planifiées avec la doyenne, le comité de direction facultaire, les leaders des 23 secteurs facultaires, ainsi que les étudiants. Le comité a fait, sous forme d'annexes pré-formatées, l'inventaire des réalisations concrètes et bien décrites illustrant la RS au sein de la Faculté. Cet inventaire a permis ensuite de rédiger un résumé clair et illustratif de l'importance des initiatives RS au sein de la Faculté et ce, dans une perspective globale respectant les consignes ASPIRE. Notre Faculté démontre un véritable leadership institutionnel par des projets innovants ayant eu des impacts majeurs : plus de 150 projets et/ou actions facultaires en lien avec la RS ont été colligés.

À titre d'exemples, nous citons la création du campus décentralisé en Mauricie, les actions de la Direction Collaboration et Partenariat-Patient, le projet sur l'accès des autochtones aux professions de la santé basé sur une approche de consultation citoyenne, le projet SEUR Accès-médecine, le Centre PRESENCE, le stage de médecine sociale engagée et le soutien apporté à d'autres facultés de médecine au-delà des frontières nationales, notamment en Tunisie et en Haïti.

Tenant compte de toutes ces réalisations et des actions à venir, dont le principal objectif est de former des professionnels de santé socialement responsables, la Faculté de médecine de l'UdeM a fait de ce projet de RS d'envergure une de ses priorités. La démarche entreprise pour préparer la candidature de notre faculté à la reconnaissance d'excellence ASPIRE en RS a permis de sensibiliser et mobiliser tous les acteurs de la Faculté, du décanat aux étudiants, et de raffermir une dynamique autour de la RS qui, nous en sommes convaincus, aura des retombées très positives dans les années à venir. Elle constitue une étape préalable et nécessaire pour inculquer progressivement la

culture de la responsabilité sociale dans nos missions de formation, recherche et service.

Mots-clés : Responsabilité sociale, ASPIRE

Références

Association for medical education in Europe (AMEE). ASPIRE. International Recognition of Excellence in Education. 2020 [On-line] Disponible sur : <https://www.aspire-to-excellence.org/>

CO 78

Le stress chez les étudiants en chirurgie dentaire : étude qualitative à l'UFR d'Odontologie de Clermont-Ferrand

*Amandine Antunes, Frédéric Merson,
Valérie Roger Leroi*

UFR Odontologie, Université Clermont Auvergne,
Clermont-Ferrand, France

Objectifs : Se former en Odontologie et exercer ensuite cette profession sont des activités reconnues comme extrêmement stressantes. Il est cependant reconnu que le bien être étudiant est indispensable au bon déroulement des études et à un apprentissage serein. De même, le bien-être du praticien est indispensable à une prise en charge de qualité des patients. Suite à l'étude nationale de Donata Marra sur la qualité de vie des étudiants en santé français et aux résultats de l'enquête de l'Union Nationale des Etudiants en Chirurgie Dentaire (UNECD) sur ce sujet, la gouvernance de l'UFR d'Odontologie de Clermont-Ferrand a souhaité évaluer le niveau et les sources de stress de ses étudiants afin de mettre en place des actions ou des stratégies visant à lutter contre ce stress. La première étape de ce plan d'action a consisté à mener une recherche qualitative auprès de quelques étudiants afin d'identifier les différentes sources de stress, ses conséquences ainsi que les stratégies d'adaptation au stress adoptées par les étudiants.

Méthode : Une analyse de la littérature a permis de recenser les nombreux facteurs de stress déjà décrits chez les étudiants en Odontologie et d'élaborer un guide d'entretien semi-directif, basé sur des questions ouvertes et permettant aux sujets interrogés de s'exprimer librement et de développer leurs expériences et ressentis. Quinze étudiants de la faculté (trois par promotion) ont ainsi été interviewés en face à face par la même personne après avoir été informés des buts de l'étude et donné leur accord. Les entretiens ont été enregistrés et ensuite retranscrits mot à mot. Une analyse thématique verticale permettant de recenser toutes les thématiques abordées lors des entretiens a d'abord été effectuée. Puis une analyse horizontale a permis de faire émerger les éléments les plus souvent cités.

Résultats : Les principales sources de stress rapportées par les étudiants concernaient la vie académique (examens, notes, charge de travail, relations avec les enseignants...), l'exercice clinique (irréversibilité des actes effectués, communication avec les patients, quotas cliniques à réaliser, craintes sur les capacités manuelles...) mais également la vie personnelle des étudiants (conflits familiaux, problèmes financiers...). Les étudiants ont décrit des conséquences physiques, psychologiques et sociales au stress qu'ils subissaient. Des stratégies d'adaptation positives (sport, relaxation, sorties) et négatives (pleurer, s'isoler...) ont été rapportées au cours des entretiens.

Conclusion : Cette étude qualitative a permis d'identifier de façon exhaustive les sources de stress et ses conséquences chez des étudiants clermontois en Odontologie. Certaines ont déjà été décrites dans la littérature mais d'autres ont émergé au cours de cette étude. Ces résultats vont permettre l'élaboration d'un questionnaire qui pourra être administré à l'ensemble des étudiants afin d'évaluer l'importance du problème et de mettre en place des actions visant à améliorer le bien-être des étudiants en Odontologie.

Mots-clés : Sources de stress, étudiants en Odontologie

Références

1. Elani HW, Allison PJ, Kumar RA, Mancini L, Lambrou A, Bedos C. A Systematic Review of Stress in Dental Students. *Journal of Dental Education*. 2014;78(2):226-242
2. Marra D. Rapport sur la qualité de vie des étudiants en santé. April 2018. https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/180403_-_rapport_dr_donata_mara.pdf.

CO 79

Suivi à 5 ans d'un comité d'accompagnement des étudiants en santé à Nancy

*Cédric Hartard, Marie-Reine Losser, Anne Cioni,
Vincent Laprevote, Nicolas Gambier,
Antoine Kimmoun, Laure Joly, Louise Tyvaert,
Marc Braun, Marie Machouart*

Faculté de Médecine, Vandoeuvre Les Nancy, France

Le mal-être des étudiants en Médecine a engendré la création de structures d'accompagnement dans les universités, encouragée par le Centre National d'Appui à la qualité de vie des étudiants en Santé. A la faculté de Médecine de Nancy, le comité BASE (Bienveillance Accompagnement et Suivi des Etudiants) existe depuis 2015. Une enquête composée de 31 questions autour du mode de vie des étudiants, de la connaissance du comité et du suivi a été diffusée aux étudiants des trois cycles pour dresser un bilan à 5 ans.

Les 267 répondants sont plutôt des femmes, en accord avec le sex ratio des études médicales, 79 % connaissent l'existence du comité et 15 % l'ont déjà sollicité spontanément (40 répondants parmi les 78 étudiants actuellement suivis). L'interruption d'études est plus élevée chez les étudiants suivis (15,0 % versus 3,1 %, $p = 0,001$). Si la consommation de tabac ou d'alcool est équivalente dans les 2 groupes, la prise d'anxiolytiques est plus importante chez les étudiants suivis ($p = 0,020$), avec 7,5 % déclarant une prise supérieure à 1 fois par mois.

Parmi les étudiants suivis ayant répondu, les difficultés relevées sont psychologiques (92,5 %), méthodologiques (75 %) et liées à la démotivation ou au surmenage (70 %). Les échecs aux examens représentent 57,5 % des motifs de consultation, et les difficultés familiales ou sociales concernent respectivement 47,5 et 52,5 % des étudiants. Le suivi débute pour 12,5 % lors du premier cycle et pour 47,5 % en 4^{ème} année. La prise de contact est à l'initiative de l'étudiant dans 77,5 % des cas ; 62,5 % des étudiants se sont sentis soulagés de bénéficier d'un accompagnement et aucun ne s'est senti contraint de l'accepter. Un sentiment de honte concerne néanmoins 22,5 % des étudiants suivis, l'accompagnement étant perçu comme un signe de faiblesse pour 9,4 % des étudiants interrogés (20 % des étudiants suivis). Après le premier contact, 75 % des étudiants ont souhaité poursuivre l'accompagnement. Parmi les autres, 70 % avaient obtenu une réponse suffisante dès le premier entretien et 10 % ne souhaitaient pas d'aide. Les attentes concernaient un coaching (60 %), des conseils méthodologiques (45 %), un accompagnement psychologique ou psychiatrique (42,5 %) et un recadrage (17,5 %). Pour 77,7 % des étudiants, leur tuteur a correctement identifié leurs difficultés, avec une réponse adaptée dans 84,2 % des cas. Un bénéfice direct de la prise en charge a été ressenti pour 79,5 % des étudiants.

Le comité BASE semble bien visible des étudiants et souvent consulté spontanément pour des motifs incluant presque systématiquement une détresse psychologique. Cette démarche, trop souvent perçue comme un signe de faiblesse, nécessite d'être déstigmatisée.

Mots-clés : étudiants, difficultés, accompagnement

Références

1. Pham B. 2016. L'analyse des difficultés du parcours des étudiants en médecine dans les facultés de médecine. Pédagogie médicale.
2. Machouart M. 2020. Réveil des talents à l'université et place de l'enseignant-coach. RIPES. <http://journals.openedition.org/ripes/2269>

CO 80

Comment apprendre la microchirurgie sur simulateurs ?

Sybille Facca¹, Priscille Lazarus¹, Louis Barthel¹, Naji Kharouf²

¹ SOS MAIN, HUS, Strasbourg, France

² OCE chirurgie dentaire, HUS, strasbourg, France

L'enseignement des techniques de microchirurgie reste toujours une étape essentielle dans la formation des internes de chirurgie (quel que soit le domaine chirurgical : chirurgie ORL, dentaire, vétérinaire, pédiatrique, maxillo-faciale, orthopédique...)

Mais l'apprentissage sur modèle animal, notamment le rat, et pour démarrer l'apprentissage, reste-t-il un bon modèle en 2020 ? ou doit-on actualiser les modèles d'apprentissage ?

En effet, la règle des 3R nous demande de réduire, réutiliser et recycler les modèles animaux (« Reduce, Reuse, Refinement » W. M. S. Russell and R. L. Burch 1959). Le coût des modèles animaux ainsi que l'évolution de la réglementation européenne ou les actions des associations de protection des animaux nous contraignent également à remplacer ou réduire l'utilisation du rat par des simulateurs synthétiques.

Dans le cadre du DU de microchirurgie de l'Université de Strasbourg depuis des années, sont utilisés lors des TP des simulateurs de vaisseaux ou nerfs à suturer allant de modèles biologiques (cuisses de poulet) à des modèles synthétiques (nouilles shiritaki, tubes créaplast). Tous ces modèles ont été testés, évalués par des grilles et comparés biomécaniquement aux modèles d'entraînement « gold standard » que sont les vaisseaux et les nerfs de rat. De nouveaux modèles d'apprentissage des microanastomoses biomimétiques sont aussi en parallèle développés et testés chaque année. L'université de Strasbourg est la seule université à proposer un DU de microchirurgie de niveau 1 à valider avant de pouvoir s'inscrire au DU de niveau 2 (entraînement sur rats). Nous proposons d'utiliser les différents simulateurs de microchirurgie lors de cet atelier destiné à la communauté des étudiants en chirurgie. Les étapes sur différents simulateurs seront franchies en fonction des scores obtenus lors d'un test à la « micromontre » en secondes. En conclusion, l'apprentissage des techniques de microchirurgie pour les internes ou les jeunes chirurgiens en 2020 nécessite une première phase sur différents simulateurs de difficultés croissantes avant de passer à la phase « entraînement sur modèle vivant : le rat ». Ainsi la courbe d'apprentissage en est améliorée et le nombre de rats sacrifiés en nette diminution. Des simulateurs plus perfectionnés pourront vraisemblablement être utilisés dans l'avenir comme outils de certification des microchirurgiens seniors.

Six ateliers seront proposés aux étudiants :

- micromontre
- créaplast
- cuisses de poulet
- nouilles konyaku (pleines et tubulées)
- vers de terre
- mallette venus

Avec des instruments de microchirurgie, du fils 10/0 et 9/0 et divers systèmes de grossissement (loupes, caméra, microscopes) les étudiants tourneront sur les 6 ateliers en étant évalués par les moniteurs grâce à des grilles d'évaluation et à un chronomètre.

Mots-clés : simulateurs, microchirurgie, rats

CO 81

La simulation : un enjeu entre stress et apprentissage ?

François Magnin¹, Francisco Guevara², Christine Rochel³

¹ Chargé d'enseignement, filière soins infirmiers, Haute Ecole de Santé de Fribourg, Fribourg, Suisse

² Cadre de santé formateur, chargé de projets en simulation, Institut de Formation Paramédicale et Sociale La Croix St Simon, Montreuil, France

³ Clinique St Luc /67, groupe hospitalier St Vincent, Schirmeck, France

Objectifs d'apprentissage :

Objectif général : A l'issue de cette formation, les participants seront en capacité de gérer de manière préventive le stress induit par la simulation, dans le respect du guide HAS des bonnes pratiques, tout en favorisant l'apprentissage.

Objectifs spécifiques :

- Identifier les connaissances antérieures des participants et susciter leur questionnement à propos du stress induit par un exercice de simulation, ainsi que son rôle dans l'apprentissage.
- Utiliser les références de la littérature scientifique pour apporter des réponses, notamment en ce qui concerne les étudiants à risque et les stratégies d'adaptation disponibles.
- Produire un plan de prévention avec les applications utiles permettant de diminuer le stress en simulation.
- Transférer cet apprentissage à la supervision de l'étudiant en stage.

Principes de pédagogies actives : Jeux de rôles ; Wooclap ; nuage de mots ; e-voting ; méthode des ambassadeurs

Remarque importante : si le congrès ne permet pas un déroulement en présentiel, nous acceptons si possible de passer en distanciel mixte :

- nécessite trois étudiants ou trois professionnels de santé en présentiel (non membres du Master 2)
- une connexion haut
- débit par câble à ethernet

Activités : -Scénario de simulation : participants volontaires et observateurs / Debriefing -Travaux de groupe -Discussion en plénière -Synthèse Nombre maximum de participants à l'atelier 20 personnes

Mots-clés : stress, simulation, apprentissage, étudiants

Références

1. Spill C, Gatin A. Comment favoriser la sécurité psychologique des étudiants en soins infirmiers lors de l'enseignement

des gestes et soins d'urgence par simulation ? Recherche en soins infirmiers. 24 juill 2019;N° 137(2):62-76.

2. Nielsen B, Harder N. Causes of Student Anxiety during Simulation: What the Literature Says. Clinical Simulation In Nursing. 1 nov 2013;9(11):e507-12.

3. guide_bonnes_pratiques_simulation_sante_guide.pdf [Internet]. [cité 28 janv 2021]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-01/guide_bonnes_pratiques_simulation_sante_guide.pdf

CO 82

Mise en œuvre d'une Supervision par observation directe avec enregistrement vidéo en Situation Authentique de Soins (étude SENSAS) : étude de faisabilité et d'intérêt

Tan-Trung Phan¹, Younes Touati², Florence Adeline-Duflot³, Monica Neagoe⁴, Sophie Brossier⁴, Badr-Eddine Hicheur⁵, Emilie Ferrat^{6,7}

¹ Département universitaire d'enseignement et de recherche en médecine générale, Maison de santé pluridisciplinaire universitaire, Fontainebleau, France

² Département universitaire d'enseignement et de recherche en médecine générale, Université Paris-Est Créteil, Créteil, France

³ Département universitaire d'enseignement et de recherche en médecine générale, Université Paris-Est Créteil, Epinay-sous-Sénart, France

⁴ Département universitaire d'enseignement et de recherche en médecine générale, Université Paris-Est Créteil, Fontainebleau, France

⁵ Département universitaire d'enseignement et de recherche en médecine générale, Université Paris-Est Créteil, Chevry-Cossigny, France

⁶ Département universitaire d'enseignement et de recherche en médecine générale, Université Paris-Est Créteil, Saint-Maur-des-Fossés, France

⁷ CEpiA Clinical Epidemiology and Ageing Unit, Université Paris-Est Créteil, Créteil, France

La supervision directe est peu pratiquée en France, notamment la Supervision par Observation Directe avec Enregistrement Vidéo (SODEV). En dépit de son intérêt démontré dans les pays anglo-saxons pour améliorer la compétence communicationnelle des médecins, la SODEV est peu utilisée dans l'acquisition des autres compétences professionnelles de médecine générale.

L'objectif était d'évaluer la faisabilité et l'intérêt de l'utilisation de la SODEV comme outil de formation et d'évaluation des apprentissages des internes de médecine générale (IMG) au cours des stages ambulatoires.

Le Département universitaire d'enseignement et de recherche en médecine générale de l'Université XXX a expérimenté la SODEV entre novembre 2017 et octobre 2018. Celle-ci a été intégrée dans les stages ambulatoires de niveau 1, de niveau 2 et pôle femme enfant, sur deux semestres de stage. L'expérimentation a été évaluée au moyen d'une étude quantitative et de deux travaux qualitatifs. Les IMG ont recueilli des données quantitatives relatives aux enregistrements vidéo de leurs consultations : nombre d'enregistrements, de rétroactions, de refus d'enregistrement des patients, processus d'apprentissage et compétences professionnelles travaillées. Des données de satisfaction des IMG ont été recueillies par questionnaire anonyme en fin de stage et des analyses descriptives ont été effectuées. Des entretiens semi-dirigés individuels ont été menés auprès des IMG et de leurs maîtres de stage des Universités (MSU), qu'ils aient réalisé ou non la SODEV, jusqu'à une suffisance des données. Une analyse thématique de contenu a été conduite avec une approche inductive et phénoménologique.

Sur 67 internes éligibles, 43 (64,2 %) ont participé à l'étude en réalisant 607 enregistrements vidéo, sur 745 enregistrements proposés aux patients, et 243 rétroactions avec leur MSU, à partir des vidéos. Peu de patients (10,9 %) ont refusé d'être filmés. Quatorze entretiens ont été menés auprès des IMG d'une part, et des MSU d'autre part. La SODEV semblait faisable, l'acceptabilité des IMG et des patients étant élevée, les enregistrements réalisés sur une demi-journée par semaine en moyenne, et le matériel vidéo facile et pratique d'utilisation. L'effet miroir de cet outil permettait une autoévaluation, une progression des IMG, une objectivité des situations rapportées et une illustration des remarques des MSU. Les apprentissages étaient multiples : posture en tant que médecin, structure de l'entretien, travail de toutes les compétences professionnelles dont principalement « Relation, communication, approche centrée patient ». Le caractère chronophage de la SODEV était le principal facteur limitant. Il existait des craintes des IMG liées à l'exposition importante qui pouvaient être mieux acceptées si la relation IMG/MSU était bienveillante. La majorité des IMG était satisfaite de l'utilisation de la SODEV (83,7 %) et favorable à sa généralisation dans le cursus du Diplôme d'Etudes Spécialisées de médecine générale (74,4 %). Les MSU partageaient les mêmes opinions.

La SODEV semble faisable et utile au développement des habiletés communicationnelles mais également des autres compétences professionnelles. Elle pourrait renforcer le poids de la supervision directe dans la formation pédagogique et constituer un outil supplémentaire pour la certification. Sa généralisation passe par l'investissement des MSU, notamment sur la formation à cet outil, et des facultés de médecine.

Mots-clés : Enregistrement sur bande vidéo, Rétroaction formative, Enseignement et éducation, Communication, Médecine générale

Références

1. Vidal M, Lauque D, Nicodeme R, Bros B, Arlet P. Les outils pédagogiques pour le stage des résidents au cabinet du médecin généraliste français. *Pédagogie Médicale*. 2002 Feb;3(1):33-7.
2. Boucher G, Cayer S, St-Hilaire S. L'apprentissage de la relation médecin-patient. La supervision directe du R II dans une unité de médecine familiale. *Can Fam Physician*. 1993 Sep;39:2006-12.
3. Armengau C. Opinions d'internes en médecine générale sur l'auto-évaluation de leur communication au moyen de l'enregistrement vidéo. *exercer* 2015;121(suppl2):S62-S63.

CO 83

Mise en œuvre d'une Supervision par observation directe avec enregistrement vidéo (SODEV) en Situation Authentique de Soins (étude SENSAS) : enquête qualitative auprès des maîtres de stage des Universités sur la faisabilité et l'intérêt perçus de la SODEV

Badr-Eddine Hicheur^{1,2}, Cynthia Bundhoo³, Tan Trung Phan⁴, Sophie Brossier⁴, Emilie Ferrat⁵, Monica Neagoe⁴, Florence Adeline Duflot⁶

¹Chevry-Cossigny, France

²Pôle Santé Chevry Cossigny, Chevry-Cossigny, France

³Département de médecine générale créteil, Créteil, France

⁴MSP Fontainebleau, Fontainebleau, France

⁵MSP Saint Maur, Saint Maur, France

⁶MSP Epinay sous Sénart, Epinay sous Sénart, France

La Supervision par observation directe avec Enregistrement vidéo (SODEV) est peu utilisée en France, bien qu'ayant montré dans les pays anglo-saxons une amélioration des habiletés communicationnelles.

L'objectif était d'évaluer auprès des maîtres de stage des Universités (MSU) la faisabilité et l'intérêt perçus de la SODEV comme outil de formation et d'évaluation des apprentissages des internes de médecine générale.

Dans le cadre de l'étude SENSAS (Mise en œuvre d'une Supervision directe par ENregistrement vidéo en Situation Authentique de Soins), la SODEV a été expérimentée à l'Université XXX de novembre 2017 à octobre 2018. Vingt-sept MSU au premier semestre et 32 au second semestre de l'étude ont été recrutés. Des entretiens individuels semi-dirigés ont été menés auprès des MSU, ayant réalisé ou non la SODEV,

jusqu'à une suffisance des données. Une analyse thématique de contenu avec approche inductive et phénoménologique des verbatims a été effectuée par trois investigateurs.

Quatorze entretiens ont été réalisés auprès de MSU et l'analyse a permis de dégager plusieurs grands axes thématiques.

Concernant l'organisation, le fait de planifier la SODEV dans l'agenda du MSU et de l'interne en amont semblait être un élément indispensable à sa réalisation. Lors des rétroactions, des outils tels que la grille Calgary-Cambridge pouvaient être utilisés, ou des commentaires sur des éléments probants des consultations filmées étaient apportés par les MSU.

Selon les MSU, la SODEV a été bien acceptée des patients et des internes. Ces derniers appréhendaient surtout le fait de se voir en consultation. L'aspect chronophage, relevé par tous les MSU, a rarement été un frein déterminant à sa réalisation.

La SODEV apparaissait être un outil d'autoévaluation, d'hétéroévaluation et d'aide à la progression. Elle était parfois un outil de vérification, permettant à certains MSU de voir comment l'interne se comportait seul en consultation. Le rendement pédagogique de la SODEV, notamment grâce à l'effet miroir, est manifeste. Des compétences professionnelles, autres que « Relation, communication, approche centrée patient » ont pu être travaillées, notamment « Education, prévention, dépistage, santé individuelle et communautaire » et « Approche globale ». La majorité des MSU estime que la SODEV est un outil faisable et présentant un intérêt dans la formation des internes, pouvant ainsi renforcer le dispositif déjà en place. Développer une formation des MSU à la SODEV dans le cadre du Développement professionnel continu, intégrer des consultations filmées aux cours de modules d'enseignement intégrés au Diplôme d'études spécialisés de médecine générale et utiliser la SODEV pour la formation des MSU pourraient être des perspectives intéressantes.

Mots-clés : Médecine Générale, Rétroaction formative, Enregistrement sur bande vidéo, Communication, Enseignement et Education

CO 84

Besoins de formation des médecins suisses en matière de leadership : une étude pilote

Robin Lüchinger¹, Nadia Bajwa²,
Anne-Claire Brechet Bachmann³,
Marie-Claude Audetat¹, Melissa Dominice Dao³,
Idris Guessous³, Hélène Richard⁴, Noëlle Junod Perron⁵

¹Unité de développement et de recherche en éducation médicale, Faculté de médecine, Université de Genève, Genève, Suisse

²Département de la femme, de l'enfant et de l'adolescent, Hôpitaux Universitaires de Genève, Genève, Suisse

³Département de médecine de premier recours, Hôpitaux Universitaires de Genève, Genève, Suisse

⁴Département de psychiatrie, Hôpitaux Universitaires de Genève, Genève, Suisse

⁵Institut de médecine de premier recours, Hôpitaux Universitaires de Genève, Genève, Suisse

Introduction : La plupart des médecins ne valorisent que peu les compétences de leadership car elles sont souvent absentes de l'enseignement médical pré et post-gradué. Par conséquent, la plupart des médecins cadres d'aujourd'hui se trouvent mal préparés à assumer de nouvelles responsabilités de leadership. L'objectif de cette recherche était d'évaluer les compétences et les besoins de formation des médecins en matière de leadership dans un hôpital suisse.

Méthode : Nous avons effectué une enquête en ligne auprès des médecins travaillant à l'Hôpital universitaire de Genève, Suisse. Les questions (n = 19) portaient sur les compétences perçues (échelle de Likert 1-4, 4 = bien maîtrisé) et les besoins de formation en leadership (oui/non) en utilisant le cadre de compétences en leadership médical du NHS. Les domaines de compétences explorés étaient la démonstration des qualités personnelles (n = 6), le travail avec les autres (n = 6), la gestion des services (n = 4), l'amélioration des services (n = 2), la définition d'une stratégie (n = 1). Enfin, les chefs de service ont été interrogés sur les besoins de formation en leadership de leurs médecins internes, chefs de clinique et médecins adjoints.

Résultats : 570 médecins ont répondu à l'enquête (taux de participation de 26 %). Dans l'ensemble, 24 % des participants ont suivi une formation en leadership ou en management. Les participants se sont perçus comme étant plutôt compétents dans la plupart des dimensions du leadership (Min : M = 2.86, ET = 1.12 ; Max : M = 3.66, ET = 0.58). Néanmoins, plus les médecins avaient un statut hiérarchique élevé, plus leur niveau d'auto-évaluation des compétences était élevé. Les compétences perçues comme étant les plus basses et les plus élevées des médecins internes étaient liées respectivement à la gestion du personnel (M = 1.71, ET = 0.85) (gestion des services) et agir avec intégrité (M = 3.56, ET = 0.58) (démonstration de qualités personnelles), tandis que les compétences les plus basses et les plus élevées des médecins chefs de service concernaient respectivement la gestion du temps (M = 3.05, ET = 0.60) (démonstration de qualités personnelles)[JPN1] et le fait d'agir avec intégrité (M = 3.85, ET = 0.37). Les médecins internes ont exprimé des besoins de formation plus élevés que les médecins seniors pour tous les domaines de compétences, à l'exception de la communication externe et interne (X^2 (3, N = 472) = 5.24, p = .15) (travail avec les autres). Cependant, les chefs de service ont sous-estimé les besoins perçus des médecins internes et chefs de clinique, notamment en ce qui concerne le travail

avec les autres, la gestion et l'amélioration des services (pour les scores bruts 69 % et 90 %, $z = 2.09$ et 3.32).

Discussion : Les médecins reconnaissent l'importance des compétences en matière de leadership sur le lieu de travail et expriment des besoins de formation dans tous les domaines du leadership mais se forment peu. Des recherches plus approfondies devraient permettre de comprendre pourquoi la participation des médecins aux programmes de formation au leadership reste faible.

Mots-clés : besoins, leadership, médecins

Références

1. Ackerly, D.C., Sangvai, D.G., Udayakumar, K., Shah, B.R., Kalman, N.S., Cho, A. H., Dzau, V.J. (2011). Training the next generation of physician-executives: an innovative residency pathway in management and leadership. *Academic Medicine*, 86(5), 575-579.
2. NHS Leadership Academy, (2011). Leadership Framework: A summary. NHS Institute for Innovation and Improvement, Coventry: UK.

CO 85

Le statut de la médecine générale comme condition d'accès aux spécialités au Gabon : un facteur contrôlant l'autodétermination des étudiants à acquérir les compétences de généraliste ?

Jean Rodolphe Mackanga¹,
Emeline Gracia Mouendou Mouloungui²,
Josaphat Iba-Ba², Jean-Baptiste Moussavou Kombila²,
Jean-Bruno Boguikouma²

¹ Médecine Interne, Université des sciences de la santé de Libreville (Gabon), St Jean le Blanc, Gabon

² Médecine Interne, Université des sciences de la santé de Libreville (Gabon), Libreville, Gabon

Contexte : Les concepts d'identité personnelle [1] et de connectivité psychologique [2], expliqueraient le niveau d'implication académique des acteurs concernés dans une formation, tels que résidents de médecine générale (MG) et formateurs durant le résidanat. Au Gabon, n'étant pas une spécialité, la MG ne semble pas influencer l'identité personnelle des étudiants, puisque la valeur de la certification en MG est réduite à un statut transitoire permettant de solliciter l'accès aux spécialités, objets d'auto-identification des étudiants, car tant convoitées par tous les résidents de MG. Cependant, le besoin en qualité et en quantité de médecins généralistes est croissant au niveau national.

Objectif : Caractériser, dans ce contexte, la compétence en médecine générale (CMG) acquise au terme du résidanat de MG à Libreville. Hypothèse : la propension des résidents de MG à la spécialisation dans ce contexte de MG réduite à un statut transitoire pour accéder aux spécialités, biaise l'implication académique durant la formation des généralistes, limitant ainsi leur acquisition d'une CMG satisfaisante.

Méthodes : Un questionnaire (d'items à échelle d'intervalle de 0 à 9) mesurant l'autoperception de compétence (APC) par module clinique qui constitue la CMG (médecine, chirurgie, pédiatrie, néonatalogie, gynécologie, obstétrique) a été auto-administré chez les étudiants au terme du résidanat de MG à Libreville, sur 3 ans successifs. Critères de jugement : CMG= le modèle structurel tributaire des items « APC/module clinique » ; soit CMG satisfaisante si le modèle structurel est unidimensionnel, et/ou profil (cluster) unique des résidents selon « scores d'APC/item ». Analyse : 1) analyse factorielle : exploratoire (factorisation-axes-principaux, rotation-oblique, analyse en parallèle); confirmatoire (maximum-vraisemblance); 2) classification ascendante hiérarchique (CAH). Logiciels : SPSS21-MonteCarloPA-STATA14-R.Factoshiny.

Résultats : 115 participants (55,5 % d'adhésion au questionnaire). KMO : 0,67 ; Bartlett $p = 0,000$; alpha Cronbach : 0,748-0,762. La CMG est apparue en modèle à 2 dimensions corrélées ($r = 0,64$) : dimension1 « médecine et pédiatrie générale » et dimension2 « gynéco-obstétrique et néonatalogie ». l'item néonatalogie: faible communalité initiale partagée = 18 %. Après suppression de l'item « chirurgie » (coefficients factoriels proches), le modèle était mieux ajusté : Chi2 (3,414 ; $df = 4$, $p = 0,491$) ; RMSEA = 0,000 ; CFI = 1,00 ; TLI = 1,013 ; SRMR = 0,021. La CAH révèle 4 clusters ou profils (p) de résidents : p1=scores élevés d'APC dans l'ensemble ; p2 = scores faibles d'APC dans l'ensemble ; p3=scores élevés d'APC en gynécologie-obstétrique-néonatalogie et p4 = scores élevés d'APC en pédiatrie générale et/ou en médecine

Discussion et conclusion : Dans ce contexte où la certification en MG est réduite à une étape transitoire vers les spécialités, les résidents de MG acquerraient une CMG jugée : hétérogène, lacunaire et déséquilibrée. Ceci traduirait un dispositif de formation insuffisamment structuré pour la MG, et une implication académique des résidents biaisée par leur connectivité à l'identité des spécialités en perspective, au détriment d'acquérir une complète CMG. Spécialiser la MG, susciterait : d'une part comme les spécialités existantes et convoitées, une connectivité psychologique forte à l'identité de généraliste, comme unique objectif final après le résidanat de MG; et d'autre part une réorganisation du dispositif des stages, pour une meilleure APC des jeunes certifiés généralistes. Il serait opportun de discuter de la réforme de la MG au Gabon.

Mots-clés : compétence, connectivité, identité personnelle, médecine générale

Références

1. Frederick S. Time preference and personal identity. In: Time and decision: Economic and psychological perspectives on intertemporal choice. New York, NY, US: Russell Sage Foundation; 2003. p. 89-113
2. Parfit D. Reasons and Persons. Oxford University Press; 1984.

CO 86

La compétence en évaluation des compétences des cadres de santé

Ludivine Bodar¹, Eric Dionne²

¹ Institut de Formation en Masso Kinésithérapie, CHU Réunion, La Saline-Les-Bains, France

² Chaire en pédagogie médicale UOttawa - ISM, Université d'Ottawa, Ottawa, Canada

Contexte : La Gestion Prévisionnelle des Métiers et des Compétences requiert des Cadres de Santé qu'ils optimisent les ressources tout en conservant la qualité de service public (Amar & Berthier, 2007). La loi de transformation de la fonction publique prévoit la mise en place, dès le 1^{er} janvier 2021, de l'entretien d'évaluation axé sur les compétences professionnelles. Les Cadres de Santé devront alors évaluer annuellement les compétences des agents supervisés. La compétence est, selon Tardif (2006) : « Un savoir agir complexe prenant appui sur la mobilisation et la combinaison efficaces de ressources internes et externes à l'intérieur d'une famille de situations ». Cette définition est décrite par Scallon (2005) comme la plus aboutie. Malgré cet éclairage, la compétence reste un concept difficile à appréhender. Quant à l'évaluation, elle est souvent considérée comme un outil (Vial, 2012) alors qu'il s'agit d'une notion polysémique qui demande de la rigueur dans son élaboration (Hadjji, 2012).

Questions : Au vu de la complexité des deux notions de compétence et d'évaluation, une interrogation émerge : Quel est le niveau de compétence des Cadres de Santé en évaluation de compétences ? En effet, intègrent-ils les différents déterminants de la compétence dans leur pratique d'évaluation ? Et celle-ci respecte-elle une démarche rigoureuse ?

Méthodes : La méthodologie de recherche a été orientée par les déterminants de la compétence retrouvés dans la définition de Tardif (2006) ainsi que par le sentiment d'auto-efficacité (SAE), dimension interne de la compétence, décrit par Bandura (2010). Un questionnaire autour du SAE basé sur celui proposé par Schyns & Von Collani, (2002), a donc été créé, piloté puis diffusé au sein d'établissements publics de santé (N = 16). 204 réponses ont été obtenues dont 180 valides. Puis

un échantillonnage en grappe : volontariat puis faisabilité d'un entretien, a été effectué. Ainsi quatre entretiens mixtes (explicitation et semi-directif) ont été conduits.

Résultats : Le niveau de compétence des Cadres a été défini selon le niveau de ceux-ci dans chacun des déterminants de la compétence. Ainsi le SAE moyen des 180 répondants semble fort puisqu'il atteint 68,28/90 (écart type calculé à 9,54). Celui des quatre interviewés est proche de cette moyenne. Néanmoins, en dépit des quelques connaissances concernant la compétence et l'évaluation, les Cadres de Santé n'intègrent que peu ces savoirs dans leur pratique. Le manque de rigueur constaté dans la démarche d'évaluation ne permet pas la triangulation des données et donc une évaluation fiable et valide.

Discussion et conclusion : Les Cadres de Santé ont un SAE fort en ce qui concerne l'évaluation des compétences. Néanmoins au regard des quatre profils et de la littérature, la question des connaissances nécessaires et de leur intégration aux pratiques d'évaluation se pose. Comment mettre en œuvre une évaluation sans en maîtriser le concept ? Comment évaluer la compétence quand elle est confondue avec un savoir-faire ou une performance ? Il serait intéressant de poursuivre la recherche afin de proposer des pistes de remédiation pour préparer les Cadres à l'échéance du 1^{er} janvier 2021.

Mots-clés : compétence, évaluation, cadre de santé, fonction publique hospitalière

Références

1. Bandura, A. Auto-efficacité : Le sentiment d'efficacité personnelle (2ème). De Boeck. Fontaine, S., & Loye, N. (2017). L'évaluation des apprentissages : une démarche rigoureuse. Pédagogie Médicale 2010;18(4):189-198. <https://doi.org/10.1051/pmed/2018013>
2. Tardif, J. L'évaluation des compétences. Les éditions de la Chenelière (2006).

CO 87

Évaluation de la simulation haute-fidélité d'une prise en charge interprofessionnelle d'un accouchement inopiné à domicile selon le modèle Kirkpatrick : une enquête régionale

Daniel Aiham Ghazali^{1,2}, Antoine Agman³, Anne-Isabelle Boulogne³, Isabelle Etienne⁴, Sid-Ahmed Remini⁴, Patrick Plaisance¹, Pierre-François Ceccaldi³

¹ Centre de simulation Ilumens, Université Paris-Diderot, Paris, France

² Urgences - SAMU - SMUR, CHU Bichat, Paris, France

³Gynécologie-Obstétrique, CHU Beaujon, Clichy, France

⁴Centre de Simulation, Paris-Diderot, Université de Paris, Paris, France

Introduction : Les Services Mobiles d'Urgence et Réanimation (SMUR) français comprennent généralement un médecin urgentiste (MU), des infirmiers diplômés d'état (IDE) et un ambulancier. Les équipes SMUR sont confrontées à des accouchements inopinés à domicile nécessitant les soins de la mère et du nouveau-né après la naissance en équipe interprofessionnelle. L'objectif de cette étude était d'évaluer la simulation haute-fidélité (SHF) d'un accouchement à domicile simulé.

Méthode : Les MU et les IDE de Paris et de la région parisienne ayant participé à une formation interprofessionnelle continue par simulation ont été interrogés par questionnaire anonyme immédiatement après la SHF. Selon le modèle Kirkpatrick, trois niveaux ont été abordés : niveau 1 : satisfaction et réalisme, niveau 2 : apprentissages (connaissances, compétences et attitudes), et niveau 3 : changements dans la pratique clinique. Les scores ont été normalisés sur 10. Les variables continues ont été décrites par la moyenne $\pm$ l'écart-type et les variables catégorielles ont été résumées par des pourcentages (%). Les comparaisons ont été réalisées par t-test pour les variables continues et Chi² pour les variables catégorielles. Une valeur $p < 0,05$ a été considérée comme significative.

Résultats : 18 MU et 19 IDE ont été inclus et ont répondu au questionnaire. La satisfaction globale était de $9,6 \pm 0,8$ sans différence entre les MU et les IDE ($p=0,74$). 98,5 % étaient d'accord avec le réalisme de la SHF avec un score de $9,1 \pm 0,9$. La pertinence du scénario était de $9,4 \pm 0,4$ et le réalisme du kit d'accouchement pré-hospitalier était de $8,1 \pm 1,0$. La satisfaction à l'égard de la gestion des nouveaux-nés était de $8,8 \pm 0,9$ sans différence entre MU et IDE ($p=0,84$). 84,2 % des MU et 88,9 % des IDE ont perçu un gain de connaissances ($p=0,68$). 81,1 % des participants ont perçu un gain de confiance en soi. Parmi les changements de pratique clinique en équipe, 81,8 % concernaient l'anticipation, 87,8 % les compétences procédurales et algorithmes et 86,3 % les compétences non-techniques d'équipe reposant sur les principes de gestion de situations de crise. 100 % ont exprimé le souhait de répéter les séances de simulation en équipe interprofessionnelle.

Discussion : La formation des soignants en équipe interprofessionnelle est recommandée mais reste peu développée. L'évaluation était largement favorable à la réalisation de formations interprofessionnelles par SHF en termes de satisfaction, de connaissances et de changements dans la pratique clinique. L'auto-évaluation représente le principal retour d'information pour ce type de formation. Selon les participants, cette SHF a mis en évidence la nécessité de se former davantage en équipe. Cela pourrait permettre aux équipes de SMUR de gérer les accouchements inopinés de manière plus sereine et plus sûre. Il serait intéressant dans les futures études d'évaluer le niveau 4 du modèle Kirkpatrick, c'est-à-dire l'impact clinique.

Mots-clés : Simulation, formation interprofessionnelle, urgence, pré-hospitalier, SMUR, Accouchement

CO 88

Mooc pluridisciplinaire sur l'accouchement physiologique comme dispositif d'appui aux bonnes pratiques partagées entre les professionnels de la périnatalité et leurs usagers

Marjan Nadjafizadeh

UFR de médecine, Université de Lorraine, Département Universitaire de Maïeutique, Vandœuvre-lès-Nancy, France

Pour prodiguer un accompagnement de qualité en périnatalité, conforme aux attentes sociétales, les professionnels de santé sont fortement encouragés à instaurer un dialogue constructif basé notamment sur les informations claires et loyales à délivrer aux femmes et aux couples sur les différentes étapes de l'accouchement ainsi que l'ensemble des interventions médicales possibles ou nécessaires. La demande grandissante des femmes d'une prise en charge moins médicalisée de l'accouchement dans les situations de faible risque obstétrical engage les praticiens à s'orienter davantage vers un respect du déroulement spontané et physiologique de la naissance. Ce thème a fait l'objet de recommandations nationales de bonnes pratiques par la Haute Autorité de Santé en 2017 [1-3]. La réalisation d'un MOOC sur cette thématique visait à poursuivre la réflexion au sein d'un espace collaboratif d'enseignement interprofessionnel et d'étendre la formation au-delà même du champ traité par les recommandations. Les deux objectifs principaux étant de promouvoir les changements de pratique centrés sur les femmes et basés sur les preuves scientifiques et de toucher par l'intermédiaire d'un outil numérique de formation pédagogique et facile d'accès le plus grand nombre de professionnels concernés et des étudiants en formation initiale. Ce projet porte également l'ambition de permettre aux femmes et aux couples qui le souhaitent de s'informer sur le sujet en leur permettant à l'instar des professionnels un accès au « MOOC accouchement ». Pour participer au MOOC, en parallèle des membres ayant contribué initialement au groupe de travail HAS nous avons sollicité des professionnels reconnus ayant une autorité dans les domaines traités pour venir enrichir le panel des experts. L'équipe de Pédagogie Numérique en Santé (PNS) très coutumière de ce type de réalisation a été désignée comme partenaire du projet pour assurer tous les aspects techniques et logistiques. Dans ce sens, l'ensemble des personnes pressenties pour intervenir dans le MOOC a été contacté par l'équipe de PNS pour organiser les séances d'enregistrement des cours étalées sur

plusieurs mois. En parallèle, les responsables pédagogiques du projet ont échangé, individuellement, avec chaque intervenant pour définir avec eux le cadre théorique et scientifique de chaque intervention et en cas de besoin des allers-retours de supports de présentation ont permis de peaufiner les contenus et discours.

Le MOOC accouchement est devenu un des axes prioritaires du CNSF en 2019, l'association a donc engagé des moyens financiers conséquents pour permettre sa réalisation. Avec la consultation d'experts scientifiques en Maïeutique et du conseil d'administration du CNSF, son programme définitif a été acté en septembre 2020 (Séminaire CNSF 2020).

La multidisciplinarité de ce projet sous l'égide d'une société savante et la collaboration conjointe de plusieurs catégories professionnelles, venant de lieux géographiques divers, parfois peu habitués au monde de l'enseignement et exprimant une solide volonté de transmettre des savoirs sont autant de forces qui nous ont réunis autour d'un thème qui touche un des fondements de la société humaine.

Mots-clés : accouchement-mooc- pluridisciplinarité

Références

1. Haute Autorité de Santé. Recommandations nationales de bonnes pratiques. Accouchement normal : accompagnement de la physiologie et interventions médicales. 2017 https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-01/accouchement_normal_-_
2. Haute Autorité de Santé. Mieux accompagner les femmes lors d'un accouchement. 2018 https://www.has-sante.fr/jcms/c_2823161/fr/mieux-accompagner-les-femmes-lors-d-unaccouchement#:~:text=La%20HAS%20pr%C3%A9conise%20de%20privil%C3%A9gier,d'encourager%20l'allaitement
3. Nadjafizadeh M. Accouchement normal : accompagnement de la physiologie et interventions médicales. Recommandations de la Haute Autorité de santé (HAS) avec la collaboration du Collège national des gynécologues obstétriciens français (CNGOF) et du Collège national des sages-femmes de France (CNSF) — Surveillance fœtale à l'admission et pendant le travail. Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie. 2020;48(12):907-16.

CO 89

La formation aux premiers secours en maison de santé pluriprofessionnelle : des besoins individuels à une exigence collective

Caroline Monteragioni^{1,2}, Olivier Bouchy¹, Paolo Di Patrizio^{1,3}

¹Département de médecine générale, Faculté de Médecine de Nancy, Université de Lorraine, Nancy, France

²MSP Jean-Jacques Antoine, Haroué, France

³EA4432, Laboratoire Interpsy, Université de Lorraine, Nancy, France

Introduction : L'apprentissage des gestes d'urgence est un enjeu de santé publique majeur et la création du statut de citoyen-sauveteur vient de concrétiser l'importance de chaque maillon de la chaîne de survie en cas d'urgence vitale.

Pourtant, les Français sont peu formés, entre 20 % et 53 % en moyenne. Les professionnels travaillant dans le domaine de la santé reçoivent un enseignement aux gestes d'urgence durant leur cursus préparatoire, mais qu'en est-il de leur participation à des formations régulières ?

L'enquête s'est tournée vers les maisons de santé pluriprofessionnelles (MSP) par facilité de recueil auprès de différents professionnels. Elles peuvent être un lieu de formation et les usagers de soins pouvant y présenter une urgence vitale sont nombreux.

L'objectif était de réaliser un état des lieux de la formation aux premiers secours chez les professionnels en MSP et d'évaluer leurs besoins de formation.

Matériel et Méthode : 38 MSP labélisées par l'Agence Régionale de Santé du Grand Est ont été visitées dans deux départements : la Meuse et la Meurthe-et-Moselle. La population cible concernait tous les professionnels exerçant en MSP au moins une journée par semaine. Un questionnaire a été diffusé en présentiel ou par voie électronique entre le 17 février et le 20 juillet 2020.

Résultats : Sur 554 personnes contactées, 439 ont participé à l'étude, soit un taux de réponse de 80,1 %.

86 % des professionnels avaient bénéficié d'une première formation aux premiers secours. Parmi eux, 62 % avaient bénéficié d'au moins une autre formation. Il existait une disparité selon les professions.

Globalement, 91,1 % des répondants ressentaient un besoin de formation et 94 % trouvaient un intérêt à la réaliser en pluriprofessionnalité.

Discussion : Les professionnels de santé ont reçu en grande partie une première formation aux premiers secours même si cela reste peu au regard d'autres pays comme la Norvège où 95 % de la population générale est formée.

Le taux de formations supplémentaires était également insuffisant, ce qui se traduisait par un besoin important de formation. La réalisation de formations notamment répétées était corrélée à une meilleure connaissance des gestes d'urgence. Il est donc nécessaire d'encourager les professionnels à poursuivre des remises à niveau régulières.

Mots-clés : formation aux premiers secours, maison de santé pluriprofessionnelle

Références

1. Niegsch ML, Krarup NT, Clausen NE. The presence of resuscitation equipment and influencing factors at General Practitioners' offices in Denmark: A cross-sectional study. *Resuscitation*. 2014;85(1):65-9.
2. Nurmi J, Castrén M. Preparedness for cardiopulmonary resuscitation in primary care. *Scand J Prim Health Care*. 2004;22:87-90.
3. Luc G, Baert V, Escutnaire J, Genin M, Vilhelm C, Di Pompéo C, et al. Epidemiology of out-of-hospital cardiac arrest: A French national incidence and mid-term survival rate study. *Anaesth Crit Care Pain Med*. 2019;38(2):131-5.

CO 90

Facilitation de l'apprentissage en simulation interprofessionnelle

Jessica Garcia¹, Adeline Paignon², Joanne Wiesner Conti²

¹ Soins infirmiers, Haute école de santé, Genève, Suisse

² Centre interprofessionnel de simulation, Genève, Suisse

Contexte : L'éducation interprofessionnelle (IP) dans les filières santé est indispensable à l'amélioration de la qualité et sécurité des soins. Dans ce but, plusieurs institutions de formation ont développé un cursus de formation interprofessionnelle conjoint. La présente recherche a été réalisée au Centre Interprofessionnel de simulation de Genève (CiS) dans le cadre du dernier module de cette formation. Le débriefing étant le moment clé d'analyse de la mise en situation, il marque un temps précieux pour l'apprentissage.

Selon le modèle d'analyse des apprentissages en situations de travail (Billett, 2009) que nous avons transposé ici aux débriefings de simulation interprofessionnelle, les facteurs liés à l'apprenant (motivation, capacité de participation) et à l'environnement (expertise des formateurs, pratiques d'accompagnement, relations entre formateurs et apprenants) exercent une influence importante sur le climat et la qualité de l'apprentissage.

Méthode : Nous avons appliqué une méthode qualitative descriptive consistant à :

- Enregistrer sur vidéo deux codébriefings de simulation IP facilités par deux binômes médico-infirmiers
- Retranscrire les verbatims des deux codébriefings
- Analyser les vidéos et verbatims (grille diagnostique des apprentissages en situation de travail) (Filliettaz, 2012)

Résultats : 3 facteurs ont été identifiés comme déterminant :

I. Les relations entre formateurs et étudiants

Qui se traduisent par :

- La considération du statut d'apprenant

- La disponibilité des experts
- Les compétences en animation de groupe

II. Les pratiques d'accompagnement

L'application d'un schéma transmissif favorise l'apport de connaissances sur les thématiques métier mais prétérite l'apprentissage interprofessionnel.

L'application d'un schéma participatif favorise les discussions axées sur les compétences interprofessionnelles.

III. Les relations dans le binôme interprofessionnel de formateurs

Deux éléments de cette catégorie d'analyse impactent positivement l'apprentissage :

- Le climat relationnel, la complémentarité et la collaboration
- Le maintien d'une ligne directrice durant le débriefing permettant un enseignement structuré

Limites : Bien que cette étude révèle quelques facteurs favorisant, il apparaît nécessaire d'effectuer des analyses semblables sur un plus grand nombre de débriefings.

Recommandations :

- Centrer le débriefing sur les thématiques IP plutôt que sur les compétences métier
- Uniformiser les pratiques de débriefing IP en privilégiant le schéma participatif
- Utiliser la situation clinique comme support pour l'analyse afin de ne pas laisser des questionnements d'ordre technique en suspens.

Mots-clés : simulation interprofessionnelle, débriefing, apprentissage

Références

1. Garcia, J. (2020). Analyse des facteurs d'influence de l'apprentissage en situation de codébriefing interprofessionnel de simulation. [Mémoire de master, Université de Genève, non publié].
2. Billett S. (2009). Modalités de participation au travail : la dualité constitutive de l'apprentissage par le travail. In M. Durand & L. Filliettaz (Ed.), *Travail et formation des adultes* (pp. 37-63). Paris : PUF.
3. Filliettaz L. Interactions tutorales et formation des formateurs. *Travail et apprentissages*, 2012;9:62-83.

CO 91

Interprofessionnalisme et prise de décision. Dissection du processus décisionnel

Matteo Coen^{1,2}, Kathérine Blondon³, Fabienne Maitre³, Mathieu Nendaz^{2,4}

¹Unité de Développement et de Recherche en Éducation Médicale (UDREM), Université de Genève, Genève 4, Suisse

²Service de Médecine Interne Générale, Hôpitaux Universitaires de Genève, Genève, Suisse

³Direction Médicale, Hôpitaux Universitaires de Genève, Genève, Suisse

⁴Unité de Développement et de Recherche en Éducation Médicale (UDREM), Université de Genève, Genève, Suisse

Contexte : Afin de fournir des soins optimaux aux patients, un effort d'équipe est nécessaire, car aucune profession ne peut être indépendante, du moins dans la relation infirmière-médecin (Hall et al. 2007) La collaboration interprofessionnelle (CIP) est un processus par lequel des membres de différents milieux, disciplines ou rôles contribuent à la réalisation d'un objectif commun en partageant, entre autres, des connaissances, du savoir-faire et de l'expertise. En plus de contribuer à éviter les erreurs, la CIP pourrait promouvoir la satisfaction professionnelle des travailleurs de la santé (Kaiser et al. 2018). Avec ce travail, nous nous sommes intéressés à la CIP au moment de la prise de décision.

Méthodes : Nous avons mené une étude par méthode mixte sur des données collectées précédemment (Blondon et al. 2017). Quatorze paires de médecins et infirmiers du Service de Médecine Interne Générale des Hôpitaux Universitaires de Genève, Suisse, ont participé à une simulation haute-fidélité basée sur des mannequins. Chaque paire devait gérer une situation « urgente » choisie au hasard sur 4 (scénarios possibles : hémorragie digestive, syndrome coronarien aigu, décompensation cardiaque, sepsis). Toutes les simulations ont été enregistrées sur vidéo et transcrites mot pour mot. Après identification de 9 tâches cliniques fondamentales pour la CIP (p.ex. collection des données, formulation d'hypothèses, transmission du cas etc.), nous avons codé les transcriptions (ATLAS.ti ; ATLAS.ti Scientific Software Development GmbH, Version 8.0) afin d'évaluer qui, dans le binôme médecin-infirmier, a proposé/initié la tâche, si la tâche était adéquate (en terme de pertinence par rapport au scénario, et à son déroulement temporel) ; nous nous sommes également intéressés au raisonnement clinique sous-jacent.

Résultats : Notre travail, actuellement en cours d'analyse, permettra de décrire en détail les interactions médecin-infirmières au chevet du patient. A ce stade plusieurs cas de figures semblent se dégager, dans lesquels les hypothèses et les actions pertinentes sont évoquées initialement tant par les infirmiers que les médecins, dont la pertinence peut varier, et que la réalisation concrète des décisions évoquées peut parfois faire défaut. Le fonctionnement d'équipe pourra ainsi être particulièrement rapporté.

Discussion et conclusion : Avec ce travail, qui constitue la quatrième phase d'un projet sur l'interprofessionnalisme (Blondon et al. 2017) nous avons cherché à approfondir la CIP, en particulier sur les effets des influences mutuelles au sein du binôme

infirmière-médecin concernant la pertinence des prises de décision clinique et d'élaboration d'hypothèses diagnostiques.

Mots-clés : méthode mixte, influence, performance, équipe

Références

1. Hall, P., Weaver, L., Gravelle, D., Thibault, H. Developing collaborative person-centered practice: A pilot project on a palliative care unit. *J Interprof Care* 2007;21:69-81.
2. Kaiser L, et al. Interprofessional collaboration and patient-reported outcomes in inpatient care: protocol for a systematic review. *Syst Rev*. 2018;7:126.
3. Blondon KS, Maitre F, Muller-Juge V, et al. Interprofessional collaborative reasoning by residents and nurses in internal medicine: Evidence from a simulation study. *Med Teach* 2017;39:360-7.

CO 92

La collaboration interprofessionnelle : un catalyseur de motivation pour les étudiants en santé ?

Jonathan Faes¹, Grégory Aiguier²

¹IFsanté, Institut Catholique de Lille, Lille, France

²Centre d'Ethique Médicale, EA 7446 Ethics, Faculté de Médecine et de Maïeutique, Université Catholique de Lille, Lille, France

Introduction et problématique : D'après un récent rapport de l'ANEMF (2018), les étudiants en santé sont en souffrance. Il est vrai qu'ils construisent actuellement leur identité professionnelle dans un contexte incertain et stressant, en pleine transformation (sur le plan organisationnel notamment), mais aussi contraint sur le plan socio-économique. Cet état de mal-être engendre de ce fait une perte de motivation qui, selon l'OMS, pourrait être atténué grâce à la collaboration interprofessionnelle.

Notre recherche a pour objectif de vérifier si l'apprentissage de la collaboration interprofessionnelle peut faire naître une communauté de pratiques (Wenger, 1998) qui soit de nature à susciter et soutenir la motivation à prendre soin.

Afin d'explorer cette problématique, nous nous appuyons sur un dispositif de formation à l'interprofessionnalité dans le secteur des soins palliatifs qui s'est déroulé sur une journée en janvier 2020, réunissant des étudiants de 3ème année en soins infirmiers, 2ème année de formation en kinésithérapie et 5ème année de médecine. A partir d'une vignette clinique, l'objectif de ce dispositif est de mettre les étudiants en situation de construire collectivement un projet de soins. Le débriefing qui suit cette séquence porte sur les conditions requises pour le développement d'une collaboration interprofessionnelle en santé dont la dimension conative semble être l'une des composantes majeures (Aiguier, 2020).

Méthodologie : Notre recherche est hypothético-déductive, avec un devis mixte, utilisant à la fois une approche qualitative et quantitative. Notre posture se veut compréhensive et explicative.

Les données qualitatives sont issues d'entretiens semi-directifs réalisés en amont du dispositif, auprès de six étudiants, à raison de deux étudiants par filière.

Les données quantitatives sont issues de la passation d'un questionnaire avant (T_0) et après (T_1) le déroulement du dispositif ($n = 156$ répondants).

Les entretiens ont été analysés par catégories conceptualisantes et les données quantitatives traitées par différents tests statistiques (t de Student, r de Bravais-Pearson et de Cronbach).

Résultats et discussion : L'analyse des données démontre qu'un tel dispositif soutient la motivation à prendre en soin. Nous avons trouvé des corrélations positives entre le sentiment d'appartenance sociale, la qualité des relations interpersonnelles, le sentiment d'efficacité collective et personnelle. Cela fait écho au modèle heuristique du collectif individuellement motivé, se caractérisant par un état de bien-être total (Heutte, 2019). Il fait émerger les prémisses d'une communauté de pratiques. Le dispositif de formation à l'interprofessionnalité sert ainsi de catalyseur à la motivation.

Perspectives : Cette recherche permet d'envisager une réingénierie pédagogique des dispositifs de formation en santé qui, en intégrant davantage l'approche interprofessionnelle, favoriserait un mieux-être des futurs soignants. Une telle perspective pourrait également être transposée en formation continue pour soutenir les soignants sur le terrain.

Mots-clés : collaboration interprofessionnelle, motivation, communauté de pratiques, sentiment d'efficacité collective et personnelle

Références

1. Aiguier, G. (2020). Travailler en équipe dans une perspective de collaboration interprofessionnelle. In Manuel de soins palliatifs (5ème édition), sous la dir. de R. LeBerre. Dunod, 1024-1032.
2. Heutte, J. (2019). Les fondements de l'éducation positive. DUNOD.
3. Wenger E., Communities of Practice, Learning, Meaning, and Identity, Cambridge University Press, 1998.

CO 93

Motivation des étudiants suivant un programme par compétences comparativement à ceux d'approche traditionnelle

Bérangère Laroudie

IFSI, CHU Limoges, Limoges, France

La mise en place d'une pédagogie orientée vers l'acquisition des compétences dans les formations sanitaires et sociales a entraîné un changement de paradigme avec l'emploi de nouvelles méthodes pédagogiques, une modification du rôle des formateurs et des stages dans le dispositif de formation. Ces méthodes pédagogiques positionnent l'apprenant au cœur du dispositif, le rendant plus autonome et plus motivé. La pédagogie par les compétences emploie des situations réalistes, complexes, ayant un caractère nouveau, qui sont vecteurs de motivation pour l'apprenant (Pelaccia et al., 2008 ; Viau et al., 2004, Deci & Ryan, 1985 ; Robert J. Vallerand et al., 1989).

Cette recherche a notamment pour objectif de mesurer l'intérêt que les étudiants accordent aux nouvelles méthodes pédagogiques mises en œuvre dans le cadre de la pédagogie par les compétences et l'impact de ces méthodes sur leur motivation.

Une enquête par questionnaire fondée sur l'échelle de motivation en éducation (EME) de Vallerand et al. (1989) a été conduite. Les données ont été collectées auprès d'étudiants de filières sanitaires et sociales, sélectionnés par échantillonnage en grappes. Ont été interrogés des étudiants qui, au cours de l'année 2017-2018, ont suivi des formations appliquant la pédagogie par compétences (groupe de traitement soit 622 étudiants) ou des formations utilisant des pédagogies transmissives traditionnelles (groupe témoin soit 276 étudiants). Un test de comparaison des moyennes a été appliqué (test t de Student pour échantillons indépendants si la condition de normalité est vérifiée, test de Mann-Whitney sinon) afin de voir si la différence de moyennes – lorsqu'en faveur du groupe expérimental – est statistiquement significative.

Les résultats montrent que la pédagogie par les compétences augmente la motivation de l'apprenant dans les secteurs de la motivation extrinsèque par régulation identifiée (MEID), de la motivation extrinsèque par régulation externe (MERE) et de l'amotivation (AMOT). La pédagogie par les compétences ne fait pas moins bien que l'approche traditionnelle en matière de motivation intrinsèque, de motivation extrinsèque à régulation introjectée (MEIN) et en moyenne générale (IGM).

Donc, en adoptant le prisme de lecture de la motivation déterminée, la pédagogie par les compétences augmente la motivation autodéterminée. Ces résultats sont en adéquation avec les études menées par Bandura (2003), Deci et Ryan (1985), et Viau (1998), qui montrent qu'utiliser des situations complexes pour la formation est un élément de motivation autodéterminée. Nous montrons aussi que la pédagogie par les compétences augmente significativement l'autonomie de l'étudiant. Cet élément est aussi mis en avant dans la littérature, qui suggère que l'utilisation du portfolio et de la plateforme Moodle augmente la motivation de l'étudiant.

Nos résultats ne confirment pas la littérature existante concernant la motivation intrinsèque, d'après laquelle les étudiants, grâce au réalisme des méthodes d'apprentissage, peuvent, davantage qu'avec les pédagogies traditionnelles, se projeter dans les activités inhérentes à leur future profession (Pelaccia et al., 2008 ; Viau et al., 2004).

Mots-clés : Pédagogie par les compétences, motivation

Références

1. Pelaccia T, Delplancq H, Tribby E, Leman C, Bartier J-C, Dupeyron J-P. La motivation en formation : Une dimension réhabilitée dans un environnement d'apprentissage en mutation. *Pédagogie Médicale* 2008;2(9):103-121.
2. Vallerand RJ, Pelletier LG, Blais MR, Briere NM. Construction et validation de l'échelle de motivation en éducation. *Revue Canadienne Des Sciences Du Comportement* 1989;21 :323-349.
3. Viau R, Joly J, Bédard D. La motivation des étudiants en formation des maîtres à l'égard d'activités pédagogiques innovatrices. *Revue des sciences de l'éducation* 2004;30(1):163-176.

CO 94

Apport d'une Consultation Simulée avec Rétroaction (CoSiR) dans la formation en communication des internes de médecine générale

Lucille Pellerin¹, Blandine Billet²

¹ Faculté Médecine Rouen, Rouen, France

² Charleval, France

Introduction : La communication professionnelle en santé permet d'améliorer la santé des patients. Elle s'acquiert progressivement pendant l'internat et son apprentissage nécessite une formation facultaire rigoureuse et interactive. Le recours à une consultation filmée entre un interne et un patient simulé suivie d'une rétroaction paraît répondre à ces critères de formation. La Consultation Simulée avec Rétroaction (CoSiR) consiste à filmer la consultation entre un interne dans le rôle d'un médecin et un comédien professionnel dans le rôle d'un patient. Une rétroaction immédiate a lieu entre l'interne, le comédien et un enseignant en communication. Les CoSiR s'intègrent dans un projet de formation à la communication des internes de médecine générale à Rouen. Cette formation associe plusieurs supports pédagogiques comprenant des outils théoriques, des CoSiR, des jeux de rôle et des consultations réelles filmées en cabinet de médecine générale (SODEV). L'objectif de l'étude était de recueillir le vécu des internes participant à une CoSiR.

Méthode : Une étude qualitative a été réalisée par entretiens semi-dirigés, à partir d'un guide d'entretien évolutif, après une CoSiR. Une journée de CoSiR a été organisée en février 2020. Un scénario a été élaboré pour explorer la compétence communicationnelle et mis en scène par deux comédiennes professionnelles. L'échantillonnage a été réalisé de manière raisonnée

parmi les internes de première année de médecine générale de Rouen. Le consentement des internes à participer et être filmés a été recueilli. Les entretiens ont été anonymisés, retranscrits, codés et analysés avec le logiciel NVivo, avec une approche phénoménologique.

Résultats : Treize entretiens ont été réalisés. La CoSiR renforçait l'importance de la communication dans la relation médecin patient. Les internes prenaient conscience des concepts de communication verbale, non verbale, para-verbale et des émotions. Certains décrivaient la communication comme naturelle, et leurs stratégies de communication spontanées. Ils prenaient conscience de la complexité de la compétence communicationnelle et de la nécessité d'outils tels que la CoSiR pour l'améliorer. Les internes étaient satisfaits de la formation mais réticents au départ à y assister. Ils souhaitaient pouvoir renouveler l'expérience régulièrement. Chaque étape de la formation était utile et indispensable : les explications préalables rassurantes, la consultation simulée et filmée pour la prise de conscience de la communication, et la rétroaction. Cette dernière semblait un moment clé pour se questionner, être conseillé et améliorer ses habiletés. La CoSiR faisait prendre de l'assurance. Un manque d'outils concrets pour améliorer leur communication était rapporté.

Discussion : La CoSiR est accueillie comme un outil de formation à la communication bénéfique, révélateur d'habiletés et de besoins. Elle permet de prendre conscience que la communication n'est pas innée mais constitue une véritable compétence qui s'acquiert. Toutes les étapes de la formation semblent indispensables, notamment la rétroaction qui apporte une meilleure connaissance de soi, de ses valeurs, ses croyances, ses émotions. Elle permet de dépister des difficultés psychologiques. La CoSiR est une source d'apprentissages qui doit être répétée dans le temps. Elle questionne l'organisation logistique et financière à mettre en œuvre et doit s'intégrer avec d'autres outils de formation à la communication.

Mots-clés : communication, consultation simulée, comédien, rétroaction

Références

1. King A, Hoppe RB. « Best Practice » for Patient-Centered Communication: A Narrative Review. *J Grad Med Educ* 2013;5:385-93.
2. Cuenot S, Cochand P, Lanares J, Feihl F, Bonvin R, Guex P, et al. L'apport du patient simulé dans l'apprentissage de la relation médecin-malade : résultats d'une évaluation préliminaire. *Pédagogie Médicale*. 2005;6(4):216-24.
3. Krause F, Schmalz G, Haak R, Rockenbach K. The impact of expert- and peer feedback on communication skills of undergraduate dental students- a single-blinded, randomized, controlled clinical trial. *Patient Educ Couns* 2017;100:227582.

CO 95

Impact du bruit généré par le bavardage sur les apprentissages : revue systématique de la littérature

Anne-Sophie Lamotte¹, Aziz Essadek², Gérard Shadili³, Jean-Michel Perez¹, Julien Raft^{4,5}

¹Laboratoire Interuniversitaire des Sciences de l'Education et de la Communication LISEC EA 2310, Université de Lorraine, Nancy, France

²Laboratoire Interpsy EA4432, Université de Lorraine, Nancy, France

³Psychiatrie - addictologie, Institut Mutualiste Montsouris, Paris, France

⁴Anesthésie, Institut de Cancérologie de Lorraine, Nancy, France

⁵Laboratoire INSERM UMR-S 1116 Equipe 2, Université de Lorraine, Nancy, France

Introduction : Lorsque la qualité de l'enseignement est mentionnée, ce qui nous vient à l'esprit en premier lieu, c'est la qualité des enseignants, les programmes, les manuels, les effectifs, l'infrastructure physique et technique des salles de cours. Un autre facteur, tout aussi important, mais beaucoup moins fréquemment noté, est le comportement des apprenants discutant ensemble. Malgré les progrès d'isolation des salles d'enseignements, le son des conversations des autres apprenants est identifié comme un déterminant majeur du bruit durant les cours. Les échanges au travers des discussions et des conversations sont fondamentaux dans la vie humaine. D'un autre côté, lors d'une séance d'enseignement, ils deviennent des bavardages lorsqu'ils échappent au contrôle de l'enseignant. On sait peu de choses sur la façon dont le bavardage influe sur les performances d'apprentissage. L'objectif de cette revue de la littérature était d'examiner l'impact du bruit généré par le bavardage sur les performances d'apprentissage des apprenants jeunes de moins de 25 ans.

Méthode : La méthode utilisée pour répondre à notre problématique était une revue de la littérature selon la méthode PRISMA. Les moteurs de recherche sollicités étaient PubMed, ERIC, Ulysses, Psycinfo, PsycArticle et CAIRN. Les études médicales et éducatives ont été incluses. Des études (en langue anglaise ou française) décrivant l'impact du bruit sur l'apprentissage généré par le bavardage durant un enseignement ont été incluses. Les études ont été exclues pour les raisons suivantes : (1) apprenant avec un profil spécifique (exemple : volontaires

porteurs d'un implant cochléaire) ; (2) acoustique en classe (exemple: isolation) ; et (3) l'évaluation des enseignants (exemple : l'influence de la voix de l'enseignant). La période étudiée était de 10 ans (entre 2009 et 2019). Les résultats ont été présentés en pourcentage.

Résultats : Neuf articles (n = 2814) ont été analysés parmi les 2954 sélectionnés [1-9]. Toutes les études sélectionnées ont été menées expérimentalement. Les tests effectués étaient des tests de performance utilisant des tests de compréhension dans 56 % des études [2,4,6,7,9], des tests de mémoire dans 22 % [1,3], ou les deux dans 22 % [5,8]. Dans 89 % des études, il existe une différence significative dans l'apprentissage dans un environnement sonore bruyant en raison du bavardage sur tous les tests effectués [1-7,9]. Les apprenants aux prises avec un bruit excessif désactivent simplement tous les stimuli, ce qui ferme automatiquement les canaux d'apprentissage. La capacité de percevoir l'apprentissage n'est pas influencée par la variation de la voix de l'enseignant ou son articulation, mais seulement par le bruit parasite du bavardage. En revanche, si le bavardage est faible et que l'enseignant s'exprime bien dans 11 % des études, il n'y a pas d'obstacle à la compréhension des élèves quelle que soit leur capacité de mémoire [1].

Conclusions : Cette revue de la littérature montre l'impact négatif des bavardages sur l'apprentissage. D'autres études notamment sur une population spécifiquement étudiante, seraient nécessaires pour voir s'il existe une corrélation entre les bavardages et la réussite pour l'apprentissage dans un environnement réel de cours.

Mots-clés : bavardage, compréhension, apprentissage, revue systématique

Références

1. Grohne Riley K, McGregor KK. Lang Speech Hear Serv Sch 2012;43(3):325-37 (PMID:22411494).
2. Prodi N, Visentin C, Feletti A. J Acoust Soc Am 2013;133(1):255-68 (PMID:23297900).
3. Osman H, Sullivan JR. J Speech Lang Hear Res 2014;57(4):1503-11 (PMID:24686855).
4. Prodi N, Visentin C. J Acoust Soc Am 2015;138(4):2438-48 (PMID:26520326).
5. Sullivan JR, Osman H, Schafer EC. J Speech Lang Hear Res 2015;58(3):1043-51 (PMID:25769020).
6. Jones PR, Moore DR, Sygal Amitay Dev Psychol 2015;51(3):353-69 (PMID:25706591).
7. Xiaohu Yang 1, Meng Jiang 2, Yong Zhao. Front Psychol 2017;8:1764 (PMID:29085317).
8. Magimairaj BM, Nagaraj NK, Benafield NJ. J Speech Lang Hear Res 2018;61(5):1294-1305 (PMID:29800354).
9. Connolly D, Dockrell J, Shield B, Conetta R, Mydlarz C, Cox T. J Acoust Soc Am 2019;145(1):372 (PMID:30710912).

CO 96

Comparaison de groupe Balint et médecine narrative dans la promotion de l'empathie chez les étudiants en médecine

Céline Buffel Du Vaure¹, Cédric Lemogne²,
Philippe Jaury²

¹ Paris, France

² Faculté de Médecine Paris Centre, Université de Paris, Paris, France

Selon certains auteurs, l'empathie clinique semble diminuer durant les études médicales (1). Plusieurs interventions se sont montrées efficaces dans la promotion ou le maintien des capacités empathiques des étudiants en médecine, telles que certaines formations à l'empathie ou les groupes Balint (2). Bien que la médecine narrative présente des caractéristiques semblables à ces interventions (3), l'efficacité de son enseignement pour les étudiants en médecine n'a pas été évaluée via un essai contrôlé randomisé.

Cette étude vise donc à évaluer l'efficacité de groupe Balint et de médecine narrative sur l'empathie clinique mesurée par une échelle d'auto-évaluation, la Jefferson's School Empathy Scale - Medical Student (JSPE-MS©) auprès d'étudiants en médecine de 4^{ème} année. Après avoir obtenu leur consentement, les étudiants étaient randomisés avec un ratio 1:1:1 pour suivre des groupes Balint, ou des groupes de médecine narrative ou un groupe contrôle (ne recevant pas de formation). Entre octobre 2015 et décembre 2015, chaque participant bénéficiait de 7 sessions d'une heure et demi de groupe Balint ou de 5 sessions d'une heure et demi de médecine narrative (associés à 2 heures de lecture). Le critère de jugement principal était la différence du score JSPE-MS© avant-après (une semaine après la dernière session).

Parmi les 392 participants, les données de 362 participants ont été analysées : 117 dans le groupe contrôle, 125 dans le groupe Balint et 120 dans le groupe médecine narrative. La différence des scores JSPE-MS© avant-après était significativement plus importante dans le groupe Balint que dans le groupe contrôle [mean (SD) : 0.27 (8.00) vs. -2,36 (11.41), $t = 2.086$, $P = 0.038$]. La différence des scores JSPE-MS© avant-après n'était pas significativement différente entre la médecine narrative [mean (SD) : -0.57 (8.76)] et le groupe contrôle ($t = 1.355$, $P = 0.18$) ou le groupe Balint ($t = 0.784$, $P = 0.43$). En ajustant sur les caractéristiques initiales des participants, les groupes Balint restaient associés à de meilleurs scores que le groupe contrôle ($\beta = 2.673$, $P = 0.030$).

En conclusion, les groupes Balint permettent de maintenir voire d'améliorer l'empathie clinique des étudiants, au moins à court terme. L'efficacité sur du plus long terme mérite d'être explorée davantage.

Mots-clés : empathie, étudiants en médecine, groupe balint, médecine narrative

Références

1. Hojat M, Vergare MJ, Maxwell K, Brainard G, Herrine SK, Isenberg GA, et al. The devil is in the third year: a longitudinal study of erosion of empathy in medical school. *Acad Med J Assoc Am Med Coll.* 2009;84(9):1182-91.
2. Buffel du Vaure C, Lemogne C, Bunge L, Catu-Pinault A, Hoertel N, Ghasarossian C, et al. Promoting empathy among medical students: A two-site randomized controlled study. *J Psychosom Res.* 2017;103:102-7.
3. Charon R. Narrative Medicine: A Model for Empathy, Reflection, Profession, and Trust. *JAMA.* 2001;286(15):1897-902.

CO 97

Impact de l'utilisation d'une aide cognitive dans l'apprentissage de la réanimation cardio-pulmonaire en simulation : essai randomisé contrôlé en simulation

Daniel Aiham Ghazali^{1,2}, Raphaëlle Rousseau³,
Cyril Breque⁴, Denis Oriot³

¹ Centre de simulation Ilumens, Université Paris-Diderot, Paris, France

² Urgences - SAMU - SMUR, CHU Bichat, Paris, France

³ Urgences Pédiatriques, CHU de Poitiers, Poitiers, France

⁴ ABSLab - Centre de simulation, Faculté de Médecine de Poitiers, Poitiers, France

Introduction : Chaque année, des milliers de nourrissons et d'enfants dans le monde nécessitent une réanimation cardio-pulmonaire (RCP) en cas d'arrêt cardiaque [1,2]. Les taux de survie en cas d'arrêt cardiaque à l'hôpital sont faibles [1-3]. Afin d'améliorer cette situation, il semble intéressant de former le personnel médical et paramédical à la RCP des nourrissons par simulation.

Objectifs : L'objectif principal était de déterminer la meilleure méthode en simulation pour obtenir les meilleures performances globales en matière de RCP pédiatrique, en utilisant ou non une aide cognitive, avec retour d'information en temps réel ou non. Les objectifs secondaires étaient de : 1) Analyser l'évolution des scores de performances spécifiques des états respiratoires et circulatoires entre la première et la deuxième simulation sans ou avec aides cognitives ; 2) Évaluer la satisfaction des participants, et en particulier en ce qui concerne les aides cognitives proposées.

Méthodes : Dans cet essai contrôlé randomisé en simulation (Thai Clinical Thai Registry; n° d'enregistrement TCTR20201127001), 46 participants (médecins urgentistes, internes et infirmiers) ont effectué par paires une RCP simulée sur un mannequin Resusci Baby Q CPR™ (Laerdal®), répétée après deux semaines. Tous les participants ont effectué la première simulation sans aide cognitive. Pour la deuxième simulation, ils ont été randomisés en trois groupes : Le groupe A (n = 16) était le groupe témoin sans aide cognitive ; le groupe B (n = 16) avec une checklist disponible tout au long de la RCP ; le groupe C (n = 14) avec la visualisation en temps réel de leur activité de RCP sur l'écran Q CPR™ (Laerdal®). Les performances globales, la ventilation et la circulation ont été évaluées. Après la deuxième simulation, une enquête par auto-questionnaire a également été réalisée.

Les résultats : La répétition des simulations a amélioré la performance globale ($p < 0,005$ dans tous les groupes). L'utilisation de l'écran Q CPR™ a permis d'obtenir une meilleure performance globale par rapport à la checklist ($p = 0,02$) ou sans aide cognitive ($p = 0,04$). Différents éléments de cette performance ont été significativement améliorés lorsque le Q CPR™ a été utilisé : le score ventilatoire global ($p < 0,001$), le score de volume correct délivré ($p < 0,001$) et le score de compressions thoraciques correctes ($p = 0,03$). La checklist n'a pas amélioré la performance par rapport à la simulation effectuée sans aide. De plus, les participants ont tiré une satisfaction de cet enseignement et ont estimé que l'aide cognitive en temps réel est d'une grande utilité dans le processus d'apprentissage.

Conclusions : Un retour d'information en temps réel avec l'aide cognitive de Q CPR™ pourrait garantir la qualité de la réanimation pendant la formation à la simulation de RCP des nourrissons. Les stagiaires ont suggéré que le Q CPR™ pourrait contribuer efficacement à l'acquisition de compétences techniques.

Mots-clés : arrêt cardiaque, réanimation cardio-pulmonaire, urgence, pédiatrie, simulation, aide cognitive, retour d'information en temps réel

Références

1. De Caen AR, Berg MD, Chameides L, et al. Part 12: Pediatric Advanced Life Support:2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation* 2015;132(18 Suppl. 2):S526 - S542. doi: 10.1161/CIR.0000000000000266.
2. De Caen AR, Maconochie IK, Aickin R, et al. Part 6: Pediatric Basic Life Support and Pediatric Advanced Life Support:2015 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. *Circulation*. 2015;132(16 Suppl. 1):S177-S203. doi: 10.1016/j.resuscitation.2015.07.044.
3. Sutton R, Case E, Brown S, et al. A quantitative analysis of out-of-hospital pediatric and adolescent resuscitation quality-A report from the ROC epistery-cardiac arrest. *Resuscitation*. 2015;93:150-7. doi: 10.1016/j.resuscitation.2015.04.010.

CO 98

Création et validation d'une échelle d'évaluation de la performance d'un geste d'intubation en situation d'urgence

Manuel Ballarin¹, Youcef Guechi², Tobias Gauss³, Amina Ouersighni⁴, Denis Oriot⁵, Patrick Plaisance⁶, Daniel Aiham Ghazali^{6,7}

¹ SMUR Beaujon, CHU Beaujon, AP-HP, Paris, France

² Soins Intensifs, Urgences, Hôpital Cantonal Fribourg, Fribourg, Suisse

³ Anesthésie - SSPI - Réanimation chirurgicale, CHU Beaujon, AP-HP, Paris, France

⁴ SMUR, CHU Beaujon, Paris, France

⁵ Urgences Pédiatriques, CHU de Poitiers, Poitiers, France

⁶ Centre de simulation Ilumens, Université Paris-Diderot, Paris, France

⁷ Urgences - SAMU - SMUR, CHU Bichat, Paris, France

Introduction : Selon les recommandations de la Société Française de Médecine d'Urgence et de la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation de 2018, la simulation est une méthode essentielle pour enseigner les procédures de médecine d'urgences tel l'intubation orotrachéale [1]. Afin de valider les acquis avant de les appliquer en situation clinique, il est alors nécessaire de créer des échelles d'évaluations pour l'apprentissage.

Objectif : L'objectif de cette étude consiste en la création puis la validation en simulation d'une échelle d'évaluation de la procédure d'intubation endo-trachéale en médecine d'urgence pré hospitalière.

Méthode : L'échelle a été élaborée à partir des recommandations des sociétés savantes (SFMU, SFAR, SRLF) ainsi qu'une revue de la littérature. Puis, l'échelle a été soumise à un panel de cinq experts de janvier à mars 2020 puis à une première série de simulation « test ». Ensuite, la cohérence interne et la fiabilité, de l'échelle ont été étudiées lors de l'évaluation des performances de 18 professionnels de santé par 2 observateurs indépendants. Les moyennes et écarts types ont été calculés pour chaque étape de la procédure et pour chaque observateur. L'analyse comparative a utilisé le test t de Student apparié ou un test non paramétrique U de Mann Withney si nécessaire. La cohérence interne de l'échelle a été analysée par le calcul du coefficient de Cronbach [2]. La reproductibilité de l'échelle interobservateur a été analysée par le coefficient de corrélation intraclass (ICC) [2]. Une analyse par régression logistique linéaire et calcul du coefficient R^2 a également été effectuée entre les scores

des deux observateurs a été réalisée [2]. La significativité a été retenue pour une valeur de $p < 0,05$.

Résultats : L'échelle d'évaluation de l'intubation a été élaborée suite à une revue de la littérature (Pubmed, Science direct, Medline) et en se basant sur les recommandations des sociétés savantes (SFMU, SFAR, SRLF). Après application des critères d'inclusions sur une sélection initiale de 390 articles, 43 ont été analysés et 19 ont été retenus. Puis, selon la méthode Delphi, l'échelle a été soumise à un panel cinq experts. L'échelle comporte 48 items avec un score maximum de 50, divisés en quatre parties (pré-intubation, per-intubation, post-intubation, incidents). L'étude montre une bonne cohérence interne de l'échelle mesurée par un coefficient de Cronbach à 0,84 ainsi qu'une reproductibilité inter observateur fiable mesurée par un coefficient de corrélation intra-classe était à 0,95, avec un coefficient de corrélation linéaire R2 à 0,9121. On observe l'absence de différences significatives entre les évaluations deux observateurs pour les moyennes et les variances ($32,7 \pm 11,9$ et $32,4 \pm 12,0$).

Conclusion : L'échelle élaborée a été trouvée valide et fiable pour l'évaluation de la procédure d'intubation en respectant toutes les étapes recommandées lors d'une intubation en urgence. A notre connaissance c'est la première échelle validée dans ce domaine de la médecine d'urgence. Elle pourrait ainsi être utilisée dans le programme de formation de simulation haute-fidélité du DES de médecine d'urgence.

Mots-clés : Echelle, évaluation, validité, fiabilité, intubation, simulation, urgence

Références

1. H. Quintard et al., « Intubation et extubation du patient de réanimation - Recommandations Formalisées d'Experts - », *Anesth. Réanimation*, vol. 4, no 6, p. 523-547, nov. 2018, doi: 10.1016/j.anrea.2018.08.004.
2. Léger A, Ghazali A, Petitpas F, Guéchi Y, Boureau-Voultoury A, Oriot D. Impact of simulation-based training in surgical chest tube insertion on a model of traumatic pneumothorax. *Adv Simul (Lond)*. 2016;1:21. doi: 10.1186/s41077-016-0021-2. PMID: 29449990; PMCID: PMC5806468.

CO 99

Elaboration et développement d'une formation à l'analyse critique de la promotion pharmaceutique (FACRIPP)

Marco Romero¹, Florent Bazile², Baptiste Luaces³, David Mereuze⁴, Jean-Baptiste De Gabory⁵, Jeremy Guilhon⁵, William Durieux⁶

¹ Maison de santé pluridisciplinaire de Samadet, Samadet, France

² Bordeaux, France

³ Port Sainte Marie, France

⁴ Creon, France

⁵ Cadillac, France

⁶ Targon, France

Contexte et objectifs : L'industrie pharmaceutique, au moyen d'une gamme d'outils promotionnels variés, constitue un acteur prééminent dans la mise à disposition d'informations médicales pour les professionnels de santé [1]. Elle a prouvé son efficacité sur les prescriptions [2]. Toutefois la prévention des conflits d'intérêts est aujourd'hui insuffisamment abordée dans le cadre de la formation initiale des professionnels de santé. L'OMS préconise la mise en place d'un enseignement spécifique dans son rapport « Comprendre la promotion pharmaceutique et y répondre » [3]. L'AMSA au travers de sa campagne Pharmfree a également émis des recommandations afin d'enseigner les enjeux de la promotion pharmaceutique à partir des expériences d'enseignements réalisés à l'étranger.

A partir de ces recommandations nous avons élaboré et mis en place une formation à l'analyse critique de la promotion pharmaceutique destinée à un échantillon d'internes de médecine générale.

Matériel et Méthode : Constitution d'un groupe de travail composé de 14 membres de la faculté de médecine de Bordeaux. Elaboration d'une formation selon le modèle de planification méthodique des activités de formation. Validation du plan de formation par le département de médecine générale. Elaboration de 6 travaux de thèse coordonnés, un des travaux avait pour but d'élaborer la formation, les 5 autres portaient sur son évaluation.

Résultats : Mise en place d'une formation optionnelle composée de deux journées de 6 heures (réalisées en janvier et mars 2016), intégrée au DES de médecine générale, s'adressant à 19 internes en cinquième semestre sélectionnés de façon aléatoire. Utilisation de méthodes pédagogiques actives (groupe d'échange de pratique, analyse de séquences vidéo, jeu de rôle, lecture critique d'article, analyse critique d'outils publicitaires, apports didactiques). Grande satisfaction des participants sur le fond et la forme avec une amélioration significative du niveau de compétence ressenti pour appréhender la promotion pharmaceutique d'après l'analyse des pré- et post-tests (8 compétences évaluées/ 9).

Conclusion : Il s'agissait de la première expérience d'enseignement aux enjeux de la promotion pharmaceutique intégrée au DES de médecine générale. Depuis nous avons fait évoluer la formation en intégrant de nouvelles données comme la charte de la conférence des doyens qui est analysée par les étudiants, nous avons pris en compte les remarques des étudiants en ajoutant 2 heures de plus (14 heures au total).

Aujourd'hui cette formation est devenue obligatoire pour les internes de médecine générale de Bordeaux, d'autres

départements de médecine générale en France ont commencé à la développer et une version en e-learning a été développée en collaboration avec le service de pharmacologie du CHU de Bordeaux et s'adressera en priorité aux internes des autres spécialités ainsi qu'aux médecins séniors via le DPC.

Dans nos perspectives nous voudrions continuer de développer cette formation et la proposer également aux étudiants de la filière pharmacie. Les enseignants de la FACRIPP ont également pour objectifs annexes de développer différents projets : la pérennisation de la journée de l'indépendance en médecine en Aquitaine (deuxième édition en novembre 2020) et renforcer la politique universitaire en matière de prévention des conflits d'intérêts en faisant appliquer la charte de la conférence des doyens.

Mots-clés : indépendance, pédagogie, formation initiale, industrie pharmaceutique

Références

1. Bras PL, Ricordeau P, Rousille B, Saintoyant V. L'information des médecins généralistes sur le médicament. Paris : Inspection Générale des Affaires Sociales, septembre 2007, 247 f. Rapport n° RM2007-136P.
2. Goupil B, Balusson F, Naudet F, Esvan M, Bastian B, Chapron A, et al. Association between gifts from pharmaceutical companies to French general practitioners and their drug prescribing patterns in 2016: retrospective study using the French Transparency in Healthcare and National Health Data System databases. *BMJ*. 6 nov 2019;367:l6015.
3. Mintzes B et coll. Comprendre la promotion pharmaceutique et y répondre. Un manuel pratique. Traduction française en 2013 [En ligne] 2009 [consulté le 13 janvier 2016]. Disponible sur Internet

CO 100

Rendre la santé publique attractive, intérêt des pédagogies par le jeu

Amelie Boireau, Catherine Rex

Ifsi, Ifsi Françoise Dolto, Eaubonne, France

La santé publique est une unité d'enseignement souvent perçue comme très théorique, abstraite et peu attractive par les étudiants en soins infirmiers. Pour pallier à ces différents éléments, nous avons décidé de proposer dans le cadre des pédagogies innovantes un escape game pour permettre aux étudiants de s'approprier les étapes de la démarche en santé publique et les différents concepts qu'ils peuvent aborder lors des enseignements du semestre 2.

Nous avons ainsi élaboré un scénario autour de la découverte du décès d'une jeune fille dû à la tuberculose. Une fois l'introduction filmée présentée, les étudiants ont une heure pour

découvrir les indices et utiliser les différents concepts en santé publique afin de trouver la solution des énigmes et réussir à résoudre l'enquête en ayant suivi les différentes étapes de la démarche en santé publique.

La création de cette séquence s'est faite après plusieurs essais de formats mais aussi en gardant toujours à l'esprit de ne pas négliger le fond au profit de la forme. Les documentalistes de l'institut ont aussi été impliqués ainsi que le technicien multimédia autant pour la création d'outils que pour la réalisation et le montage de la vidéo qui permet de lancer l'escape game. Par la suite un test grandeur nature a été réalisé auprès de collègues de l'institut.

Enfin la séquence a été proposée aux étudiants. Quatre équipes sont mis en compétition lors de chaque séquence afin de favoriser la dynamique d'équipe, le travail en collaboration et le partage des savoirs. Un cadre de santé formateur est présent tout au long de la séquence par le biais d'une caméra pour aider les groupes qui pourraient se retrouver bloquer à un moment de l'enquête.

Le retour par les étudiants en soins infirmiers a été extrêmement positif et nous a permis d'atteindre les objectifs pédagogiques que nous nous étions fixés. Par la suite nous pensons le proposer en séquence en amont des évaluations pour favoriser l'intégration des savoirs. Si ce projet nous a permis de développer un format original dans le cadre de la pédagogie innovante il ne peut cependant être appliqué de façon systématique car très chronophage tant de l'élaboration que la mise en œuvre. Il convient donc de réfléchir à l'intérêt et la portée de ce type de modèle dans le cadre de la formation.

Nous prévoyons aussi de réaliser une évaluation à distance à la fois sur des notions abordées lors de l'escape game et d'autres non vues à ce moment pour évaluer le maintien des connaissances et évaluer ainsi l'impact de l'escape game sur l'intégration des savoirs.

Mots-clés : Santé publique, pédagogie innovante, escape game, démarche

Références

1. Décret n° 2018-472 du 12 juin 2018 relatif au service sanitaire des étudiants en santé, www.legifrance.gouv.fr
2. Duquesnoy M, Gilson G, Lambert J, Preat C, La pédagogie du jeu, Dossier de veille et de curation sur la pédagogie du jeu réalisé par l'équipe de l'Atelier-EDU et de l'asbl PortailEdu ROBAGLIA Magali, Conférence Entrer par le jeu dans les apprentissages, Décembre 2013

CO 101

Efficacité d'un dispositif de simulation digitale dans l'application de prescriptions médicales en santé en formation initiale infirmière

Nathalie ALGLAVE

CHU de Nantes, Laboratoire Cultures, Éducation, Société - EA7437 - Equipe ERCEP3 - Université de Bordeaux / CRIFPE - Université de Sherbrooke - Québec, Nantes, France

L'amélioration de la sécurité du médicament dans les établissements de santé est considérée comme une priorité de santé publique et son enseignement fait partie du référentiel de formation infirmière. La documentation professionnelle précise que la majorité des erreurs médicamenteuses sont commises lors des étapes de prescription et d'administration, soit au plus près des patients. Lors de ses stages, l'étudiant-infirmier est reconnu légalement habilité à exercer sa future profession. À l'heure de l'evidence based medicine – evidence based practice, les recommandations par les sociétés savantes ont des répercussions sur les activités des soignants. La simulation numérique en santé devient un outil de la dissémination des connaissances et des bonnes pratiques. Pour améliorer l'ingénierie de formation infirmière en lien avec l'administration médicamenteuse, nous allons utiliser un logiciel de simulation digitale (SD) virtuelle en 3D, spécialisé dans l'application de prescriptions médicales développé par la société MY-SERIOUS-GAME. L'immersion se fait dans un univers réaliste soit un service de soins. L'étudiant en soins infirmiers (ESI) y est mis au travail en toute liberté d'action sur l'ensemble du processus de sécurisation du médicament. Différents scénarios de soins, de niveaux de difficulté variables sont ainsi proposés. Une fois l'activité terminée, cette dernière est revisitée sous la forme d'une « rétroaction » sur l'action en collectif ou en individuel avec la présence d'un formateur-expert-médiateur. Il s'agit d'engager un processus réflexif de compréhension de l'action qui consiste à retrouver la forme opératoire de la connaissance. Nous ne nous situons pas ici sur une analogie de l'identité des rapports entretenus entre « travail et jeu », mais dans une dynamique d'appui motivationnelle et cognitive au service d'une pédagogie des situations. L'intention est de développer et d'aiguiser les savoirs pharmacologiques à mobiliser en termes d'invariants et d'adaptation singulière aux situations cliniques simulées. Nous pensons que la SD peut apporter un des chaînons manquants dans le dispositif de formation pour améliorer la justesse dans les modalités de mise en œuvre des thérapeutiques, la conformité aux règles de bonnes pratiques et le respect de la prescription après repérage des anomalies manifestes. Il existe de nombreuses recherches sur la simulation en santé et la question de son efficacité est prouvée. Cependant, il manque d'études sur la preuve de l'efficacité de ce type dispositif sur l'apprentissage des étudiants et par effet rebond en situation réelle. C'est précisément la recherche qui va être menée via un devis quasi expérimental intégrant une approche méthodologique mixte. Le public cible sera constitué d'ESI en 1^{ère} année de formation, soit une cohorte globale de 500 apprenants. Le scénario étudié sera une situation prototypique : l'administration d'anticoagulants. Le groupe témoin sera représenté par des ESI qui vont recevoir l'enseignement mené habituellement sur le thème évoqué supra. Le groupe contrôle sera constitué d'ESI qui vont bénéficier de

l'outil par SD intégré aux enseignements classiques. Les outils de mesure seront les mêmes pour l'ensemble des ESI en pré test avant les interventions pédagogiques, en post test immédiat après les interventions pédagogiques et en post test à distance en situation réelle, c'est-à-dire lorsque les ESI seront en stage.

Mots-clés : Simulation digitale, application de prescriptions médicales, formation infirmière, recherche, pédagogie innovante

Références

1. Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques (2010). Enquête nationale sur les événements indésirables associés aux soins dans les établissements de santé. France : Dossiers solidarité et santé. Document téléaccessible à l'URL : https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/article_201017.pdf
2. Delomier, F. (2013). Jeux Pédagogiques Collaboratifs Situés : Conception et mise en œuvre dirigées par les modèles. France : École Centrale de Lyon (Thèse de Ph.D. en Informatique).
3. Samurçay, R. et Rabardel P. (2004). Modèles pour l'analyse de l'activité et des compétences : propositions. In R. Samurçay et P. Pastré (dir.), *Recherches en didactique professionnelle* (p. 163-180). Toulouse : Octarès.

CO 102

Une formation contextualisée aux gestes techniques gynécologiques a-t-elle un effet sur la pratique des internes et de leurs maîtres de stage ?

Ophélie Guillot¹, Sophie Haghighi², Yannick Ruelle^{2,3}

¹ Centre Municipal de Santé de Livry Gargan, Département universitaire de médecine générale, UFR SMBH, Université Paris 13, Le Raincy, France

² Centre Municipal de Santé de Pantin, Département universitaire de médecine générale, UFR SMBH, Université Paris 13, Pantin, France

³ Laboratoire éducations et pratiques de santé (LEPS EA 3412), UFR SMBH, Université Paris 13, Bobigny, France

Introduction : La formation aux gestes gynécologiques sur mannequins et simulateurs est plébiscitée par les médecins généralistes pour pallier leur manque de formation. Peu d'études se sont intéressées à l'effet de la simulation sur l'amélioration de la pratique clinique.

Objectif : Mesurer l'effet sur la pratique clinique d'une formation contextualisée aux gestes techniques gynécologiques, chez les internes de médecine générale en stage ambulatoire et leurs maîtres de stage.

Méthode : Étude quantitative interventionnelle avant-après, comprenant 69 internes et 34 maîtres de stage ayant participé à une formation de 2 heures aux gestes techniques gynécologiques sur mannequins. Le recueil de données était réalisé par auto-questionnaire en ligne avant la formation puis à 1, 3 et 6 mois. Analyse descriptive des données puis analyse univariée des effets du sexe, du statut des apprenants et du cursus de formation.

Résultats : L'augmentation de poses de DIU en méthode directe à 3 mois était statistiquement significative ($p = 0.006$), (9.1 % avant contre 26.3 % à 3 mois). La pratique des autres gestes n'était pas modifiée de manière significative. L'information donnée et la prescription n'ont pas été impactées significativement mise à part une tendance à la hausse pour la prescription du DIU à 6 mois ($p = 0.07$). Lors de l'étude en sous-groupe, à la suite de la formation, les internes semblaient informer plus souvent leurs patientes et les hommes semblaient tirer un plus grand bénéfice sur la pratique que les femmes.

Discussion : Cette étude a été limitée par le manque de puissance, les données manquantes à 3 et 6 mois, ainsi que par plusieurs biais (mémorisation, évaluation, confusion...). Une étude de plus grande ampleur pourrait permettre de renforcer ces résultats.

Conclusion : Cette formation contextualisée semble avoir un impact limité sur la pratique. La formation aux gestes gynécologiques pourrait être repensée en développant l'apprentissage des gestes gynécologiques avec un confrère formé et en réévaluant les stages formateurs.

Mots-clés : Pédagogie médicale, contraceptifs féminins, frottis cervico utérin, mannequins

CO 103

Développement et validation d'un simulateur d'audiométrie en réalité virtuelle

Charles Aussedat¹, David Bakhos²

¹ Tours, France

² Faculté de Médecine de Tours, Tours, France

Introduction : La simulation en médecine est devenue incontournable dans la formation. Elle permet de préserver la sécurité du patient en donnant la possibilité aux étudiants d'un entraînement préalable à la clinique. Actuellement, aucun simulateur immersif n'existe pour la formation en audiométrie. L'objectif principal était de développer un système de réalité virtuelle (RV) pour s'entraîner aux procédures d'audiométrie. L'objectif secondaire était de valider ce simulateur par des experts et de suivre l'évolution des performances des étudiants de troisième cycle.

Sujets et méthode : Trois étapes ont été effectuées :

- 1) Développement d'un simulateur en RV : un comité scientifique a été formé pour développer ce simulateur. Les besoins du simulateur ont été établis en collaboration avec une équipe de développeurs.
- 2) Validation du simulateur par des experts : 18 experts français (ORL et audioprothésistes) ont été sollicités pour évaluer le simulateur et valider un questionnaire de connaissances.
- 3) Validation du simulateur pour l'amélioration des connaissances : les connaissances de 22 étudiants ont été évaluées avant et après la formation en RV. Les scores ont été analysés par le test des rangs signés de Wilcoxon.

Résultats : Après 18 mois de développement, la version finale a été validée comportant 7 cas cliniques avec un feedback en cas d'erreur. À la fin de la session, un score total est fourni et un tableau résume les erreurs de l'étudiant. Le taux de satisfaction des experts était de 88 %. Le questionnaire de connaissances a été modifié et soumis aux étudiants. Une amélioration significative ($p < 0.05$) des connaissances suite à une session de simulation a été montrée.

Conclusion : Notre étude a permis le développement et la validation d'un simulateur d'audiométrie en RV. Cela permet non seulement de respecter le principe de la HAS « jamais la première fois chez le patient » mais aussi de minimiser le stress du professionnel de santé lors de sa rencontre avec le patient. De futures études restent nécessaires pour évaluer la place du simulateur dans le cursus des étudiants.

Mots-clés : simulation, audiométrie, formation, réalité virtuelle

Références

1. Dzulkarnain AA, Wan Mhd Pandi WM, Rahmat S, Zakaria N. Simulated learning environment (SLE) in audiology education: A systematic review. *Int J Audiol*. 2015;54(12):881-8.
2. Granry JC, Moll MC. [2016-08-30]. Rapport de mission. État de l'art (national et international) en matière de pratiques de simulation dans le domaine de la santé : Dans le cadre du développement professionnel continu et de la prévention des risques associés aux soins. Haute Autorité de Santé. 2012 Jan.
3. Linke R, Leichtle A, Sheikh F, Schmidt C, Frenzel H, Graefe H, Wollenberg B, Meyer JE. Assessment of skills using a virtual reality temporal bone surgery simulator. *Acta Otorhinolaryngol Ital*. 2013;33(4):273-81.

CO 104

Exercer son raisonnement clinique « pédagogique » : un enjeu pour les formateurs préparant aux métiers en santé

Isabelle Bayle

Centre hospitalier de Saverne, Université de Strasbourg, Labo LISEC équipe ATIP, Saverne, France

Contexte : La recherche doctorale s'inscrit dans le champ de la formation et interroge la spécificité des formateurs dans la construction de la professionnalisation des apprenants.

But : Les objectifs sont multiples : à la fois de dégager la structure conceptuelle de leurs interventions de la phase de conception à celle de réalisation d'une activité pédagogique, mais aussi de repérer les facteurs influençant leurs choix dans la construction de l'ingénierie pédagogique. En suivant la méthodologie de la démarche ergologique et celle de la didactique professionnelle, la recherche vise à documenter l'état des savoirs et des compétences des différents acteurs aux prises avec le réel de l'activité et ceci dans un agir de l'activité humaine. L'activité des acteurs n'est pas une marque laissée au hasard et les concepts organisateurs de celle-ci peuvent être identifiés pour comprendre l'activité des professionnels. Ainsi, l'activité va être orientée par les savoirs d'action et les savoirs académiques. La démarche ergologique permet de dévoiler une seconde vision qui révèle une partie cachée de l'activité humaine en passe avec ses débats de valeurs, ses choix en action de travail (Schwartz, Durrive).

Méthode : C'est donc au cœur de situations de formation que l'étude se déroule. Travailler, c'est faire des choix en action. L'activité ne se déroule jamais de manière linéaire. L'homme au travail est amené à redéfinir les impératifs de sa tâche au regard d'imprévus. Il va faire des choix en situation où valeur et dilemme (Schwartz, 2003) vont s'articuler pour apporter une réponse et organiser l'action. L'environnement de travail, le collectif de formateurs ainsi que les apprenants, associés aux pressions des exigences du métier d'infirmier vont orienter l'activité pédagogique. Le dispositif conçu ainsi que les instruments proposés vont organiser les continuums d'activité de formation en articulant l'axe prescriptif et l'axe d'autonomisation. (Albero, 2010). Les invariants opératoires (Pastré, 2006) construits par le sujet dans sa confrontation avec le réel vont guider son action.

Résultats : La vision des formateurs, recueillie par des dessins, des observations filmées en salle de cours, des entretiens simples et d'auto confrontations permet de mettre en évidence des regards pluriels où recherche en sciences de l'éducation et pratiques éducatives s'articulent. Ainsi, suivant la conception du métier d'infirmier et du parcours professionnel des formateurs les choix pédagogiques se différencient et les exigences s'adaptent en fonction du profil attendu du futur soignant. Malgré un socle de connaissances et de compétences communes, des choix spécifiques s'exercent et s'expriment de manières différentes et complémentaires pour la formation à la fois des apprenants, mais également des formateurs eux-mêmes. Le dispositif conçu à la base pour les apprenants devient également un espace « apprenant » pour les concepteurs et participe à leur développement personnel et professionnel. Les premiers résultats laissent entrevoir un espace possible pour construire des références professionnelles à des fins de formation pour les cadres de santé formateurs.

Conclusion : L'analyse des données permet de dégager une signature pédagogique et un raisonnement clinique « pédagogique » spécifique à l'activité des acteurs.

Mots-clés : Raisonnement clinique, pédagogie, ingénierie de formation

Références

1. Durrive, L. (2015). L'expérience des normes. Comprendre l'activité humaine avec la démarche ergologique. Toulouse : Éditions Octarès.
2. Mayen, P. (2017). Quelques repères pour analyser les situations dans lesquelles le travail consiste à agir pour et avec un autre. *Recherches en éducation*, n° 4, 51-64.
3. Schwartz, Y. & Durrive, L. (2009). L'activité en Dialogues. Entretiens sur l'activité humaine II. Toulouse : Octarès.

CO 105

Le burnout affecte-t-il le raisonnement clinique ? Étude observationnelle transversale auprès d'internes de médecine générale

Philippe Guillou¹, Thierry Pelaccia^{2,3},
Marie-Frédérique Bacque⁴, Mathieu Lorenzo^{1,2}

¹Département médecine générale, Faculté de médecine Université de Strasbourg, Strasbourg, France

²Centre de formation et de recherche en pédagogie des sciences de la santé (CFRPS), Faculté de médecine Université de Strasbourg, Strasbourg, France

³SAMU, Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, Strasbourg, France

⁴UR 3071 SuLiSoM, Faculté de psychologie Université de Strasbourg, Strasbourg, France

Introduction : Le burnout est la conséquence de demandes émotionnelles excessives survenant sur le lieu de travail. Les soignants présentant un burnout sont en état d'épuisement émotionnel. La mise à distance des patients et la perte du sentiment d'efficacité au travail forment les deux autres dimensions du burnout. Si l'état émotionnel du clinicien a un impact sur le processus de raisonnement clinique (1), nous faisons l'hypothèse que le burnout perturbe le raisonnement clinique. Peu de publications existent sur le lien entre burnout et raisonnement clinique. Nous avons choisi spécifiquement d'étudier le lien entre les scores de burnout et les résultats à un test de concordance de script (TCS).

Méthode : Une étude observationnelle transversale a été conduite dans une population d'internes de médecine générale en dernier semestre. Le questionnaire de burnout (Maslach

burnout inventory for human services survey) a été proposé immédiatement après une évaluation du raisonnement clinique par un test de concordance de script (TCS). Les données quantitatives recueillies ont fait l'objet d'une analyse statistique.

Résultats : En septembre 2017, 111 étudiants ont été inclus. Parmi les participants, 71 ne présentaient pas de burnout, 19 étaient en burnout léger, 19 en burnout moyen et 2 en burnout sévère. Il n'a pas été trouvé d'association significative avec les résultats du TCS ($p=0.7936$).

En septembre 2019, 88 étudiants supplémentaires ont été inclus. 55 ne présentaient pas de burnout, 18 étaient en burnout léger, 4 en burnout moyen et 11 en burnout sévère. Les résultats croisant burnout et résultats du TCS sont en cours d'analyse.

Conclusion : L'absence de variation significative du TCS selon le niveau de burnout peut s'expliquer par le fait que le TCS explore la dimension analytique du processus de raisonnement clinique (2), alors que les émotions sont classiquement associées à la dimension intuitive. Cette étude ne permet pas de conclure à l'absence d'effets du burnout sur le raisonnement clinique, dans sa dimension intuitive. De nouvelles études explorant plus spécifiquement cette dimension du raisonnement doivent être conduites.

Mots-clés : burnout; raisonnement clinique; éducation médicale; internes de médecine générale

Références

1. Croskerry P. A universal model of diagnostic reasoning. *Acad Med.* 2009;84(8):1022-8.
2. Charlin B, Roy L, Brailovsky C, Goulet F, van der Vleuten C. The Script Concordance test: a tool to assess the reflective clinician. *Teach Learn Med.* 2000;12(4):189-95.

CO 106

Multimobilité et raisonnement clinique à travers les yeux des médecins généralistes : une étude qualitative exploratoire

Claire Ritz¹, Juia Sader¹, Cédric Lanier¹, Sarah Cairo Notari¹, Nathalie Caire Fon², Mathieu Nendaz³, Marie-Claude Audetat^{1,3}

¹Institut universitaire de Médecine de Famille et de l'Enfance (IuMFE), Faculté de Médecine, Université de Genève, Suisse., Genève, Suisse

²Département de médecine de famille et médecine d'urgence, Faculté de Médecine, Université de Montréal, Canada, Montréal, Canada

³Unité de développement et de recherche en éducation médicale, Faculté de Médecine, Université de Genève, Suisse., Genève, Suisse

Contexte : Le raisonnement clinique impliqué dans la prise en charge des patients atteints de multimorbidité est peu étudié dans la littérature, bien que cette population représente plus de la moitié des patients d'un médecin généraliste (1). Selon Cook (2), plusieurs éléments diffèrent entre le raisonnement clinique diagnostic et le raisonnement longitudinal. Notre recherche vise à identifier les étapes du processus de raisonnement clinique lors de la prise en charge longitudinale de patients souffrant de multimorbidité.

Méthodologie : Neuf médecins généralistes ayant une pratique ambulatoire ont participé à des entretiens semi-dirigés concernant leur raisonnement clinique lors de suivis de patients souffrant de multimorbidité. Les transcriptions verbatim des entretiens ont fait l'objet d'une analyse thématique utilisant des codes inductifs et déductifs. Le modèle de Charlin et al.(3), décrivant les étapes du raisonnement clinique au delà du diagnostic, a été utilisé pour catégoriser les éléments du raisonnement décrits par les participants.

Résumé des résultats : Lors de suivis de maladies chroniques, les objectifs de soins globaux sont variables, allant d'un contrôle plus ou moins important de la maladie. Par conséquent, l'implication du patient est constante, modifiant continuellement le processus de raisonnement clinique décrit par les praticiens. De plus, face à la multitude d'informations et aux différentes possibilités d'investigation ou d'intervention, le praticien développe divers processus cognitifs pour optimiser les soins, comme la priorisation ou l'anticipation des problèmes.

Discussion : Le raisonnement longitudinal diffère souvent du raisonnement diagnostic, confirmant et allant au-delà des distinctions proposées par Cook. Nos résultats nous permettent d'amender le modèle de Charlin et de mettre en valeur certaines des étapes du raisonnement qui sont particulièrement impliquées dans le raisonnement longitudinal. En effet, certaines étapes du modèle de raisonnement proposé par Charlin, prennent une signification plus complexe, voire même différente, car le praticien intègre dans son raisonnement de nombreuses informations déjà connues du patient, ainsi que les choix et besoins de ce dernier. A travers la progression du raisonnement longitudinal, le praticien se construit une représentation mentale des problématiques actuelles de son patient, qu'il complète et corrige selon les nouvelles informations disponibles.

Conclusion : Notre étude améliore la compréhension du raisonnement clinique impliqué lors de la prise en charge longitudinale des patients souffrant de multimorbidité. Une connaissance approfondie des processus en jeu est fondamentale pour améliorer les soins au patient par la validation du raisonnement des praticiens et l'enseignement précoce aux jeunes médecins. De

futurs recherches sont nécessaires pour comprendre comment ces différents processus interagissent.

Mots-clés : Raisonnement clinique, multimorbidité, médecine générale

Références

1. Excoffier S, Herzig L, N'Goran AA, Déruaz-Luyet A, Haller DM. Prevalence of multimorbidity in general practice: A cross-sectional study within the Swiss Sentinel Surveillance System (Sentinella). *BMJ Open*. 2018;8(3):1–7.
2. Cook DA, Sherbino J, Durning SJ. Management reasoning beyond the diagnosis. *JAMA - J Am Med Assoc*. 2018;319(22):2267–8.
3. Charlin B, Lubarsky S, Millette B, Crevier F, Audétat MC, Charbonneau A, et al. Clinical reasoning processes: Unravelling complexity through graphical representation. *Med Educ*. 2012;46(5):454–63.

CO 107

Un exemple de formation initiale en simulation relationnelle à la faculté de médecine de Brest avec des patients formateurs

Estelle Michelet¹, Marie Laure Soubigou², Régine Eilde³, Florence Hemon⁴, Marie Agnès Lejuge⁵

¹ Cabinet médical, Fouesnant, France

² Cabinet médical, Benodet, France

³ Cabinet, Saint Pol de Léon, France

⁴ Gynécologie, Centre de planification, Brest, France

⁵ Patiente formatrice, aucun, Lorient, France

Après une 1^{ère} rencontre avec le Doyen de la faculté de médecine de Brest en juillet 2019, l'AFPS (Association de Formation pour le Partenariat de Soins) a été mandatée pour organiser une formation sur le thème de la lexicovigilance destinée aux 195 étudiants de 5^{ème} année.

L'AFPS est une association de type loi 1901 regroupant aidants, patients et soignants. Elle intervient en formation initiale et continue à destination des patients et des professionnels de santé.

La formation sur la lexicovigilance complète deux autres temps d'enseignement sur la communication et la relation professionnelle en santé : l'examen clinique en hématologie et la consultation médicale en simulation avec des acteurs.

Cette formation, mise en place par l'AFPS sous forme de simulation, est basée sur des scénarios de consultation proposés et joués par des patients partenaires formateurs. Les scénarios ont été coécrits avec des soignants.

Ils se présentent sous deux formats : des scénarios longs joués par un même patient, divisés en 3 temps (l'accueil, l'examen clinique et la conclusion) et des scénarios courts d'un temps, abordant un thème précis. Chaque étudiant est acteur sur un de ces temps. Chaque temps de jeu de 5 minutes est suivi d'un débriefing de l'étudiant acteur puis des étudiants observateurs. Le débriefing par les patients (acteur et observateur) a lieu après celui des étudiants. Les deux modèles se succèdent sur 3h30.

Les étudiants sont répartis par groupes de 7 à 10 dans un cabinet de simulation et une salle de TD aménagée. Les intervenants sont 4 par groupe d'étudiants, 2 patients et 2 soignants.

Les objectifs de cette formation sont :

- Comprendre l'impact, chez le patient, de la communication verbale et non verbale utilisée par le professionnel de santé en contexte de soin ;
- Amener les étudiants à analyser leur propre utilisation lexicale et leurs attitudes non verbales en situation professionnelle ;
- Utiliser les principes de lexicovigilance et les techniques de communication thérapeutique pour améliorer la qualité des soins.

À l'issue de la formation, les étudiants reçoivent un document de synthèse et sont invités à compléter une feuille d'évaluation (satisfaction, organisation, dynamique, contenu, impact sur la pratique, apport des patients formateurs).

Mots-clés : formation initiale, partenariat, simulation relationnelle

Références

1. Guide de bonnes pratiques en matière de simulation en santé. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-01/guide_bonnes_pratiques_simulation_sante_guide.pdf
2. Guide Calgary-Cambridge de l'entrevue médicale. Les processus de communication. <https://rouen.cngc.fr/IMG/pdf/calgary.pdf>
3. Burnier I, Bouchard-Lamothe D, Tremblay M. Enseigner les habiletés de l'entrevue médicale à l'aide de patients simulés tuteurs : données d'un projet pilote. *Pédagogie Médicale* 2018;19:161-69.

CO 108

L'expérience de Bobigny : des patients comme collègues et comme enseignants

Yannick Ruelle^{1,2}, Olivia Gross³, Rémi Gagnayre²

¹Département universitaire de médecine générale, UFR SMBH, Université Sorbonne Paris Nord, Bobigny, France

²Laboratoire Éducatifs et Pratiques de Santé UR3412, Université Sorbonne Paris Nord, Bobigny, France

³Chaire de recherche, Université Sorbonne Paris Nord, Bobigny, France

Trois injustices épistémiques altèrent la qualité des relations de soins et érodent la confiance entre soignés et soignants : des injustices testimoniales, herméneutiques [4] et normatives. Pour y remédier, une expérience pédagogique adossée à des logiques épistémiques et démocratiques a été proposée à des étudiants en santé. Deux programmes pédagogiques différents (PEP13 et EXPAME) ont permis de constituer une expérience pédagogique, dite « expérience de Bobigny ». Cette dernière comporte trois piliers : des enseignements sur le partenariat entre professionnels de santé et patients, des patients comme enseignants ou mentors et des patients comme collègues. Ces trois piliers sont présentés comme inter-reliés, l'un n'allant pas sans l'autre. Sur le plan épistémique est visé un rééquilibrage des rapports de savoirs, ce qui passe par explorer les savoirs et les normes à l'aune de leurs conséquences sur les patients, plus exactement sur « l'expérience patient ». Sur le plan démocratique, un rééquilibrage des rapports de pouvoir est visé. Ainsi, dans le cadre de PEP13, des patients dits « enseignants de la perspective patient » sont intégrés dans un département universitaire de médecine générale. Ils sont membres de ses instances et ont un statut d'enseignant. Ils enseignent aux internes la « perspective patient » sur les soins. Au fil des années, ils ont constitué un corpus stabilisé qui enrichit l'approche centrée sur les patients et leur permet d'en vérifier l'appropriation par les internes. Dans le cadre d'EXPAME, l'expérience de soins de patients – dits patients-mentors – sert de matériel à des groupes d'étudiants de différentes spécialités en santé pour questionner leurs pratiques de soins interprofessionnelles et identifier certains éléments du curriculum caché qui nuisent aux relations de soins. Pour l'évaluation de ce dernier programme a été mobilisée la théorie des apprentissages transformationnels [3], ce qui a permis d'identifier les processus d'apprentissage des étudiants.

Forts de ces expériences pédagogiques, nous pensons aboutir à une proposition de modèle pédagogique. Mais avec le recul, c'est plutôt d'expérience qu'il s'agit, dans l'acception que J. Dewey (1910/1973) a donnée à cette notion. La notion d'expérience permet d'attirer l'attention sur le processus interactif et évolutif qu'a suivi l'élaboration de nos programmes. Élaboration qui s'est faite au fil de l'eau, à partir d'essais-erreurs, entre moments de résistance et de soutien institutionnel, et en fonction des apprentissages des étudiants.

Mots-clés : Pédagogie ; patients-enseignants ; relation de soins ; injustices épistémiques

Références

1. Dewey J. (1910/1973). *The Influence of Darwin on Philosophy: And Other Essays on Contemporary Thought* (pp. 226-241).
2. Holt R, Winston E. by J.J. McDermott (1973), *The Philosophy of John Dewey. Vol. 1. The Structure of Experience* (pp. 240-248). Chicago, University of Chicago Press.
3. Mezirow, J. and Associates, *Learning as Transformation*. San Francisco: Jossey-Bass, 2000.

4. Kidd IJ, Carel H. Epistemic Injustice and Illness. *J Appl Philos.* Feb 2017;34(2):172-90.

CO 109

Un enseignement interactif sur la démocratie en santé par des enseignants de la perspective patient

Muriel Londres^{1,2}, Marie Citrini¹,
Alexandre Biosse-Duplan¹, Yannick Ruelle^{3,4},
Olivia Gross⁵

¹ Enseignante de la perspective patient, Département Universitaire de médecine Générale, DUMG, Université Sorbonne Paris Nord, Villetaneuse, France

² Étudiante en M2 Santé Publique, ingénierie des formations en santé, Laboratoire Éducatifs et Pratiques de Santé, LEPS, UR 3412, Université Sorbonne Paris Nord, Villetaneuse, France

³ Département Universitaire de médecine Générale, DUMG, Université Sorbonne Paris Nord, Villetaneuse, France

⁴ Laboratoire Éducatifs et Pratiques de Santé, LEPS, UR 3412, Université Sorbonne Paris Nord, Villetaneuse, France

⁵ Chaire de recherche, Université Sorbonne Paris Nord, Villetaneuse, France

Depuis 2016, dans notre université, des enseignants de la perspective patient (EEP) sont impliqués avec succès dans le développement des compétences des internes de médecine générale (IMG) (1). Les EEP participent en binôme avec des enseignants de médecine générale (EMG) aux groupes d'enseignement à la pratique réflexive entre internes (GEPRI) et à certains enseignements dirigés (ED). Trois EEP conçoivent et animent un ED sur la démocratie en santé, en autonomie. Ils interviennent en préambule des GEPRI, au 1^{er} semestre.

L'objectif général est de permettre aux IMG d'appréhender avec plus d'acuité la notion de démocratie en santé et de droits des patients, et leurs implications dans la pratique médicale.

Les objectifs secondaires sont de faire connaître aux IMG les droits des patients et leurs bénéfices, et de développer leur réflexion sur le sujet du consentement au soin, sur la fin de vie ainsi que de connaître leurs cadres légaux. Enfin, il s'agit de développer leur réflexion sur les enjeux liés aux droits des patients.

Jusqu'en 2020, cet enseignement avait été conçu de manière classique, assez descendante, transmissif, et les retours des IMG étaient plutôt mitigés, contrairement au reste du programme

faisant intervenir des EPP. Il a donc été décidé de réviser la méthode pédagogique.

Un questionnaire à choix multiples (QCM) interactif, via l'outil numérique Kahoot®, a été développé par l'ensemble des EPP du programme, puis finalisé par les 3 EEP en charge de l'ED. Le QCM reflète l'activité et les préoccupations qui émergent des activités associatives et communautaires des EPP, ainsi que de leurs activités de représentation des usagers quand ils en ont. Les questions ont été formulées de sorte qu'elles reflètent le dilemme des médecins et pas celui des patients, quand cela était possible. Un EPP ayant une formation de juriste et auteur d'un ouvrage sur le sujet (2) a vérifié la validité du QCM vis-à-vis de la loi.

Le QCM a été conçu pour répondre à un enjeu d'acceptabilité d'un enseignement sur la démocratie en santé, primordial selon les EEP. Le diaporama précédemment utilisé demeure une ressource pédagogique distribuée aux IMG. Ce QCM a été utilisé pour travailler sur les perceptions des internes et leurs connaissances déclaratives, avec des exemples issus de leur contexte de soin, en pratique hospitalière ou en médecine ambulatoire.

Le QCM constituait le principal outil d'animation du cours en distanciel et favorisait la participation anonyme des IMG. Chaque IMG était invité à s'exprimer sur la réponse à l'oral ou via le « chat » de l'outil d'enseignement à distance. Les EEP, en binôme, réagissaient / expliquaient les réponses. Cette méthode a permis un enseignement participatif, en groupe. Or l'acquisition de compétences est favorisée par le contexte socio-constructiviste (3).

Cet ED n'a pas été suivi d'une évaluation de connaissances, mais sert d'introduction aux GEPRI, dont l'évaluation est faite en binôme EEP/EMG. Les évaluations de cet ED par les IMG ont été très positives et conformes au reste du programme.

Mots-clés : enseignants patients, droits des patients, médecine générale

Références

1. Gross O, Ruelle Y, Khau C-A, Sannié T, Gagnayre R. L'utilité des patients-enseignants dans la formation initiale des médecins généralistes. *Revue Éducation, Santé, Sociétés* 2017;3(2):18.
2. Biosse-Duplan A. Démocratie sanitaire: les usagers dans le système de santé. Malakoff (Hauts-de-Seine): Dunod ; La revue Territoire & santé; 2017.
3. Jonnaert P. Compétences et socioconstructivisme: un cadre théorique. Bruxelles : De Boeck Université; 2012.

CO 110

Expérience et prescriptions complémentaires en médecine générale : une étude utilisant des patients virtuels

Mathieu Lorenzo^{1,2}, Thierry Pelaccia¹,
Emmanuel Tribby³, François Severac⁴, Yunus Can⁵,

Romain Krider⁵, Bernard Charlin⁶, Nicolas Fernandez⁶,
Hubert Maisonneuve⁷

¹ Centre de formation et de recherche en pédagogie des sciences de la santé (CFRPS), Faculté de médecine de Strasbourg, Strasbourg, France

² Département de médecine générale, Faculté de médecine de Strasbourg, Strasbourg, France

³ LISEC, Faculté des sciences de l'éducation - Université de Strasbourg, Strasbourg, France

⁴ Département d'informatique médicale, Université de Strasbourg, Strasbourg, France

⁵ Département de médecine générale, Université de Strasbourg, Strasbourg, France

⁶ CPASS, Université de Montréal, Montréal, Canada

⁷ Unité de soins primaires, Université de Genève, Genève, Suisse

Contexte : L'un des principaux défis actuels de l'enseignement médical consiste à développer la tolérance à l'égard de l'incertitude chez les futurs médecins (1). L'expérience semble être un facteur clé dans la décision de réaliser des prescriptions complémentaires (tests biologiques, radiologiques ou avis spécialisés) en situation d'incertitude (2).

L'objectif principal de cette étude était d'explorer la relation entre l'expérience et les prescriptions complémentaires en situation d'incertitude, en utilisant des consultations virtuelles de médecine générale.

Matériel et méthodes : Nous avons mené une étude observationnelle, en France, pour comparer les prescriptions complémentaires dans un groupe de médecins généralistes ayant plus de 10 ans d'expérience par rapport à un groupe ayant moins de 10 ans d'expérience.

Nous avons utilisé un outil informatique pour simuler des consultations virtuelles (Hello-Clinical) afin d'évaluer le processus décisionnel dans des conditions standardisées. Nous avons recueilli le nombre et le coût des prescriptions complémentaires, le nombre d'années d'expérience, le score d'anxiété STAI-Y et les scores de réaction des médecins face à l'incertitude (PRU).

Résultats : Les participants avec moins de 10 ans d'expérience ont demandé en moyenne davantage de prescriptions complémentaires (10.2 [IC95 %: 8.9; 11.7] vs. 8.1 [IC95 %: 6.5; 9.9] ; $p = 0.0285$). Il n'y avait pas d'effets significatifs sur les coûts (€129.67 vs. €153.84 ; $p = 0.2766$). Cette association a persisté dans l'analyse multivariée.

L'expérience était associée au nombre de prescriptions complémentaires dans l'analyse multivariée (RR: 0.977, 95 %CI: 0.965 to 0.988; adjusted $p < 0.0001$).

Conclusion : La corrélation entre l'expérience et les prescriptions complémentaires est confirmée dans le cadre normalisé de cette étude. Nous suggérons des mesures spécifiques pour

renforcer la tolérance à l'incertitude dans la formation des médecins, afin d'optimiser les prescriptions complémentaires en médecine générale.

Mots-clés : raisonnement clinique, incertitude, patient virtuel, anxiété

Références

1. Simpkin AL, Schwartzstein RM. Tolerating Uncertainty — The Next Medical Revolution? *N Engl J Med*. 2016;375(18):1713–5.
2. Weijden T van der, Bokhoven MA van, Dinant G-J, Hasselt CM van, Grol RPTM. Understanding laboratory testing in diagnostic uncertainty: a qualitative study in general practice. *Br J Gen Pr*. 2002;52(485):974–80.

