

CONGRES INTERNATIONAL FRANCOPHONE DE PEDAGOGIE EN SCIENCES DE LA SANTE

Strasbourg, France, 26-28 mai 2021

AFFICHES

pages S103-S150



AFF 01

Formation à la pose de la voie intra-osseuse par simulation aux équipes des urgences et du SMUR : étude bi-centrique

Rania Al Khalil¹, Amina Ouersighni²,
Denis Oriot³, Daniel Aiham Ghazali^{4,5}

¹SAU Bichat - SMUR Beaujon, CHU de Bichat, AP-HP, Paris, France

²SMUR, CHU Beaujon, Paris, France

³Urgences Pédiatriques, CHU de Poitiers, Poitiers, France

⁴Centre de simulation Ilumens, Université Paris-Diderot, Paris, France

⁵Urgences - SAMU - SMUR, CHU Bichat, Paris, France

Introduction : la voie intra-osseuse (VIO) est la voie de l'urgence quand l'accès veineux est impossible chez l'adulte et c'est la première voie recommandée chez l'enfant en cas de choc décompensé ou d'arrêt cardiaque. Le but de l'étude est de montrer que la formation par simulation améliore la performance de pose de VIO quel que soit le statut professionnel et l'expériences du soignant.

Méthode : Cette étude prospective, bi-centrique, incluait médecins urgentistes, IADE, IDE et étudiants d'un service d'urgence et d'un service de SMUR. Les performances des apprenants ont été évaluées par deux observateurs avec une échelle validée, avant et après avoir reçus une formation théorique et pratique. Une auto-évaluation par questionnaire de la satisfaction a été réalisée. La reproductibilité inter-observateur lors des évaluations des performances a été analysée par le coefficient de corrélation intraclass (ICC). Les variables continues ont été comparés deux à deux par un test t de Student ou non paramétrique U de Mann-Whitney si nécessaire. La comparaison de plusieurs paramètres continues a été réalisée par ANOVA et le test post-hoc de Scheffe en cas de significativité. L'analyse de corrélation était réalisée par un test de Spearman. Une valeur de $p < 0,05$ est considérée comme significative.

Résultats : 43 participants ont été inclus. Le coefficient de corrélation intra-classe entre les deux observateurs était de 0,947. La performance est meilleure après la formation, quel que soit le site ou le dispositif utilisé (pour le dispositif semi-automatique, $p = 0,004$ en tibial et $p = 0,001$ en huméral ; $p < 0,001$ en tibial avec le dispositif manuel). Avant formation, la performance était significativement plus élevée chez les médecins et IADE ($p < 0,001$ quel que soit le site ou le dispositif). Il n'y avait plus de différence selon le statut professionnel après formation. Avant formation, la performance était corrélée à l'expérience (en tibial ($Rho = 0,60$, $p = 0,0127$ en tibial et

$Rho = 0,691$, $p = 0,005$ en huméral). Après la formation, il n'y avait plus de corrélation entre le nombre d'années d'expérience et la performance. L'ensemble des apprenants est satisfait par la formation.

Conclusion : une formation théorique et pratique par simulation améliore les performances de la pose d'une VIO, quel que soit l'expérience ou le statut de l'apprenant. C'est un enseignement facile d'acquisition, pouvant être réalisé par le personnel médical ou paramédical.

AFF 02

Validation de la première échelle d'évaluation interprofessionnelle de la pose de drain thoracique en médecine d'urgence

Daniel Aiham Ghazali^{1,2}, Lou-Adèle Barreyre³,
Patricia Ilha⁴, Olivia Stephan⁵, Sid-ahmed Remini⁶,
Isabelle Etienne⁶, Cyril Breque⁷, Denis Oriot⁸,
Patrick Plaisance¹

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

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

³SAU Bichat - SMUR Beaujon, CHU de Bichat, AP-HP, Paris, France

⁴Département des Sciences Infirmières, Université de Santa Catarina, Santa Catarina, Brésil

⁵Urgences, Bichat, Paris, France

⁶Centre de Simulation, Paris-Diderot, Université de Paris, Paris, France

⁷ABSLab - Centre de simulation, Faculté de Médecine de Poitiers, Poitiers, France

⁸Urgences Pédiatriques, CHU de Poitiers, Poitiers, France

Introduction : On considère que 25 % des décès traumatiques par traumatisme fermé sont directement causés par un traumatisme thoracique grave. Il est indispensable, pour tout médecin urgentiste, de maîtriser la procédure d'insertion du drain thoracique, en binôme avec un(e) infirmier(ère). La simulation permet d'améliorer la performance, dans un environnement sécurisé [1]. Cependant il n'existe pas d'outil d'évaluation de cette procédure en équipe interprofessionnelle.

Objectif : Le but est de valider une échelle interprofessionnelle d'hétéro-évaluation de pose de drain thoracique, construite à partir de l'analyse de la littérature et de commentaires d'experts, recueillis par la méthode DELPHI.

Méthode : Cette étude observationnelle et prospective s'est déroulée au laboratoire de simulation de l'Université Paris Diderot. La population de l'étude incluait des internes de DESC de Médecine d'Urgence, ou jeunes médecins (< 2 ans d'expérience), et des étudiants en soins infirmiers. Chaque binôme interprofessionnel participait à une séance de simulation haute-fidélité. Deux observateurs indépendants évaluaient 61 items. La structure de l'échelle a été évaluée en analysant la cohérence interne à l'aide du coefficient alpha de Cronbach, la reproductibilité avec le coefficient de corrélation intraclass (ICC) et la corrélation des scores par analyse de régression logistique (R2).

Résultats : Deux observateurs ont évalué un total de 24 simulations (soit 48 participants). L'analyse métrique retrouvait : alpha-Cronbach = 0,75, ICC = 0,92, R2 = 0,88. Il n'y a pas de différence significative entre les évaluations des observateurs que ce soit pour chaque étape ou pour la procédure complète.

Conclusion : L'insertion d'un drain thoracique est une procédure qui doit être réalisée en équipe interprofessionnelle, mais il n'existe pas d'outil valide d'évaluation interprofessionnelle de ce geste délicat et à risque d'engager le pronostic vital. Cette étude a permis de valider la première échelle interprofessionnelle évaluant la pose d'un drain thoracique pour traumatisme thoracique en simulation. Elle a montré une excellente cohérence interne et fiabilité.

Mots clés : Échelle, évaluation, collaboration, interprofessionnelle, validation, fiabilité, drain thoracique

Références

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;10:1:21. doi: 10.1186/s41077-016-0021-2.

AFF 03

Communication intra-facultaire : Impact bibliométrique de la lettre d'information et classification des universités

Rim Charfi, Sarra Cheikhrouhou, Mouna Mlika, Lilia Zakhama, Iheb Labbene, Mohamed Jouini

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

Introduction : Depuis 2011, les efforts ont été déployés afin que les enseignants hospitalo-universitaires (HU) de la Faculté de Médecine de Tunis (FMT) citent, dans leurs publications, leur affiliation à la FMT et à l'Université de Tunis El Manar (UTM) en plus de leur service, institution hospitalière et

structure de recherche. Parmi les moyens de communication déployés par les divers décanats de la FMT, nous citons le bulletin ou lettre d'information trimestrielle de la FMT qui représente un bon moyen de communication entre le décanat et les enseignants HU. Cette lettre a changé les mœurs et a encouragé, depuis 2011, les enseignants HU à citer la FMT et l'UTM dans leurs publications.

Objectifs : Dans cette étude, nous nous sommes proposés d'évaluer le taux d'affiliation de la FMT dans les publications de ses enseignants, d'en estimer le nombre réel et de comparer ce taux d'affiliation avant et après 2011.

Méthodes : Dans cette étude transversale bibliométrique, les publications de la FMT indexées dans la base Medline/Pubmed (1964-juin2019) ont été recueillies. Nous avons choisi les mots clés correspondants aux publications du groupe1 (FMT référencée) et du groupe2 (FMT ou institutions HU annexées référencées). Ensuite, nous avons calculé le taux du groupe1 sur le groupe2 et trié les différents types d'articles du groupe2. Enfin, nous avons estimé, après randomisation, le nombre réel des publications de la FMT pour un intervalle de confiance de 99 % (IC 99 %).

Résultats : Pour les groupes1 et 2, 1477 et 5194 publications ont été respectivement récupérées. Le taux d'affiliation à la FMT était en moyenne de 28 % variant de 4 % (1990-2010) à 44 % (2011-2019). Cette augmentation du taux d'affiliation serait due à la publication d'un bulletin trimestriel intitulé « lettre d'information de la FMT ». Après randomisation de 300 publications du groupe2, le nombre réel estimé des publications totales de la FMT était compris entre 4519 et 4934 pour un IC 99 %. L'affiliation à la FMT et à l'UTM a permis, depuis quelques années, d'améliorer le classement mondial de la FMT et de l'UTM. Comme par exemple, au classement de l'URAP ranking 2018-2019, l'UTM est classée 689^{ème} au monde, 10^{ème} en Afrique et 1^{ère} en Tunisie. Au classement Shanghai 2020, l'UTM fait partie du top 900 et est la seule université maghrébine classée. Elle fait également, actuellement, partie du Top 350 des universités des économies émergentes 2020 selon le célèbre « Times Higher Education Emerging Economies University Rankings 2020 ».

Conclusions : La citation de l'affiliation des enseignants HU à la FMT et à l'UTM dans leurs publications a permis, depuis quelques années, d'améliorer le classement mondial de la FMT et de l'UTM. La lettre d'information trimestrielle représente un bon moyen de communication pour les HU, capitale pour l'évolution de nos institutions.

Mots clés : Publications, médecine, communication

Références

Charfi R, Mlika M, Cheikhrouhou S, El Fekih H, Sellaouti F, Zakhama L, Labbene I, Jouini M. Progress and impact of the publications of the Faculty of Medicine of Tunis: A 55 years study. *Tunis Med*. 2020;98(3):211-8.

AFF 04

Un parcours de formation spécialisée restructuré pour les internes de médecine générale

Pierre Mesthe¹, Florence Durrieu², Laetitia Gimenez²,
Andre Stillmunkes¹, Motoko Delahaye²,
Stephane Oustric¹

¹Département de Médecine Générale, Université Paul Sabatier Toulouse 3, Toulouse, France

²Département de Médecine Générale des Facultés de Toulouse, Université Paul Sabatier Toulouse 3, Toulouse, France

Contexte : La formation de nos internes dans le cadre du troisième cycle de médecine générale s'organise actuellement sur trois années avec un parcours professionnalisant.

Les trois piliers de cette formation sont : les six semestres de stages pratiques (avec des traces de formation synthétisées dans le carnet de stage) ; le corpus des enseignements facultaires réalisés autour de situations cliniques rencontrées et le travail réflexif colligé au moyen de travaux d'écriture clinique sur le portfolio électronique de chaque étudiant supervisé par un tuteur.

Une réforme générale des diplômes d'études spécialisées de médecine a été publiée en 2017 dans notre pays.

La phase socle concerne la première année. La phase d'approfondissement couvre la deuxième et troisième année.

Le parcours de formation progressif réalisé autour d'objectifs intermédiaires annuels concourt aux acquisitions du futur professionnel compétent.

Nos objectifs intermédiaires ont pour l'essentiel été rédigés selon les éléments portés par l'evidence based médecine appliquée à la médecine générale

Objectif : Actualiser le contenu de nos enseignements facultaires dits « hors stages » en reprenant les préconisations de la réforme de 2017 tout en respectant la cohérence avec nos objectifs intermédiaires du parcours de formation.

Méthode : Sous la responsabilité des directeurs universitaires de la pédagogie et de l'enseignement les équipes d'enseignants ont réfléchi en petits groupes de travail selon la méthode du remue-méninges thème par thème.

Le but était d'identifier les messages clés adaptés à chaque niveau de formation (phase socle et phase d'approfondissement), de réécrire les situations cliniques et d'organiser le déroulé horaire des journées d'enseignements.

Résultats : En phase socle les douze journées d'enseignements facultaires ont été réécrites autour de situations cliniques privilégiant des problèmes bio-médicaux simples ou complexes. Les internes doivent être capables de décrire la situation clinique,

de la contextualiser, de poser un diagnostic global de situation, d'identifier les ressources scientifiques validées correspondantes et de reconnaître l'incertitude.

Lors de la première année de la phase d'approfondissement les situations cliniques doivent permettre aux internes de réfléchir à un projet de soins adapté au patient, de participer à l'acquisition de leur autonomie professionnelle et d'analyser l'incertitude rencontrée.

La deuxième année de la phase d'approfondissement doit permettre aux internes d'élaborer un projet de santé négocié en soins premiers en situation et contexte de soins premiers tout en gérant l'incertitude inhérente à ces situations.

Pour chaque journée d'enseignement facultaire les messages clés délivrés aux internes en rapport avec ces objectifs intermédiaires ont été déterminés.

En période de pandémie covid 19 le visio enseignement peut être utilisé selon les mêmes règles et principes après dépôt des situations cliniques sur notre site universitaire dédié

Les Internes sont réparties en salles virtuelles de travail et d'échanges

Perspectives : Les messages clés identifiés sur chaque journée d'enseignement sont porteurs des acquisitions nécessaires à former un professionnel compétent

Ils doivent permettre de construire une évaluation immédiate et à distance pour chaque session.

Ces éléments sont en cours de réalisation depuis la rentrée universitaire 2019

Ils nous permettront d'évaluer et de suivre les acquisitions professionnelles des internes lors des enseignements hors stages

Mots clés : médecine générale, internes, troisième cycle, parcours professionnalisant, objectifs intermédiaires, incertitude

Références

Collège National des Généralistes Enseignants. Référentiel métier et compétences des médecins généralistes. Mars 2009.

Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. Décret n° 2016-1597 du 25 novembre 2016 relatif à l'organisation du troisième cycle des études de médecine et modifiant le code de l'éducation. Journal officiel électronique authentifié n° 0276 du 27/11/2016

Progress in evidence-based medicine: a quarter century on "Djulbegovic B. Guyatt GH. Lancet 2017;390:415-423.

AFF 05

Réforme de la formation médicale à la faculté de médecine de Sfax-Tunisie, un curriculum basé sur le développement des compétences

Nejmeddine Hentati¹, Jihen Aloulou¹, Lamia Gargouri¹,
Kammoun Sami²

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

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

Contexte : Avec l'introduction de la médecine de famille comme spécialité (entrée en vigueur en 2016/2017), le rôle de la formation de base a changé. Elle était orientée vers la formation, médicale et scientifique (flexnerienne), d'un médecin généraliste qui, au bout de 7 ans d'études devrait être prêt à exercer.

Problématique : Dans le nouveau cadre, la formation de base n'a plus la vocation de former des médecins généralistes mais, plutôt, celle de préparer les étudiants à une formation spécialisée dans un 3^{ème} cycle. Ce changement de paradigme devrait être accompagné d'un changement des approches pédagogiques.

Méthodologie : A la faculté de médecine de l'université de Sfax-Tunisie, nous nous sommes inspirés des expériences d'autres institutions et organismes (CanMedS, WONCA) et des écrits de la littérature pour concevoir un curriculum adapté aux besoins de notre société et ouvert sur la communauté médicale internationale. Cette approche part d'un principe commun qui est « c'est par la finalité de la formation qu'on définit le début » comme l'a suggéré Charles BOELEN, dans son article « Il y a peut-être un avenir pour la pédagogie médicale... » et incrusté dans le « Consensus mondial sur la responsabilité sociale des facultés de médecine ».

Résultats : Pour concevoir le curriculum, nous nous sommes basés sur un cadre réglementaire, ontologique, épistémologique, et méthodologique avec une modélisation opérationnelle de la définition de la compétence (Jacques Tardif) et de ses déterminants aussi bien en formation qu'en évaluation. La conception a une forme et un fond. La forme est celle d'unités et de certificats intégrés. Le fond se base sur les besoins en « savoirs » des étudiants pour développer leurs compétences. Dans la conception du curriculum nous avons essayé de surveiller les caractères de la compétence suggérés : le développement progressif, la contextualisation et l'évolutivité dans la gestion des compétences en formation et en évaluation.

Deux problèmes majeurs se sont présentés sur le court terme : l'intégration avec la transdisciplinarité et l'adhésion des différents acteurs. La mise en place de la réforme était progressive avec accompagnement pédagogique des acteurs de la formation (étudiants, enseignants et administratifs). Il s'agit de réunions d'information durant l'année universitaire 2016/2017, de sensibilisation et, pour les enseignants, de formation et d'accompagnement. Le recours au numérique a facilité le déploiement de la réforme. Dans cette intervention, nous présentons notre démarche pour l'élaboration et la gestion du curriculum avec des exemples de programmes et un retour d'expérience à la 3^{ème} année d'application.

Mots clés : réforme, conception, pédagogie médicale, cursus, compétence

Références

1. Marianne Poumay, Jacques Tardif, François Georges. Organiser la formation à partir des compétences, un pari gagnant pour l'apprentissage dans le supérieur. Edition Deboeck Supérieur 2017. ISBN 978-2-8073-0785-8.
2. Marc Romainville, Objectivité versus subjectivité dans l'évaluation des acquis des étudiants, Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur, 27-2 (2011).
3. Christina St-Onge. Enjeux et défis de l'évaluation longitudinale : quelques pistes de réflexion préalables à son implantation. Pédagogie Médicale 2018;19:137-142.

AFF 06

Préparée : vers une approche combinée pour favoriser l'immersion des étudiants infirmiers en pratique clinique

Guillaume Decormeille¹, Marie Helene Lopez², Thomas Geeraerts³

¹Laboratoire CLLE UMR 5263 CNRS, Toulouse, France

²CHU toulouse pole d'enseignement, Toulouse, France

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

L'univers des soins intensifs est complexe. Etre confronté à l'hyper-technicité avec des prises en soins complexes, de l'accompagnement en fin de vie à la mort, entreprendre des actions pour réhumaniser les soins, gérer son propre stress et ses émotions, tout ceci est moteur d'appréhension pour les étudiants infirmiers qui y partent en stage.

Cette appréhension est néfaste pour favoriser l'immersion, l'intégration et l'apprentissage des connaissances pratiques et théoriques. Dédramatiser cet univers de soin et donner des armes aux étudiants en amont de ce stage si particulier, favorise leur apprentissage, leur posture et ainsi leur permettent une meilleure qualité de vie en stage.

La « préparée » est un temps d'enseignement conçu et délivré par une formatrice en institut de formation et deux infirmiers de réanimation. D'une durée de 3h, elle est délivrée en amont de chaque stage en soins intensif pour des étudiants de 3^{ème} année. Nous avons réalisé conjointement 12 formations depuis 5 ans en groupe de 15 à 25 étudiants. Plus de 250 étudiants en ont bénéficiés.

Elle se compose en 4 temps : le premier est la verbalisation des appréhensions des étudiants. Ensuite nous leur apportons des conseils pour favoriser leur posture entre le début et la fin de stage et les clés d'une intégration favorisante. Le troisième temps est dédié à la découverte. En groupe nous dédramatisons l'approche

des dispositifs médiaux avec une découverte par la manipulation et la place de ces dispositifs sur un mannequin. Ils peuvent injecter, découper, mais surtout comprendre la surveillance en regard. L'autre groupe aborde par la pratique réflexive des bases de la ventilation. Cela a donné lieu à la création d'un aide cognitive adaptée aux recommandations retraçant l'ensemble des points abordés. Elle leur servira de support en stage. Enfin après avoir abordé les points clé de surveillance et comment faire des transmissions ciblées, nous leur avons créé un film qui retrace l'univers technique et humanisé des soins critiques.

Nous avons évalué ce dispositif avant et après le stage auprès de 100 étudiants. Les résultats montrent une diminution du stress des étudiants infirmiers. L'analyse quantitative et qualitative (chi2 de la puissance des mots) témoigne un niveau d'appréhension à 4,18/5, verbalisé par (anxiété, appréhension, connaissances importantes : $p < 0,001$) avant le stage contre un niveau à 1, 88/5 en post (dédramatisation, rassurant, diminue l'appréhension : $p < 0,001$). La satisfaction des étudiants est de 82 % ($n = 67$) et 93,4 % ($n = 32$) des répondants trouvent nécessaire cette préparation de stage.

La création de ce dispositif a renforcé le lien et le maillage entre le terrain et la formation. La formatrice a fait 3 jours pratique sur le terrain pour gagner en légitimité face à ces étudiants. Cette formation a donné lieu à la création d'un parcours soins intensifs des étudiants de 2ème année avec une refonte d'accueil et d'encadrement. Ce dispositif devrait être étendu à d'autres environnements de soin car il permet une fidélisation précoce des soignants.

Mots clés : co-conception, aide-cognitive

AFF 07

Pédagogie dentaire : Changement de paradigmes

Hafssa Oumayma Wahid, Imane Boujoual, Abderrahman Andoh

Prothèse Conjointe- Occlusodontie, Faculté de Médecine Dentaire de Casablanca, Casablanca, Maroc

Le paradigme actuel de l'enseignement dentaire limite considérablement la capacité de restructuration du programme afin de prendre en charge l'intégration de nouvelles sciences et affecte donc la qualité du cursus universitaire des étudiants.

Dans ce contexte, les nouvelles avancées technologies et l'activité globale de la recherche et du savoir deviennent une arène réservée à un groupe fermé de praticiens et empêche la production de life-long learner.

L'objectif de ce travail : est de mettre en reliefs des différents avantages, obstacles, et remaniements possibles pour l'intégration de la recherche dans le cursus universitaire et établir une

comparaison entre différents modèles de réforme en la matière pour une pratique démocratisée.

Matériel et Méthode : Une recherche et analyse de la littérature ont été menées afin de comparer les différents modèles en matière de réforme pour évaluer les contraintes.

Résultats : Chaque faculté de médecine dentaire possède des caractéristiques uniques et des ressources différentes qui peuvent être concentrées sur le vaste domaine de la réforme du cursus et de l'intégration de nouvelles sciences dans le programme d'enseignement.

Conclusion : La mise en place de programmes qui valorise les nouvelles sciences, la recherche, la pratique factuelle et l'application de nouvelles connaissances et technologies pour les soins aux patients est devenue une nécessité permettant ainsi aux futurs diplômés d'être indépendants et devenir à leurs tours des life-long learners

Mots clés : Paradigmes, Pratique factuelle, life-long learners

Références

1. Kneka P. Smith: The Arizona Model: A New Paradigm for Dental Schools. Journal of Dental Education January 2011.
2. Denise K. Kassebaum: The 21st-Century Dental Curriculum: A Framework for Understanding Current Models. Journal of Dental Education -August 2017 Supplement.
3. Zheng, M., Bender, D., & Nadershahi, N. Faculty professional development in emergent pedagogies for instructional innovation in dental education. European Journal of Dental Education, 2017;21(2):67-78. doi:10.1111/eje.12180

AFF 08

Les adolescents en consultation de médecine générale : évaluation des besoins des internes et conception d'une formation

Camille Lepine, Claire Breitwiller-Dumas

Département de Médecine Générale, Faculté de médecine de Strasbourg, Strasbourg, France

Introduction : L'objectif de ce travail, s'inspirant de la recherche-action, est d'explorer les représentations des internes de Médecine Générale sur les adolescents et d'identifier leurs besoins en formation, puis de concevoir un séminaire, afin qu'ils soient plus à l'aise pour accueillir ces patients et réaliser la prévention et le dépistage des conduites à risque.

Matériels et Méthodes : Une étude qualitative, réalisée par focus groups, a été menée auprès de 22 internes de Médecine Générale, entre juin 2017 et mai 2018. Puis, une recherche

bibliographique a été conduite, pour définir le contenu de la formation et les méthodes pédagogiques nécessaires. La troisième étape consistait en la mise en œuvre de la formation. Enfin, la satisfaction des internes vis-à-vis de la formation était évaluée via un questionnaire anonyme.

Résultats : Des besoins de formation précis sont identifiés : aborder la question de « l'adolescent normal (...) en bonne santé », évoquer les modalités de consultation, se former aux motifs de consultation qui mettent en difficulté et enfin définir certaines stratégies de prise en charge. La recherche bibliographique permet d'identifier les principaux axes de formation : spécificités de la consultation, dépistage des conduites à risque, outils spécifiques et partenaires utiles à la prise en charge des adolescents. L'évaluation mettait en évidence que 36 internes sur 37 jugeaient le module bénéfique.

Discussion : La principale limite de ce travail tient dans la méthodologie d'évaluation des besoins en formation, qui est un processus complexe et nécessiterait d'être complété par d'autres méthodes de recueil de données, pour mieux cerner les besoins des apprenants, mais aussi des experts et de la société. Des évaluations complémentaires sont également à envisager, pour mieux appréhender l'impact de la formation sur la pratique.

Conclusion : Ce travail, malgré ses limites, constitue le premier cycle d'une recherche action appliquée à la formation des internes. Cette méthodologie, innovante au sein de notre Département de Médecine Générale, pourra être appliquée à d'autres thématiques dans une approche par compétences.

Mots clés : adolescent, médecine générale, formation

Références

1. Binder P, Heintz AL, Trudej B, Haller D, Vanderkam P. L'approche des adolescents en Médecine Générale. Deuxième partie : évaluer, accompagner. *Exercer*. 2018;142:169-81.
2. Pelaccia T. Comment (mieux) former et évaluer les étudiants en médecine et en sciences de la santé ? De Boeck supérieur. 2016. 477 p. (Guides pratiques).

AFF 09

L'apprentissage de la relation patients-praticiens par un dispositif de simulation en année préclinique en odontologie

Adrian Brun¹, Anne Margaux Collignon¹,
Adeline Braud², Géraldine Lescaille², Ihsene Taihi¹,
Claudine Wulfman², Imane Maniani¹, Nathan
Moreau¹, Claire Valencien³, Marie-Laure Colombier¹,
Sibylle Vital², Antoinette Bouziane⁴, Marjolaine Gosset²

¹ Faculté de chirurgie dentaire, Université de Paris, Montrouge, France

² Faculté de chirurgie dentaire, Université de Paris, Paris, France

³ TICE, Université de Paris, Paris, France

⁴ SAPIENS, Alliance Sorbonne Paris Cité, Université de Paris, Paris, France

Un enjeu dans l'apprentissage des compétences cliniques dans les études de Santé, dont l'odontologie, est l'apprentissage de savoir-faire et de savoir-être avant le début des stages cliniques, afin de garantir la qualité et la sécurité des soins. La formation par la simulation avec patient simulé permet de renforcer les compétences de communication, de compréhension du patient, d'écoute, d'empathie et la gestion de situations émotionnellement délicates. Le recours aux Patients Simulés apporte une authenticité reflétant toutes les dimensions et la complexité d'une consultation clinique.

Cette présentation décrit un dispositif pédagogique destiné aux étudiants en année préclinique dont les objectifs sont : a- les préparer à la relation patient-praticien b- s'approprier l'approche centrée patient ; d- identifier ses acquis sur la relation patient-praticien ; e- conscientiser les bonnes pratiques et développer une réflexivité. Il est bâti en trois phases :

- 1) Recueil via l'Espace Numérique de Travail (ENT, Moodle) d'analyses de temps de relation patient-praticien observés par les étudiants de 3^{ème} année en stage auprès des étudiants en année supérieure dans les services cliniques. L'objectif est d'identifier des situations qui les ont marqués, de formuler ce qu'ils ont ressenti et ce qu'ils perçoivent comme non acquis pour eux lors de leur futur stage clinique.
- 2) Observation de vidéos de praticiens experts en situation d'entretien clinique. Les étudiants doivent analyser ces temps de relation patient praticien (technique de communication et qualité de l'entretien) à l'aide d'une grille critériée présentée lors d'un séminaire.
- 3) Participation à une série de 3 ED avec Patients Simulés dont les scénarios ont été construits en accord avec des situations identifiées par les étudiants lors de la phase 1. Chaque ED est encadré par un Enseignant garant des messages pédagogiques et un Facilitateur garant du cadre de bienveillance. A chaque ED, un étudiant-acteur volontaire joue le rôle d'un praticien pour mener une anamnèse (ED1), expliquer un acte thérapeutique (ED2) ou prendre en charge un patient en situation de stress (ED3) dans un cabinet dentaire de simulation équipé (caméras, micros). La situation est retransmise en direct auprès d'étudiants-observateurs. Un carnet de bord leur permet d'analyser la qualité de l'entretien sur une grille critériée identique à celle utilisée en phase 2. Après chaque simulation, un debriefing de l'étudiant-acteur et du Patient Simulé est réalisé en privé par le Facilitateur puis l'ensemble du groupe analyse collectivement la situation. La synthèse des messages pédagogiques est réalisée par l'Enseignant.

Chaque étudiant est ensuite invité à réaliser une pratique réflexive sur son carnet de bord personnel.

La satisfaction des étudiants sera évaluée par questionnaire à la fin de la série d'ED. L'impact sur l'apprentissage sera évalué en 4^{ème} année (questionnaire sur les difficultés ressenties lors des stages cliniques et stations avec patients standardisés de l'ECOS) et en 6^{ème} année (questionnaire sur l'impact ressenti de ces enseignements sur leur formation). Etant dans un processus de fusion d'Universités, nous bénéficierons d'une comparaison possible entre les étudiants ayant bénéficiés du dispositif et ceux ne l'ayant pas reçus.

Mots clés : relation patient-praticien, patients simulés, pratique réflexive

AFF 10

Mise en place du premier enseignement hybride de la Faculté de médecine de Tunis

Kawther Ben Abdelghani¹, Ines Mahmoud¹, Houda Ajlani¹, Ahmed Laatar¹, Mohamed Ali Nahali¹, Mohamed Jouini¹, Rim Charfi²

¹ Faculté de Médecine de Tunis, Université de Tunis El Manar, Tunis, Tunisie

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

Introduction : Depuis le début des années 2000, l'échographie ostéoarticulaire n'a cessé de se développer, elle fait partie du standard des cliniciens qui s'occupent de l'appareil locomoteur. De très nombreux pays ont organisé des formations spécifiques en échographie sous forme de Diplôme Universitaire. Les cliniciens tunisiens sont de plus en plus sensibilisés à la nécessité de cette formation pour pouvoir répondre aux normes et aux standards actuels. Ils n'hésitent pas à s'inscrire à des diplômes étrangers. Par ailleurs, la faculté de Médecine de Tunis (FMT) au sein du service de 3^{ème} cycle, compte déjà un grand nombre de certificats d'études complémentaires (CEC) et de ce fait la disponibilité des salles de cours peut constituer une sorte de contrainte.

Objectif : Afin de répondre aux besoins des cliniciens et aux autres contraintes, nous avons mis en place un CEC d'échographie en Rhumatologie qui a la particularité d'être un enseignement hybride.

Méthodes : Cet enseignement hybride comportant un enseignement en ligne et un enseignement présentiel. Il s'agit du premier enseignement en ligne de la FMT. Afin de pouvoir mettre en place la plateforme d'enseignement « Environnement Numérique de Travail », les formateurs ont bénéficié d'une série de séminaires organisée par le comité de pédagogie numérique de la FMT.

Résultats : L'enseignement hybride comporte :

L'enseignement en ligne : se fait via une plateforme où un nouveau cours est mis en ligne régulièrement. Les apprenants sont ainsi tenus de lire les cours avant d'assister aux séminaires. La plateforme comporte également d'autres rubriques dont le guide d'étude et un forum de discussion.

A travers cette plateforme, les apprenants sont également tenus d'envoyer une liste d'images échographiques à la suite de chacun des 3 séminaires.

L'enseignement présentiel comporte 72 heures d'enseignement théorique, réparties sur 3 séminaires de 3 jours.

Pour la validation du CEC, l'apprenant devrait suivre l'intégralité des séminaires présentiels, valider le stage pratique, avoir la moyenne au contrôle continu d'envoi d'image, avoir la moyenne aux examens écrit et pratique en fin d'année universitaire.

Au cours de l'année universitaire 2018-2019, 18 apprenants étaient inscrits. Le taux de réussite était de 100 % lors de la session principale.

Conclusions : Parmi les points forts de ce CEC, le fait que l'équipe des enseignants a veillé d'emblée à mettre en place en ligne une plateforme polyvalente d'e-learning et d'hébergement de l'enseignement.

Cet outil moderne pourrait permettre, dans un second temps, une ouverture et des interactions multiples, notamment la mise en place de projets d'enseignement et de programmes de partenariats avec des universités étrangères.

Mots clés : enseignement hybride, rhumatologie, développement professionnel continu

Références

1. 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.
2. Jin J, Bridges S. Educational technologies in problem-based learning in health sciences education: a systematic review. *J Med Internet Res.* 2014;16(12):e251.
3. Marchand L. Pour une éducation médicale avec apprentissage en ligne. *Pédagogie Médicale.* 2002;3(3):180-7.

AFF 11

Evaluation de la première année d'une formation hybride en échographie ostéo-articulaire

Ines Mahmoud, Kawther Ben Abdelghani, Houda Ajlani, Ahmed Laatar, Leila Abdelmoula, Mohamed Jouini, Rim Charfi

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

Introduction : La mise en place d'une évaluation des enseignements par les étudiants est désormais une exigence. Durant l'année universitaire 2018/2019 la faculté de Médecine de Tunis, a mis en place son premier enseignement hybride qui est le diplôme universitaire d'échographie en Rhumatologie. Il s'agit d'un enseignement à la fois présentiel (avec 3 séminaires de 3 jours) et en ligne une plateforme où un nouveau cours est mis en ligne régulièrement et où les apprenants sont également tenus d'envoyer une liste d'images échographiques à la suite de chacun des 3 séminaires.

Dans le souci d'améliorer la formation, nous avons procédé à une évaluation de l'enseignement hybride par les apprenants.

Objectif : identifier les forces et les faiblesses de l'enseignement afin d'y apporter des améliorations.

Méthodes : Afin de parvenir à l'évaluation de l'enseignement hybride, nous avons réalisé une première évaluation sous forme d'un questionnaire googleform qui a été adressée à tous les apprenants à la suite du premier séminaire.

Puis, une deuxième évaluation sous forme d'un questionnaire qui a été distribué à tous les étudiants, juste avant le début de l'examen pratique de la session principale.

Résultats : Pour l'évaluation de la plateforme, les items suivants ont été testés :

- Choix de l'enseignement hybride : Tous les apprenants étaient satisfaits
- Modalité d'inscription : facile dans 82 % des cas,
- Objectifs du CEC et des différentes sections : clairs dans 100 % des cas,
- Guide d'étude : a facilité l'accès à la plateforme dans 82 % des cas,
- Accès aux cours sur plateforme : facile dans 100 % des cas
- Envoi des images via la plateforme : 47 % étaient tout à fait d'accord que l'envoi était facile et 47 % étaient partiellement d'accord
- Supports des cours : 58 % étaient tout à fait d'accord que les cours sont clairs et explicites et 42 % étaient partiellement d'accord

Lors de cette évaluation, certaines suggestions, qui seront prises en compte pour les prochaines sessions, ont été émises par les apprenants :

- Tels que le délai entre les différents séminaires qui a été jugé court
- La durée du stage ou des ateliers pratiques parfois insuffisants
- Certains cours encombrés ou longs

Conclusions : Il s'agit ici de la Première formation diplômante en échographie avec un enseignement hybride au Maghreb. Cette première évaluation a permis de mieux cerner les attentes des apprenants et de mieux apprivoiser l'année universitaire en cours, en apportant des modifications sur le contenu de certains cours en ligne mais aussi en ajustant l'intervalle entre les différents séminaires et la durée des ateliers et stages.

Mots clés : évaluation, rhumatologie, enseignement hybride

Références

1. 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.
2. Jin J, Bridges S. Educational technologies in problem-based-learning in health sciences education: a systematic review. *J Med Internet Res.* 2014;16(12):e251.
3. Marchand L. Pour une éducation médicale avec apprentissage en ligne. *Pédagogie Médicale.* 2002;3(3):180-7.

AFF 12

Evaluation de la formation des formateurs à l'utilisation de google classroom en terrain de stage d'externat en médecine

Hatem El Ghord, Rim Charfi, Fathia Mghaïeth, Sarra Cheikhrouhou, Lilia Zakhama, Mohamed Jouini

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

Introduction : « Google classroom » est un outil d'enseignement et de gestion de classes virtuelles. Au sein de la faculté de médecine de Tunis (FMT), nous disposons gratuitement de cet outil d'encadrement, de communication et d'enseignement à distance grâce à une convention de l'Université Tunis El Manar (dont fait partie la FMT) avec Google inc. datant d'un peu plus de trois ans. C'est depuis, que quelques expériences ont été tentées et réussies avec cet outil au sein de la FMT. Face à ce succès, la Direction des stages et le comité de pédagogie numérique se sont proposés de généraliser l'usage de cet outil dans les terrains de stage de la FMT. En effet, la FMT comporte 300 terrains de stages et il n'est pas toujours aisé, pour les encadrants de stage, de garantir la validation, par les externes, de tous les objectifs dictés par les carnets de stage. Ainsi, Google classroom peut s'avérer un outil pratique de partage des connaissances en terrain de stage afin d'harmoniser la formation des 2500 étudiants du premier et deuxième cycle de la FMT. Pour cela des sessions de formation ont été organisées pour les enseignants afin de perfectionner l'usage de cet outil en terrain de stage.

L'objectif de ce travail est d'analyser l'évaluation par les participants des ateliers de formation à l'utilisation de google classroom en terrain de stage pour les externes en médecine

Méthodes : Deux formations ont été proposées en 2019 sous la forme d'ateliers pratiques et interactifs où les participants (enseignants hospitalo-universitaires) ont été à la fois élèves pour apprendre comment utiliser la plateforme et enseignants pour créer leur propre support cours dans Classroom. A la fin

de chaque atelier, des évaluations sont envoyées par e-mail aux participants moyennant un formulaire google forms

Résultats : Les deux ateliers ont permis aux 60 participants de comprendre l'utilité des différents onglets et les subtilités de cette plateforme ainsi que la facilité de son utilisation pour la communication et le travail collaboratif. Ils ont également expérimenté la mise en place de leur documentation, l'organisation de la charpente et du contenu de leur matériel éducatif, l'inclusion du matériel interactif et multimédia et la gestion des droits d'accès.

Parmi les participants, 24 ont répondu au questionnaire anonyme. Ils étaient 58 % du corps B (AHU) et 42 du corps A. Pour tous les répondants, le contenu de la formation était conforme à leur attente et serait pertinente pour leur activité d'enseignement. Ils ont considéré qu'ils avaient eu un rôle actif durant la formation. La durée de la formation était suffisante pour 83 % d'entre-eux. Dans 75 % des cas, les participants ont estimé que leur note était de 1/10 avant l'atelier et supérieure ou égale à 6 après. Dans la rubrique commentaires et suggestions, les participants ont exprimé leur motivation à utiliser cet outil dans leur pratique courante.

Conclusions : Ce dispositif a permis aux enseignants de perfectionner l'usage de cet outil afin de faciliter la communication et l'encadrement des étudiants en terrain de stage.

Mots clés : enseignement en ligne, stage, externat

Références

Marchand L. Pour une éducation médicale avec apprentissage en ligne. *Pédagogie Médicale*. 2002;3(3):180-7.

AFF 13

Mise en place de la charte graphique de la plateforme d'enseignement des externes en médecine

Rim Charfi, Mouna Mlika, Sarra Cheikhrouhou, Ines Mahmoud, Wafa Hamdi, Sana Ouali, Ines Malek, Iheb Labbene, Mohamed Jouini

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

Introduction : La plateforme d'enseignement en ligne de la faculté de médecine de Tunis (FMT) via l'université virtuelle de Tunis (UVT), est une première pour la FMT.

L'année universitaire 2018/2019 en a marqué la naissance par la mise en place du premier CEC en mode hybride de la FMT. Pour le premier et le deuxième cycles, l'enseignement en ligne sur notre plateforme a débuté à l'occasion de l'année universitaire 2019/2020. Il représente, pour les étudiants, un

complément de l'enseignement académique présentiel et du mini-module d'auto-enseignement.

Le but de ce travail est de décrire le projet de mise en place de la charte graphique des espaces de cours de la plateforme d'enseignement en ligne dédiée aux externes de la FMT du premier et deuxième cycle des études médicales (PCEM1 et DCEM).

Méthodes : Cette étude est rétrospective de 2018 à 2020. Elle rapporte les différentes étapes de mise en place de charte graphique des espaces de cours de la plateforme d'enseignement en ligne dédiée aux externes de la FMT.

Résultats : Une formation des enseignants hospitalo-universitaires a eu lieu et a consisté en des ateliers d'initiation à l'enseignement en ligne (scénarisation et médiatisation des cours). Grâce à ces ateliers, la plateforme d'enseignement en ligne de la FMT via l'UVT a également été mise en place selon le cursus des études médicales. Dès lors, a été ressenti le besoin d'harmoniser les espaces des cours des enseignants en fonction des besoins des étudiants de la FMT et la mise en place d'une charte graphique.

Des réunions de concertation entre le décanat, le comité de pédagogie numérique, les enseignants formés et l'équipe de formateurs de l'UVT ont débuté. L'objectif de ces réunions était que cet enseignement en ligne soit un complément du mini-module d'auto-enseignement et un renforcement de l'enseignement présentiel.

Suite à cette démarche collaborative, les composantes de la charte graphique des espaces de cours de la plateforme de la FMT étaient les suivantes :

- une présentation de l'espace (titre, équipe pédagogique, préambule et prérequis) ;
- les objectifs éducationnels du ou des cours de l'espace ;
- les ressources en rapport avec les objectifs (capsules vidéo, images, articles/recommandations et liens professionnels) ;
- les différentes activités d'évaluation : les cas cliniques non corrigés et des QCM d'auto-évaluations formatives corrigées. La correction des cas cliniques aurait, donc, lieu lors de la séance présentielle à la faculté ;
- le forum de discussion ;
- et l'évaluation de l'enseignement en ligne de chaque cours permettra de recueillir les commentaires et les suggestions des étudiants sur la plateforme, de façon anonyme.

La charte a également comporté les modalités de validation des espaces et le paramétrage de l'inscription des étudiants. Cette charte est publiée dans le site de la FMT et est régulièrement mise à jour.

Conclusions : La démarche collaborative intra et inter facultaire a permis de structurer les espaces de cours dédiés à l'enseignement en ligne des externes grâce à la charte graphique de la FMT.

Mots clés : enseignement en ligne, externe, études médicales

Références

1. Marchand L. Pour une éducation médicale avec apprentissage en ligne. *Pédagogie Médicale*. 2002;3(3):180-7.

2. Jin J, Bridges S. Educational technologies in problem-based-learning in health sciences education: a systematic review. *J Med Internet Res.* 2014;16(12):e251.

3. 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.

AFF 14

L'école à l'hôpital : identification et évaluation des besoins de scolarisation des enfants hospitalisés ? Problématique d'un pays en voie de développement

Papa Alassane Mbaye¹, Marieme Lala Sarr¹, Souleymane Camara², Doudou Gueye¹, Ndeye Aby Ndoye¹, Ibrahima Bocar Welle¹, Oumar Ndour², Gabriel Ngom¹

¹Chirurgie Pédiatrique, Hôpital d'enfants Albert Royer, Dakar, Sénégal

²Chirurgie Pédiatrique, Hôpital Aristide le Dantec, Dakar, Sénégal

Introduction : L'école à l'hôpital a pour but d'apporter un suivi scolaire à l'enfant lors de son hospitalisation. Loin de son cadre habituel, il est primordial de maintenir la communication et le lien avec son environnement scolaire, afin de favoriser au mieux son retour à l'école. Ce mode d'enseignement n'existe pas à notre connaissance dans notre pays. Ceci nous a poussé à mener cette étude et du fait aussi de la demande forte des parents et des apprenants.

Patients et méthodes : Nous avons réalisé une étude à l'hôpital d'enfants Albert Royer et à l'hôpital Aristide LE DANTEC (Dakar, Sénégal) durant le mois de janvier 2020, ce qui nous a permis d'interroger 48 pédiatres, 32 chirurgiens pédiatres et 20 infirmiers. Cinquante enfants âgés de 2 ans à 15 ans ont été interrogés de même que leurs parents. Les agents administratifs des deux hôpitaux ont été consultés. Quatre-vingt-dix-huit pour cent des parents sont d'accord sur le principe et seraient soulagés de savoir que leurs enfants n'accuseront pas de retard lorsqu'ils reprendront l'école. Ils trouvent l'utilité de ce projet dans le fait que cela n'entraînera pas de rupture scolaire (42 %) et pour d'autres (42 %) cela limiterait le stress lié à l'hospitalisation. Quatre-vingt-onze pour cent du personnel médical interrogé trouvent utile l'idée d'une scolarisation des enfants hospitalisés. Les enfants éligibles à ce programme sont ceux souffrant de pathologie chronique nécessitant une longue hospitalisation et les enfants dont l'état général s'est amélioré quelques soient leurs pathologies. Le moment le plus adéquat

de la journée pour faire les cours sera de 15 H à 17 h pour 60 % du personnel médical interrogé tant dis que 15 % ont choisi de 12H à 14 H. Cinquante pour cent des praticiens pense que 2H à 3H de cours par jours suffisent pour atteindre leurs objectifs, les cours étant dispensés dans la salle de cours ou au lit du malade. Les enfants malades interrogés étaient majoritairement âgés de 5 à 10 ans et de 11 à 18 ans. Il y avait 28 scolarisés à l'école élémentaire, 14 au collège et 8 en préscolaire. Quatre-vingt-huit pour cent des enfants seraient heureux de continuer les cours qu'ils recevaient à l'école à l'hôpital. Les enseignants étaient favorables à ce projet à 88 % dans la mesure où cela assurerait une continuité des apprentissages. Trente-quatre pour cent des enseignants sont favorables à l'éducation thérapeutique liée à la pathologie de l'élève. Une collaboration avec l'école de l'enfant est indispensable pour atteindre les objectifs.

Conclusion : L'instauration de l'école à l'hôpital est une nécessité absolue dans nos pays en voie de développement. Tous les acteurs concernés par ce projet sont favorables à son effectivité. Dans notre situation particulière où le taux d'alphabétisation est encore faible et que les chiffres d'abandon scolaire pour cause de maladie sont encore élevés, l'installation de ce dispositif nous semble être salvateur pour assurer une scolarisation adéquate des enfants quelque soit leur état de santé et leur niveau socio-économique.

Mots clés : école, hôpital, enfant

AFF 15

MOOC BiG - Bioinformatique pour la génétique médicale : enseignons la génomique en ligne !

Evan Gouy^{1,2}, Kevin Yauy^{3,4}, Anne Sophie Denomme-Pichon^{5,6}, Emmanuelle Genin⁷, Marie De Tayrac⁸, Robert Olasso⁹, François Lecoquierre¹⁰, Sacha Schutz^{11,12}, Alban Lermine^{13,14}, Aurélien Trimouille¹⁵, Guillaume Collet¹⁶, Xavier Desplas¹⁷, Fabien Hobart^{17,18}, David Pontalier¹⁹, Danielle Cabrera²⁰, Elise Herlicq²⁰, Ludivine Alvarez²¹, Admosen Chotia²², Pascal Pujol²³, David Genevieve²⁴, Laurence Faivre^{6,25}, Damien Sanlaville^{1,26}, Yannis Duffourd^{5,6}, Julien Thevenon²⁷

¹ Service de génétique médicale, Hospices Civils de Lyon, Bron, France

² Centre de Recherche Interdisciplinaire - Fondation Jean Dausset (Centre d'Etude du Polymorphisme Humain), Paris, France

³ Service de génétique médicale, CHU de Montpellier, Montpellier, France

- ⁴ SequOne, Grenoble, France
- ⁵ Unité Fonctionnelle Innovation en Diagnostic génomique des maladies rares, FHU-TRANSLAD, CHU de Dijon, Dijon, France
- ⁶ UMR 1231 Génétique des Anomalies du Développement, INSERM - Université de Bourgogne Franche Comté - CHU Dijon - CHU Besançon, Dijon, France
- ⁷ UMR 1078 Génétique, Génomique Fonctionnelle et Biotechnologies, INSERM - Université de Bretagne Occidentale - EFS - CHRU de Brest, Brest, France
- ⁸ Laboratoire de Bioinformatique et Génétique Computationnelle - Service de génétique moléculaire et génomique, CHU de Rennes, Rennes, France
- ⁹ CNRGH - L2PGH, CEA, Paris, France
- ¹⁰ Laboratoire de génétique médicale, CHU de Rouen, Rouen, France
- ¹¹ Service de génétique médicale et biologie de la reproduction, CHU de Rennes, Rennes, France
- ¹² BioInfoDiag, Rennes, France
- ¹³ MOABI, APHP, Paris, France
- ¹⁴ SeqOIA, APHP, Paris, France
- ¹⁵ Service de génétique médicale, CHU de Bordeaux, Bordeaux, France
- ¹⁶ Réseau Bioinfodiag / INCa, CHU de Rennes, Rennes, France
- ¹⁷ MOOC Factory, Centre de Recherche Interdisciplinaire, Paris, France
- ¹⁸ Association Synlab, Paris, France
- ¹⁹ MOOC Factory / Learning Planet, Centre de Recherche Interdisciplinaire, Paris, France
- ²⁰ SAPIENS, Université de Paris, Paris, France
- ²¹ AGIR, Université de Paris, Paris, France
- ²² Département Frontières du Vivant et de l'Apprendre - IIFR Labs, Centre de Recherche Interdisciplinaire, Paris, France
- ²³ Service de génétique clinique - Unité d'oncogénétique, CHU de Montpellier, Montpellier, France
- ²⁴ Service de génétique clinique, CHU de Montpellier, Montpellier, France
- ²⁵ Centre de Référence maladies rares, CHU de Dijon, Dijon, France
- ²⁶ AURAGEN, Lyon, France
- ²⁷ Service de génétique et procréation, CHU Grenoble Alpes, Grenoble, France

La médecine génomique correspond à l'utilisation des données apportées par le génome d'un individu pour lui fournir une prise en charge personnalisée aux niveaux diagnostique, pronostique et thérapeutique. Son développement majeur en France (1) et dans le monde nécessite la conception de formations à destination des professionnels de santé mais aussi du

grand public. Cette formation doit être évaluée de façon précise pour répondre à un besoin dont dépendra la prise en charge de patients. Le MOOC BiG - Bioinformatique pour la Génétique médicale tente de répondre à ce besoin en proposant une formation en ligne massive sur les domaines de la bioinformatique et bioanalyse appliquées à la génomique médicale. La trame pédagogique est constituée d'une description des enjeux de la génomique, les défis technologiques et techniques, l'interprétation des variations, l'analyse et les méthodes bioinformatiques employées. Le MOOC s'appuie sur un forum externe pour contribuer à fédérer la communauté francophone de médecine génomique même après l'enseignement et sur différentes activités avec des auto-évaluations formatives, un parcours classique avec évaluation sommative ouvrant à une attestation de réussite et un parcours approfondi avec évaluation par les pairs pour rendre les apprenants plus actifs. 2 webinaires viennent ponctuer le MOOC pour donner du lien entre équipe pédagogique et apprenants.

La première session (2) a eu lieu début 2020 sur la plateforme FUN-MOOC après 3 ans de conception. L'objet de ce travail a été l'évaluation de cette première version à toutes ses étapes de conception pédagogique en se concentrant particulièrement sur le point de vue des apprenants pour déterminer les pistes d'amélioration du MOOC pour ses prochaines versions, présenter les résultats aux différents partenaires et guider l'utilisation future du MOOC à des fins de recherche. Cette évaluation s'est faite via des questionnaires en ligne et la collecte de traces d'apprentissages fournies par la plateforme pour les quelques 5000 inscrits.

Nous avons pu démontrer que les apprenants étaient majoritairement satisfaits du contenu, qu'ils conseilleraient cette formation à leurs collègues et qu'une majorité pensait pouvoir appliquer les connaissances dans leur pratique professionnelle. Les apprenants n'ont pas investi massivement les activités complémentaires tels que les webinaires, le forum ou les exercices d'évaluation par les pairs. Les traces d'apprentissages seront exploitées ultérieurement. Nous noterons cependant que le taux de complétion est comparable à celui retrouvé dans la littérature.

En conclusion, le MOOC BiG est satisfaisant dans sa forme actuelle et peut participer à la réponse au besoin de formation en médecine génomique des professionnels de santé en France. Les résultats présents et ultérieurs continueront à développer le MOOC BiG à la fois comme outil de formation et également comme objet de recherche. Dans le futur, le MOOC sera amené à évoluer avec une version 2 repensée et bilingue, au contenu étoffé et plus interactif, offrant la possibilité d'aller plus loin dans la pratique de la bioinformatique. Un dispositif hybride, intégré dans l'enseignement du DES de génétique médicale sera mis en place. Cette première expérience de conception de formation en ligne servira pour d'autres projets ultérieurs.

Mots clés : Génomique, Séquençage nucléotidique à haut débit, Enseignement à distance, Plan France Médecine génomique, Apprenants, ADDIE, MOOC, Kirkpatrick

Références

1. Ministère des Solidarités et de la Santé. Médecine France génomique 2025 [Internet]. [cité 18 nov 2020]. Disponible sur: <http://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/recherche-et-innovation/france-genomique>
2. Gouy E, Yauy K, Thevenon J. FUN - BIG : BioInformatique pour la Génétique Médicale [Internet]. [cité 18 nov 2020]. Disponible sur: <https://www.fun-mooc.fr/courses/course-v1:USPC+37028+session01/about>

AFF 16

Une formation pilote hybride sur l'analyse des données quantitatives : avantages et points de vigilance

Frederic Chevallier¹, Sadjad Rafi (2), Alexis Astruc³

¹ Ermont, France

² Centres Municipaux de Santé, Champigny-sur-Marne, France

³ Centre de santé Ellasanté, Paris, France

Contexte : Les formations hybrides, associant une partie présentielle et distancielle, se développent depuis 2012, et montrent une meilleure efficacité pédagogique que les formations présentielles (1). L'Université Sorbonne Paris Nord a mis en place un enseignement hybride pour la formation sur l'analyse des données quantitatives.

Principes pédagogiques : La formation était divisée en trois sessions. L'une d'entre elles était en ligne, les deux autres en présentiel. La session en ligne était divisée en plusieurs séquences courtes, débutant avec les objectifs pédagogiques selon la taxonomie de Bloom (2), et se clôturant avec une auto-évaluation par l'étudiant à la fin de chaque séquence. La formation était hébergée sur la plateforme Moodle®. Cette plateforme gratuite et largement diffusée dans les universités permet de reproduire facilement une formation. L'objectif était d'évaluer l'impact de ce format sur l'acquisition de compétences. L'évaluation a été réalisée lors de la formation en ligne supervisée sous forme d'une collecte des ressentis au terme de la session.

Résultats : Les étudiants se sont bien approprié l'outil. L'auto-évaluation a permis de montrer la capacité d'acquisition de compétences des différentes sections en autonomie. Il a été constaté que ce mode de formation permet une meilleure adéquation entre les moments où les compétences doivent être mobilisées. La possibilité donnée à l'étudiant de refaire le cours à tout moment permet de consolider les acquisitions. Toutefois, certaines parties jugées trop complexes ont dû être retravaillées. La

participation d'une équipe d'informaticiens au projet pourrait permettre d'optimiser l'ergonomie de la formation.

Conclusion : Il est possible de transmettre des compétences de niveau 1 à 3 dans la taxonomie de Bloom en autonomie. L'apprentissage en autonomie des étudiants permet de libérer du temps d'enseignement qui peut être mis à profit pour une formation en classe inversée. Il permet également une meilleure interactivité afin de développer les niveaux supérieurs de l'enseignement en question.

Il est prévu de déployer cette formation à plus grande échelle, dès janvier 2021, et de pratiquer une évaluation plus fine de la satisfaction et des compétences des étudiants à distance.

Mots clés : formation en ligne, formation en ligne ouverte à tous, enseignement

Références

1. Saritepeci M, Çakir H. The Effect of Blended Learning Environments on Student Motivation and Student Engagement: A Study on Social Studies Course. *Tedmem*. 2015;40(177):203-16.
2. Bloom, B.S. et coll. (1979). Taxonomie des objectifs pédagogiques. Tome 1 : Domaine cognitif (traduit par M. Lavallée). Montréal : Les Presses de l'Université du Québec.

AFF 17

Le module de formation à la communication en santé au Département de médecine générale de Créteil : vécu et besoins des internes et perspectives d'amélioration

Mathilde Cagnet^{1,2}, Laurence Compagnon^{1,2}, Florence Adeline-Duflot^{3,2}

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

Contextualisation : En médecine générale (MG), la communication est reconnue comme une compétence clinique essentielle, au service de la relation médecin-patient et de l'approche centrée patient. La construction de cette compétence est transversale et peut passer entre autres par un module de formation dédié. A Créteil, celui-ci s'appuie sur des méthodes de pédagogie active. Il propose une mise en situation par jeux de rôle filmés avec analyse de la communication par les étudiants et l'enseignant à l'aide d'une version simplifiée du guide

Calgary-Cambridge, outil présentant les habiletés communicationnelles et relationnelles utiles lors d'une consultation médicale.

Objectifs : L'objectif de ce travail était d'explorer le vécu et les besoins des internes en MG vis-à-vis de ce module de formation et d'en dégager des perspectives d'amélioration.

Méthodes : Une étude qualitative par entretiens individuels semi-directifs a été réalisée avec analyse thématique du contenu.

Résultats : Seize internes ont été interrogés entre octobre 2017 et juin 2018.

Le module les sensibilisait à l'importance de la communication en santé et à la nécessité de formation. L'approche générale était appréciée et non remise en question. La formation était ressentie comme efficace avec une construction effective de la compétence communication et un transfert des apprentissages en pratique. Elle renforçait leur souhait de pratiquer la MG ambulatoire.

Des critiques portaient sur la structuration du module, la compréhension et l'utilisation du guide Calgary et le stress occasionné par le jeu de rôle. Certains éléments leur manquaient pour comprendre la démarche, les outils et adhérer au modèle de formation choisi.

Discussion : Au regard de la littérature en sciences de l'éducation et en pédagogie de la santé, le module de formation tel qu'il est conçu n'est pas à remettre en question. Il s'appuie sur des méthodes de formation validées et reconnues comme étant efficaces. Des améliorations principalement en termes de structuration et de relation pédagogique doivent être apportées pour améliorer l'adhésion des internes, l'efficacité de la formation et donc favoriser l'apprentissage de la communication en santé. L'approche doit être encore davantage centrée sur l'apprenant.

Conclusion et perspectives : Ce travail apporte des pistes intéressantes pour améliorer le contenu de la formation existante afin de mieux répondre aux besoins des apprenants. Il s'est aussi déroulé en amont d'un projet de recherche-action visant à intégrer des patients partenaires à l'enseignement dispensé durant le 3e cycle de médecine générale à Créteil. Les résultats de cette évaluation ont été pris en compte.

Mots clés : Communication, Enseignement, Médecine générale

Références

1. Richard C, Lussier M-T. La communication professionnelle en santé. 2ème édition. ERPI. Montréal (Québec); 2016.
2. Philippe Carré PC. Traités des sciences et des techniques de la Formation. 3 édition. Dunod. Paris (France); 2011.

AFF 18

Etude exploratoire de l'apprentissage par problème dans la l'enseignement de l'hématologie biologique aux apprenants en 5ème année de médecine

Sanae Sayagh^{1,2}, Majda Sebbani^{3,4}

¹ Laboratoire d'Hématologie, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Marrakesh, Maroc

² Laboratoire d'Hématologie, Centre Hospitalier Universitaire Mohammed VI, Marrakech, Maroc

³ Département de santé publique, médecine communautaire et épidémiologie, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Marrakech, Maroc

⁴ Service de Recherche Clinique, Centre Hospitalier Universitaire Mohammed VI, Marrakech, Maroc

Introduction : Nous souhaitons explorer une méthodologie d'enseignement, découlant de l'approche socioconstructiviste (Vygotski 1989), qu'est l'apprentissage par problème, en comparaison avec un groupe témoin à former selon l'approche traditionnelle behavioriste (1960)^{1,2}.

L'objectif est alors de réaliser une étude exploratoire quantitative de l'apprentissage par problème dans l'enseignement en petit groupe d'une série de cours dispensés aux apprenants en 5ème année de Médecine. Une étude de l'impact académique à travers l'utilisation d'un pré-test et d'un post-test sera réalisée et une mesure du degré de satisfaction à travers un questionnaire.

Méthodes : Il s'agit d'une étude quantitative quasi-expérimentale avant après avec un groupe contrôle. Elle sera réalisée avec la collaboration de 54 apprenants en 5ème année de Médecine à raison de 27 pour le groupe expérimental et 27 pour le groupe témoin. Chacun de ces groupes sera réparti à son tours en 3 petits groupes de 9 apprenants chacun.

Le tableau I montre les détails du programme de formation prévu pour cette étude.

Tableau I. Programme de formation et méthodologie selon les groupes

Cours
Groupe expérimental
Groupe contrôle

Durée

Interprétation de l'hémogramme

Approche par problème à travers l'étude d'une vignette clinique

Méthode traditionnelle basée sur la lecture

45 minutes

Phase pré-analytique en hémostasie

30 minutes

Interprétation du bilan standard de l'hémostasie

30 minutes

Principes généraux des tests d'immuno-hématologie

30 minutes

Un seul formateur est prévu pour la réalisation de cette étude. L'ensemble de la formation est dispensé en présentiel et encadré par un pré et post-test sous forme de Questions à Réponse Ouverte et Courte (QROC).

La formation du groupe control sera réalisée par la méthode traditionnelle basée sur la lecture, avec une présentation PowerPoint. Les mêmes cours seront dispensés au groupe expérimental selon l'approche par problème, elle se déroulera comme suit :

- Une vignette clinique est donnée aux apprenants avec un ensemble d'interrogations ; sur sa base, ils sont sollicités de faire une recherche de références bibliographiques avec la sélection d'un ou deux articles qu'ils jugent en mesure de répondre aux interrogations,
- Au cours de la séance. La vignette clinique est étudiée dans le but de répondre progressivement aux interrogations ; ceci se fait dans un climat de discussion et de collaboration entre les apprenants en prenant la parole à tour de rôle pour exporter les informations directement de leurs articles, partager des schémas, expliquer des notions et aussi exposer leurs réflexions personnelles, ils ont aussi accès continu à internet pour la recherche d'amples informations,
- Le formateur, et parallèlement à son rôle d'animateur, clarifie et résume. Ce travail est fait en s'appuyant sur des slides PowerPoint préalablement préparées,

Pour l'ensemble des groupes, un questionnaire est distribué aux participants pour apprécier leur motivation et satisfaction par rapport aux deux méthodes d'enseignements.

Mots clés : Apprentissage par problème, pré et post-test

Références

1. Murtonen M, Gruber H, Lehtinen E. The return of behaviourist epistemology: A review of learning outcomes studies. *Educational Research Review*, 2017; 22:114-28.
2. Torre DM, Daley BJ, Sebastian JL, Elnicki DM. Overview of Current Learning Theories for Medical Educators. *The American Journal of Medicine*, 2006; 119(10):203-7.

AFF 19

Conception des environnements de formation dans le cadre du cursus des personnels de santé en milieu périlleux

Vincent Hebert

76 Le Havre, SAMU Coordination Médicale Maritime
Manche / Mer du Nord, Montivilliers, France

La médicalisation en environnement hostile est effectuée par des équipes pré hospitalières de SMUR. En montagne et en mer cette activité répond désormais à une formation mixte. Formation pour acquérir des pratiques spécifiques pour la prise en charge à l'aide de technologies spécialisées. Le SAMU du Havre possède sa propre unité de formation. La Cellule de Médicalisation en Milieu Périlleux. Une ingénierie de formation est proposée : La Formation Continue Générale et la Formation Continue Spécialisée.

Le SCMM et son SMUR Maritime développent une formation spécifique de « survie mer ». Elle permet d'appréhender les principes de dégagement, d'entraide, et de récupération des personnels en cas de crash-hélico.

En plus de ce caractère spécifique de formation, le SAMU-SCMM Le Havre initie un nouveau projet original de formation : la construction par convention avec l'Education Nationale d'un moyen reproduisant l'habitacle sanitaire d'un hélicoptère de la Sécurité Civile : La Gloutte qui permettra des apprentissages dans un réalisme absolu en mer.

C'est aujourd'hui comme doctorant que je poursuis ma réflexion dans cette évolution des apprentissages, des développements de formation présentant une certaine typicité. Pour cela, l'environnement et ses approches saillantes forment un socle intéressant : L'approche écologique renforce-t-elle le support expérientiel formatif, permettant un transfert de pratiques plus réalistes et fortes auprès de l'apprenant ?

Comment apprendre dans ces milieux ? Pour cela il semble que la composition hétérogène des groupes d'apprenants solidifie ces groupes et sa composition socio-professionnelle. C'est une communauté de pratique sur une même programmation d'objectifs.

Ce même environnement nécessite des apprentissages spécialisés : les transferts de ces derniers de la « salle au terrain » développent toute une stratégie technico-pédagogique multi partenaires. Ce milieu périlleux est donc un amplificateur

du développement de la formation. C'est semble-t-il, le design de la formation qui développe un concept et une réelle communauté de pratiques. Pour cela, il est intéressant de réfléchir aussi sur les principes ergonomiques communs dans ces interventions pour rechercher les marqueurs saillants et les intégrer dans la formation.

Mots clés : Typicité Environnement écologique Evénements saillants

Références

1. Anne-Lise Marchand, Les retours d'expériences dans la gestion de situations critiques (Feedback systems and managing critical situations).
2. Germain Poizat et Julia San Martin, Le programme de recherche « cours d'action » : repères historiques et conceptuels (The course-ofaction research program: historical and conceptual landmarks).
3. David Adé, Nathalie Gal-Petitfaux, Nadège Rochat, Ludovic Seifert et Olivier Vors, Activity analysis in sports situations by articulating heterogeneous data: reflections and perspectives for design engineering (L'analyse de l'activité dans les situations sportives par l'articulation de données hétérogènes : Réflexions et perspectives au service de l'ingénierie de conception).

AFF 20

Evaluation du degré de satisfaction des étudiants en Médecine dentaire de Tlemcen d'un examen clinique objectif structuré lors d'une épreuve pratique en odontologie conservatrice et endodontie

Ilham Ben Yelles¹, Latifa Henaoui², Smain Nabil Mesli³, Fouad Oudghiri¹, Kaouel Meguenni⁴

¹ Odontologie conservatrice et Endodontie, enseignante hospitalo-universitaire, Tlemcen, Algérie

² Épidémiologie, enseignante hospitalo-universitaire, Tlemcen, Algérie

³ Chirurgie Générale, enseignant hospitalo universitaire, Tlemcen, Algérie

⁴ Médecine, enseignant hospitalo universitaire, Tlemcen, Algérie

Introduction : L'examen clinique objectif structuré est défini comme un examen à stations multiples, utilisant des patients réels ou simulés, qui évalue les compétences ainsi que les aspects cognitifs d'un candidat dans une discipline donnée. En odontologie, les étudiants externes en médecine dentaire sont évalués lors examens pratiques par une prise des patients

sur fauteuil. Récemment, à la faculté de médecine dentaire à Tlemcen, ces examens conventionnels ont été remplacés par l'examen clinique objectif structuré (ECOS).

Notre étude prospective a pour objectif d'évaluer le ressenti des étudiants externes en Médecine dentaire, devant les stations d'ECOS avant et après leur première expérience.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude prospective descriptive réalisée sur 63 étudiants de 5^{ème} année Médecine dentaire en module Odontologie Conservatrice et Endodontie, en Novembre 2020, pendant la session des examens pratiques.

Un auto-questionnaire a été administré à la fin de l'épreuve pour évaluer leur degré de satisfaction devant les cinq (05) stations, notamment sur : le niveau de stress après briefing et pendant l'épreuve, le temps alloué, le circuit des stations, la relation étudiant-évaluateur, et le souhait de refaire l'épreuve.

Résultats : Sur 63 étudiants, 54 étudiants ont accepté de répondre au questionnaire avec un taux de réponses de 91 %,

La perception de la majorité des étudiants à l'égard de l'ECOS peut avoir été perturbée par leur anxiété et manque de confiance associée à un nouveau format d'évaluation. Près de la moitié des étudiants interrogés dans le cadre de cette enquête ont convenu que l'ECOS était un examen générateur d'anxiété et de stress autant avant l'épreuve que pendant l'examen.

La plupart des étudiants pensait que le temps alloué ainsi que le circuit des stations étaient satisfaisants et la qualité des questions par station était très claire.

La majorité des étudiants trouvait utile l'implémentation des ECOS comme moyen de formation au vu de la bonne relation des évaluateurs avec les candidats et par conséquent souhaitent refaire l'expérience.

Conclusion : En terme de l'organisation, faisabilité et l'utilité de l'ECOS, notre étude a montré un feedback positif de la part des étudiants, ainsi qu'une bonne acceptation de ce moyen, qui semble représenter le gold standard de l'évaluation pratique en médecine dentaire.

Mots clés : Evaluation, satisfaction, odontologie, ECOS

Références

1. Lise Joly, Conception d'un examen clinique objectif structuré pour le volet pratique de l'épreuve synthèse du programme Technologie de radio-oncologie, thèse en vue de l'obtention du grade de Maître en enseignement, l'université de Sherbrooke, 2013.
2. Cristina FREIRE DOS SANTOS, Stress de l'étudiant en odontologie Étude à la Faculté d'Odontologie de Nancy ; thèse de diplôme de docteur d'état en chirurgie dentaire université Lorraine Nancy N° : 6752, 2014.
3. ARRABI Mohssine, Evaluation de la perception par les étudiants de médecine d'un examen clinique objectif et structuré (ECOS) avec patient standardisé comateux lors de l'examen certifiant de fin decursus Médical, thèse en médecine, Faculté de Médecine Marrakech, 2019.

AFF 21

L'évaluation théorique et formative continue des résidents en médecine : pour ou contre ?

Nadia Kouki, Sarra Ben Rejeb, Ghozzi Amen, Khadija Bellil

Anatomie pathologique, Hôpital des forces de sécurité intérieures, Tunis, Tunisie

L'évaluation est un concept pédagogique ayant bien démontré son efficacité et sa pertinence dans le processus d'apprentissage. En Tunisie, la formation médicale se répartit comme suit : 5 années d'études médicales au terme desquelles l'étudiant passe le concours national de résidanat, lui permettant en fonction de son classement de choisir sa spécialité. La formation des résidents en médecine se répartit sur 4 à 5 années en fonction de la spécialité avec des stages formatifs d'une durée de 6 mois dans différents services hospitalo-universitaires associés à un enseignement postuniversitaire continu sous l'égide des collègues de spécialités. Cette formation est clôturée par un examen national pour l'obtention du diplôme de spécialiste. Il s'agit d'une évaluation sommative des objectifs d'apprentissage du cursus de résidanat.

Le défi permanent d'améliorer la qualité de formation des jeunes spécialistes a suscité les réflexions quant à la nécessité d'instaurer des modalités d'évaluation et de contrôle continu des spécialistes en formation.

Dans quelle mesure ces évaluations pourraient contribuer à améliorer le niveau académique des résidents en médecine ? Quel type d'évaluation faut-il privilégier ? Comment ces évaluations seraient-elles perçues par les apprenants ?

Une étude statistique a été menée auprès de 1807 résidents en médecine Tunisiens de différentes spécialités.

96 % des intéressés étaient en accord avec la nécessité d'instaurer une évaluation en mi-parcours de résidanat. Ceci leur permettrait de faire un état des lieux de leurs connaissances, de prendre conscience de leurs lacunes et d'y remédier à temps. Les avis étaient cependant mitigés concernant les modalités de cette évaluation. Certains étaient pour une évaluation théorique écrite dont les objectifs étaient préalablement annoncés, d'autres optaient pour une évaluation formative pratique à la fin de leurs périodes de stages. 62 % des intervenants étaient pour une évaluation non sanctionnelle dont le but serait d'améliorer l'apprentissage des jeunes spécialistes et non de donner un classement de leurs compétences et un jugement sur leurs performances.

Le concept pédagogique d'évaluation bien que critiqué ses dernières années semble être une composante essentielle dans un programme de formation. Les apprenants demeurent cependant réticents quant à l'aspect sanctionnel de l'évaluation. Ils semblent plutôt favoriser l'évaluation formative qui s'adapte

mieux à leurs statuts, leur permet de faire le point sur leurs performances à un moment donné de leur cursus pour reconnaître les compétences déjà maîtrisées et pour définir de nouveaux objectifs d'apprentissage en fonction de leurs niveaux académiques.

Mots clés : évaluation, résidents, théorique, formative

Lucie Mottier Lopez and Dany Laveault. *Mesure et évaluation en éducation L'évaluation des apprentissages en contexte scolaire Développements, enjeux et controverses.* *Mesure et évaluation en éducation*, 2008, vol. 31, no 3, 5-34

AFF 22

Modalités d'évaluation des activités hospitalières des médecins résidents dans un service de médecine du travail d'un CHU Algérien

Samia Chaib, Djamel Tourab, Said Gueroui, Djaber Khezzane

Service de Médecine du Travail-CHU, Faculté de Médecine Université- Badji Mokhtar, Annaba, Algérie

Introduction : La médecine du travail est une discipline essentiellement préventive et accessoirement curative en Algérie. L'évaluation des activités hospitalières est différente d'un service à un autre. Elle se fait sur la base du bilan annuel des activités du résident. Elle souffre d'un manque d'objectivité.

L'objectif de ce travail est de décrire les modalités fixées par le Service de médecine du travail d'un CHU, concernant l'évaluation des activités hospitalières des médecins résidents.

Méthode : Le SMT d'un CHU Algérien comporte 11 résidents : 2 en première année, 3 en 2^{ème} année, 2 en 3^{ème} année, 4 en 4^{ème} année et 4 candidats au DEMS (diplôme d'études médicales spécialisées).

Les enseignants ont élaboré un guide méthodologique. Son objectif est de mettre à la disposition des encadreurs des critères d'évaluation de l'ensemble des activités hospitalières des médecins résidents. Chaque activité est évaluée grâce à une grille. Un système de notation permet d'apprécier chaque critère avec une mention de A à E (très bien à sans mention) et converti en une note.

Résultats discussion : Les activités réalisées par les médecins résidents sont classées en 3 domaines : la surveillance médicale, la surveillance des lieux de travail et la gestion des activités hospitalières. Dans chaque domaine, un ensemble d'activités est évalué périodiquement. L'évaluation est formative en vue de suivre le résident dans un processus d'acquisition des compétences.

L'évaluation doit être : exhaustive, uniforme pour tous les résidents, uniforme pour les différents domaines et activités qui doivent être identiques en intra service et à l'échelle nationale, et enfin uniforme pour la période d'évaluation et la périodicité.

Conclusion : Ce guide est en phase d'essai. C'est une proposition d'uniformiser l'évaluation des résidents. Il pourrait servir comme une base de confection du nouveau carnet de résident.

Mots clés : Evaluation, apprentissage, médecine du travail

Références

1. Arrêté n° 142 du 29/11/1989, fixe les conditions d'organisation des enseignements, de l'évaluation et de la progression au cours du cycle de formation en vue du diplôme d'études médicales spéciales.
2. Arrêté n° 709 du 06/12/2010

AFF 23

Évaluation des séances d'apprentissage du raisonnement clinique des étudiants de troisième année de médecine

Saoussen Antit¹, Ferdaous Yangu², Syrine Bellakhal³, Lilia Zakhama⁴

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

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

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

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

Introduction : L'apprentissage du raisonnement clinique (ARC) est une alternative aux méthodes d'enseignements classiques. Son objectif est d'amener l'étudiant à acquérir une démarche diagnostique pertinente par l'élaboration d'un raisonnement clinique.

Le but de ce travail était de déterminer l'intérêt de ces séances d'ARC, du point de vue des étudiants de troisième année de médecine à l'aide d'un questionnaire.

Méthodes : Quatre groupes successifs de six étudiants chacun (soit un total de 24 étudiants) ont participé à cette enquête. Ils ont effectué un stage d'externat d'une durée de cinq semaines au sein du service de cardiologie de l'hôpital des Forces de sécurité intérieure de La Marsa (Tunisie). Deux séances d'ARC se sont déroulées au cours du stage à propos de la syncope et des douleurs thoraciques. Un questionnaire d'évaluation anonyme des séances d'ARC a été soumis aux étudiants à la fin de la période du stage.

Résultats : Les moyennes des notes données par les étudiants pour la qualité de l'enseignement, la charge de travail, l'ambiance et l'intérêt des séances d'ARC étaient supérieures à 8/10 quel que soit le thème de l'ARC. Le problème de santé exposé à résoudre a suscité l'intérêt et la motivation de tous les étudiants. Concernant la gestion du relationnel avec le patient, 22 étudiants ont trouvé un véritable apport des séances d'ARC. Les séances d'ARC ont permis l'acquisition de nouvelles connaissances cliniques chez tous les étudiants. 23 étudiants ont opté pour les séances d'ARC comme méthode pédagogique privilégiée dans la mémorisation optimale des informations et ils estiment avoir plus de séances d'ARC au cours de leurs différents stages.

Conclusion : Reconnu pour son caractère formateur, l'ARC est largement apprécié par les étudiants et mérite d'être développé dans les différents terrains de stage.

Mots clés : Apprentissage actif, Raisonnement clinique, Cardiologie, Mémorisation

Références

1. Zairi I, Mzoughi K, Ben Dhiab M, Soussi S, Kraiem S. Evaluation of clinical reasoning teaching for third-year medical students. *Tunis Med.* 2017 Jan;95(1):1–5.
2. Demeester A, Eymard C, Vanpee D. Apprentissage du raisonnement clinique : difficultés identifiées en formation initiale sage-femme. *rfp.* 2012 Dec 31;(181):43–54.

AFF 24

Évaluation des séances d'apprentissage par simulation haute fidélité par les étudiants de troisième année de médecine

Saoussen Antit¹, Ferdaous Yangu², Syrine Bellakhal³, Lilia Zakhama¹

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

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

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

Introduction : La simulation est considérée comme l'une des techniques instructives les plus intéressantes, surtout en matière de santé. Elle permet un apprentissage des compétences techniques et non techniques.

Le but de ce travail était d'évaluer l'intérêt des séances d'apprentissage par simulation, du point de vue des étudiants de troisième année de médecine à l'aide d'un questionnaire.

Méthodes : Trois groupes successifs de six étudiants chacun (soit un total de 18 étudiants) ont participé à cette enquête. Ils ont effectué un stage d'externat d'une durée de cinq semaines au sein du service de cardiologie de l'hôpital des Forces de sécurité intérieure de La Marsa (Tunisie). Deux séances de simulation se sont déroulées à la médiathèque de la faculté de médecine de Tunis, à propos de bloc auriculo-ventriculaire syncopal chez le sujet âgé et du malaise anoxique chez le nourrisson. Un questionnaire d'évaluation anonyme des séances de simulation a été soumis aux étudiants à la fin de la période du stage.

Résultats : Les moyennes des notes données par les étudiants pour la qualité de l'enseignement, l'ambiance, les moyens techniques et l'intérêt des séances de simulation étaient supérieures à 8/10 quel que soit le thème. Le problème de santé exposé à résoudre a suscité l'intérêt et la motivation de tous les étudiants. Concernant la gestion du relationnel avec le patient, tous les étudiants ont trouvé un véritable apport des séances de simulation. Ces séances ont permis l'acquisition de nouvelles connaissances cliniques chez tous les étudiants. Tous les étudiants ont opté pour l'apprentissage par simulation comme méthode pédagogique privilégiée dans la mémorisation optimale des informations et ils estiment qu'il doit être réalisé plus fréquemment durant la période du stage et être généralisé à tous les stages pratiques d'externes.

Conclusion : Reconnu comme technique pédagogique innovante et efficace, l'apprentissage par simulation est largement plébiscité par les étudiants et mérite d'être généralisé dans les différents terrains de stage.

Mots clés : Apprentissage actif ; Simulation ; Cardiologie

Références

1. Issenberg SB, McGaghie WC, Petrusa ER, Lee Gordon D, Scales RJ. Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: a BEME systematic review. *Med Teach* 2005;27:10-28.
2. Wilson KA, Burke CS, Priest HA, Salas E. Promoting health care safety through training high reliability teams. *Qual Saf Health Care* 2005;14:303-9.

AFF 25

Évaluation de l'apprentissage par la simulation dans l'enseignement de la pneumologie : point de vue des étudiants

Ferdaous Yangui¹, Saoussen Antit², Syrine Bellakhal³, Héla Cherif^f, Mr Charfi⁴

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

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

³ Service de médecine interne, Hôpital des FSI. La Marsa, Tunis, Tunisie

⁴ Hôpital des FSI, La Marsa, Tunisie

Introduction : Dans le domaine médical, la simulation est une méthode d'apprentissage de plus en plus en développée dans les spécialités de soins aigus mais encore peu répandue dans le domaine pneumologique.

L'objectif de ce travail était d'évaluer l'intérêt des séances d'apprentissage par simulation, du point de vue des étudiants de troisième année médecine à l'aide d'un questionnaire.

Méthodes : Il s'agit d'une étude transversale incluant les étudiants ayant eu des séances d'apprentissage par simulation haute-fidélité au cours de leur stage en pneumologie. L'apprentissage par simulation était sous forme de deux séances, réalisées à la faculté de médecine de Tunis. Un questionnaire anonyme d'évaluation des séances de simulation a été soumis aux étudiants à la fin de chaque séance.

Résultats : Trente étudiants ont participé à l'étude. La majorité des étudiants (93 %) pensait que la séance de simulation reproduisait de façon fidèle la réalité et que la simulation haute-fidélité est utile pour leur pratique quotidienne. Ces séances ont permis l'acquisition de nouvelles connaissances cliniques chez tous les étudiants. Tous les étudiants ont opté pour l'apprentissage par simulation comme un moyen pédagogique actif privilégié dans la mémorisation optimale des informations et ils estiment qu'il doit être réalisé plus fréquemment durant la période du stage et être généralisé à tous les stages pratiques d'externes.

Conclusion : La simulation haute-fidélité constitue une méthode pédagogique permettant l'acquisition et/ou l'optimisation de plusieurs compétences. Cette méthode reste néanmoins peu développée dans les pays en voie de développement et mérite d'être généralisée dans les différents terrains de stage.

Mots clés : Simulation ; Pédagogie ; Apprentissage ; Satisfaction ; Pneumologie

Références

1. Hureau J, Urban T. La simulation en pneumologie : rationnel, données de la littérature et perspectives. *Revue des Maladies Respiratoires*. 2015;32(10):969-84.
2. Boussoffara L, Ouanes I, Ali HBS, Bouchareb S, Boudawara NK, Touil I, et al. Apport de l'apprentissage par la simulation dans l'enseignement de la pneumologie. *Revue des Maladies Respiratoires*. 2020;37(2):105-10.

AFF 26

Evaluation de la confiance en soi et de la perception des traitements endodontiques auprès des étudiants de Master1 et Master2 du département d'odontologie de DAKAR

Seydina Ousmane Niang, Diouma Ndiaye, Anta Seck, Babacar Faye

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

Introduction : L'acte endodontique est une intervention complexe et délicate sur laquelle repose la santé parodontale et la pérennité de l'organe dentaire.

Ce traitement endodontique est long et consommateur de ressources ; il est donc source de manque de confiance et de difficulté lors de sa réalisation par des praticiens inexpérimentés tels que les étudiants en formation en odontologie.

L'auto-évaluation des étudiants de leurs propres compétences en Endodontie est un moyen utile de procéder à une évaluation réaliste du programme d'enseignements des disciplines dentaires et de l'efficacité de certains enseignements [1, 2].

Ainsi la présente étude visait à évaluer le degré de confiance en soi et la perception des étudiants de M2 et M1 de l'Institut d'odontologie de Dakar sur les différentes étapes du traitement endodontique.

Matériel et méthodes : Il s'agissait d'une étude descriptive transversale, incluant tous les étudiants de Master 1 (M1) et de Master 2 (M2) de l'Institut d'odontologie de Dakar ayant accepté de participer à l'étude, qui n'ont pas encore validé la clinique d'odontologie conservatrice-endodontie (OCE) au cours de l'année universitaire 2017/2018. La procédure de collecte a été faite à partir d'une fiche d'enquête.

Chaque étape thérapeutique est créditée d'un score allant de 1 à 5 selon l'échelle de Likert.

Résultats : Au total 92 étudiants ont participé à l'étude avec une prédominance des hommes (58 % soit n= 53) et un sexe-ratio de 1,35. L'âge moyen était de 24,77 +/- 1,59 avec un minimum de 22 ans et un maximum de 32 ans.

Plus de la moitié des étudiants (51 % soit n=47) estime être autonome pour réaliser leurs traitements endodontiques. L'évaluation de la perception des étudiants sur le traitement endodontique par rapport aux quatre autres spécialités enseignées en clinique d'odontologie de Dakar, classe l'endodontie au deuxième rang en termes de difficulté après la prothèse dentaire.

Des indications plus sophistiquées liées au traitement endodontique ont conduit à la déclaration de niveaux de confiance

relativement plus faibles. Il s'agissait essentiellement, des lésions endo parodontales, des résorptions radiculaires, des traumatismes, des traitements d'urgence endodontique, des retraitements endodontiques et la douleur post opératoire.

Conclusion : L'étude a montré la nécessité d'amélioration de l'enseignement de l'endodontie pour que les étudiants aient davantage confiance en eux et en leurs compétences lorsqu'ils effectuent un traitement canalair.

Mots clés : Autonomie, Confiance en soi, Endodontie, Etudiant, Dakar.

Références

1. A. Baaij, A. R. Özok, M. Væth, P. Musaeus, L.-L. Kirkevang. Self-efficacy of undergraduate dental students in Endodontics within Aarhus and Amsterdam. *Int Endod J.* 2020;53(2):276-284.
2. Annemarie Baaij, Ahmet Rifat Özok. Influence of Method of Teaching Endodontics on the Self-Efficacy and Self-Perceived Competence of Undergraduate Dental Students. *Eur Endod J.* 2018;3(1):31-37.

AFF 27

Évaluation de l'apprentissage de l'examen clinique en gynécologie-obstétrique par l'examen clinique objectif et structuré (ECOS) : faisabilité et satisfaction des étudiants

Loubna Bouhmama, Smain Nabil Mesli, Fouad Benamara, Asma Rahoui, Chakib Abiyad

Faculté de médecine Tlemcen Algérie, Faculté de médecine Tlemcen Algérie, Tlemcen, Algérie

La Faculté de médecine de Tlemcen Algérie a entamé, depuis 2018, une réflexion stratégique pour la réforme des études médicales ayant conduit à une révision des programmes et des méthodes d'apprentissage et d'évaluation pour être conforme aux exigences internationales recommandées par la fédération mondiale pour l'éducation médicale « World Federation of Medical Education ». Ainsi l'évaluation des acquis au cours de la formation en milieu clinique est une étape essentielle dans la boucle d'apprentissage. Cette évaluation est variable en fonction des objectifs et des compétences à valider.

La méthode de l'examen clinique objectif structuré (ECOS) est une technique d'évaluation largement présente dans la formation médicale pré- et postdoctorale des universités anglo-saxonnes et canadiennes, L'ECOS est complémentaire à d'autres modalités d'évaluation et tend à évaluer les compétences attendues d'un bon médecin.

Méthodologie : Une enquête descriptive par recensement a été réalisée pour le module de gynécologie obstétrique évalués par ECOS. Nos étudiants n'ont jamais été évalués par cette méthode. L'épreuve comportait 4 stations de 4 minutes chacune. Les items abordés étaient : l'anamnèse, l'examen sénologique, l'examen au spéculum ; la réalisation de frottis cervico-utérin. La dernière station portait sur le toucher vaginal ; les gestes étaient réalisés sur des mannequins basse fidélité.

Le recueil de données était effectué par le biais d'un questionnaire anonyme distribué en fin de l'épreuve.

Résultats : Plus de 80 % des étudiants ont amélioré leur compétence clinique ; 70 % ont eu des difficultés avec l'anamnèse, 68 % d'entre eux trouvent que l'épreuve a été stressante.

L'information fournie par les enseignantes responsables de la promotion concernant l'épreuve n'est pas à incriminer dans l'état d'esprit des étudiants. En effet pour 80 % d'entre eux, l'information a été de très suffisante à suffisante.

Concernant le temps imparti à l'épreuve : Les étudiants sont satisfaits à 70 %. L'avis des étudiants concernant le contact avec l'évaluateur est mitigé.

90 % des étudiants ont trouvé que ce type d'examen ECOS était plus équitable pour évaluer leurs compétences.

Mots clés : ECOS, évaluation, faisabilité, satisfaction, compétence

Références

1. Jouquan J. L'évaluation des apprentissages des étudiants en formation médicale initiale, *Revue Pédagogie Médicale*, 2002;3(1):38-52.
2. Descargues G, Sibert L, Lechevallier J, Weber J, Lemoine J-P, Marpeau L, Evaluation au cours de la formation initiale de la compétence clinique en Gynécologie Obstétrique : approche innovatrice basée sur l'observance de la performance par l'examen clinique objectif et structuré (ECOS), *Journal de gynécologie obstétrique et biologie de la reproduction*, 2001;30(3):257-264.

AFF 28

Effets de l'apprentissage systémique sur la motivation à apprendre des étudiants dans un contexte d'apprentissage en milieu clinique

Sonia Soussi¹, Abdelmajid Naceur², Dominique Berger³

¹ ECOTIDI, Université Virtuelle de Tunis et l'école supérieure des sciences et techniques de Tunis, Tunis, Tunisie

² ECOTIDI, Université Virtuelle de Tunis, Tunis, Tunisie

³ HESPER, Université Claude Bernard Lyon 1, Lyon, France

L'environnement éducatif, les approches et les stratégies pédagogiques utilisés sont des facteurs déterminants pour la motivation (Tremblay-Wragg, Raby et Ménart, 2018 ; Orsini, Binnie et Wilson, 2016; viau, 2004). Cependant, dans le domaine de l'enseignement des sciences de la santé l'investigation de la dynamique motivationnelle demeure un sujet récent de recherche. Les effets des approches et des méthodes pédagogiques sur la motivation des étudiants dans ce domaine d'enseignement particulier apparaît peu documenté scientifiquement. Dans ce sens Pellaccia (2016) rapporte qu'un simple regard sur les travaux réalisés aux cours des vingt dernières années permet de constater le nombre insuffisant d'études reposant sur des démarches qualitatives d'analyse des données et un manque d'intérêt pour les indicateurs de la motivation autres que ceux visant à mesurer la performance académique. Des interrogations persistent encore quant à l'influence de certains facteurs contextuels surtout dans un contexte d'apprentissage des étudiants en milieu clinique. En réponse à ce manque, une étude mixte a été menée en 2018/2019 auprès des étudiants de troisième année d'études de huit filières inscrits à l'école supérieure des sciences et techniques de la santé de Tunis dans le but de comparer les effets de l'apprentissage par objectifs et de l'apprentissage systémique sur leur motivation. La collecte des données quantitatives a été réalisée à l'aide du « Motivated Strategies Learning » (MSLQ) dans sa version traduite et validée selon la méthode de Vllerland (89). Elle a concerné 172 étudiants en pré-test et 165 étudiants en post-test. La collecte des données qualitatives a concerné 12 étudiants qui ont fait l'objet d'un entretien de groupe. Les données quantitatives collectées avant et après l'intervention pédagogique par « MSLQ » ont été saisies et analysées au moyen du logiciel « SPSS » version 20.0. Nous avons mené une analyse descriptive puis une analyse inférentielle afin de déterminer les moyennes et les écarts types. Par la suite une analyse de variance à un facteur a été effectuée afin de déterminer s'il existe une différence significative entre les résultats des scores moyens des échelles des orientations motivationnelles. Pour le traitement des données qualitatives, nous avons opté pour une analyse thématique. Dans notre étude les thèmes sont préalablement déterminés à partir des six échelles de la motivation de « MSLQ » qui sont : buts intrinsèques ; buts extrinsèques ; valeurs de la tâche ; contrôle des croyances d'apprentissage ; auto-efficacité pour l'apprentissage et anxiété aux tests. Elles représentent le cadre stable de l'analyse du discours des étudiants. Les résultats des scores moyens des six échelles de la motivation ont enregistré une nette amélioration en faveur du modèle d'apprentissage systémique à l'exception de l'échelle de l'anxiété aux tests. Le score moyen a été de 3,93(0,81) pour l'approche par objectif et de 4,94 (0,53) après l'expérience de l'apprentissage systémique. Les résultats statistiques sont déclarés significatifs ($p < 0,05$). Les propos des étudiants ont confirmé les résultats statistiques avec émergence de sous-thèmes comme le plaisir d'apprendre, l'engagement et l'implication, la régulation identifiée et le contrôle des croyances des résultats d'apprentissage.

Mots clés : Apprentissage en milieu clinique, apprentissage systémique, motivation à apprendre, sciences de la santé.

Références

1. Orsini, L.C., Binnie, V.I. et Wilson, S.L. Determinants and outcomes of motivation in Health professions education: a systematic review based on self-determination theory. *Journal of Education Evaluation for Health professions*, 2016;13 (19):1-14. Repéré à <https://www.jeehp.org/upload/jeehp-13-19.pdf>.
2. Pelaccia, T. (2016). Comment (mieux) former et évaluer les étudiants en médecine et en sciences de la santé. Louvain-la-Neuve : De Boeck Supérieur.
3. Tremblay-Wragg, E., Raby, C. et Ménard, L. En quoi la diversité des stratégies pédagogiques participe-t-elle à la motivation à apprendre des étudiants ? Etude d'un cas particulier. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, 2018;34(1):1-22. Repéré à file:///Users/macbookair/Downloads/ripes-1288%20(1).pdf

AFF 29

Accompagner la dimension professionnalisante d'un stage : faire de l'action une expérience

Laetitia Dietemann

IFSI/IFAS du centre hospitalier de Saverne, Saverne, France

Contexte : Nombre de formation aux métiers de la santé s'accompagnent d'un temps d'immersion en milieu professionnel et la formation en soins infirmiers s'intègre dans ce modèle d'alternance entre théorie et pratique. Si le temps « théorique » est important et fondamental, le temps clinique prend une place déterminante dans le parcours de formation de l'apprenant. Mais suffit-il d'aller sur le « terrain » pour développer des compétences professionnelles ? A quelles conditions un stage devient-il vecteur d'apprentissage et de professionnalisation ? Toute action professionnelle complexe, résulte d'un raisonnement clinique, amenant à la prise d'une décision, émanant d'une réflexion dans l'action. Les connaissances ainsi que les compétences sur lesquelles s'appuient cette réflexion ne viennent pas que des savoirs savants, codifiés mais tiennent compte des savoirs tacites, voire expérientiels construits par les praticiens eux-mêmes et ceci à posteriori de leurs actions. (Schön) Il y a une articulation théorico-pratico-théorique qui se met en œuvre dans, puis, en dehors de l'action effectuée. Réflexif...comment tendre vers cet objectif ? Comment susciter, dans un milieu du soin où l'action est prioritaire et valorisée, une posture de questionnement, d'interrogation et d'analyse ? Comment faire en sorte qu'ils deviennent des praticiens réflexifs capables de ralentir le rythme effréné du quotidien au service de l'évolution

des pratiques sans pour autant sembler en décalage aux yeux des professionnelles en activité ? But : Le but de notre projet est d'élaborer un dispositif de formation permettant à l'apprenant de faire de l'action une expérience et d'identifier à quelles conditions le travail réflexif se réalise. Méthode : La méthodologie de la recherche s'appuie sur les 6 semestres de formation et concerne 6 cohortes d'apprenants. Le dispositif pédagogique construit permet à l'acteur de revenir sur une situation vécue « loin du feu de l'action » et se « repasser les images » pour essayer de comprendre le cours des événements. Plusieurs méthodes sont utilisées pour susciter la prise de recul et faciliter la mise en perspective des évolutions possibles au regard de la situation questionnée. Résultats : L'analyse des données met en évidence l'importance de l'accompagnement par un tiers extérieur. Un principe d'altérité et de confiance va les réunir voir les unir pour ce temps de formation. Dans cette étape, c'est le métier qui est convoqué et ceci dans toutes les dimensions de l'activité. Néanmoins, nous constatons que le travail réflexif reste un exercice complexe où tous les apprenants n'atteignent pas le même seuil. (Jorro 2005) L'accompagnement du formateur joue un rôle primordial dans cette progression ainsi que la diversité des outils mobilisés. Conclusion : Pour l'étudiant, réfléchir, penser, analyser ses pratiques soignantes devient plus que jamais un atout pour construire son « art de penser ». Ce processus n'est pas spontané et il demande d'être accompagné. C'est à cette condition que le stage devient un lieu productif en terme d'apprentissages.

Mots clés : Accompagnement, expérience, réflexivité

Références

- Schön, D. (1994). *Le praticien réflexif*. Montréal : Logiques. Anne Jorro. Réflexivité et auto-évaluation dans les pratiques enseignantes. *Mesure et Evaluation en Education, Association des spécialistes de la mesure et de l'évaluation en éducation*, 2005, 27 (2), p33-47. halshs-00112337

AFF 30

#Pathologist : Un nouveau concept d'apprentissage

Nadia Kouki, Sarra Ben Rejeb, Ghozzi Amen, Khadija Bellil

¹ Anatomie pathologique, Hôpital des forces de sécurité intérieure, Tunis, Tunisie

Nous vivons à l'ère des réseaux sociaux, c'est un fait inéluctable. La montée en popularité de ces plateformes a d'une part révolutionné la communication parmi les professionnels de la santé et d'autre part bousculé les modèles traditionnels d'apprentissage.

De nombreux pathologistes à travers le monde profitent de ces moyens de communications et en ont fait un excellent modèle de pédagogie active qui s'adapte particulièrement bien à cette spécialité visuelle. Une véritable communauté virtuelle de pathologistes anglosaxons est très active notamment sur twitter et facebook pour partager et discuter des cas intéressants. De nombreux enseignants demeurent cependant réticents vis-à-vis de leur utilisation dans le domaine professionnel. Certains les considèrent trop complexes ou dénués d'intérêt, d'autres doutent de la fiabilité des informations partagées s'accrochant au modèle transmissif d'apprentissage qui valorise davantage le rôle de l'enseignant mais où l'apprenant a un statut passif. Or, une utilisation appropriée de ces outils consolide le modèle socio-constructif d'apprentissage permettant aux jeunes pathologistes en formation d'interagir, de rechercher et d'échanger les informations. En effet, les plateformes numériques offrent aux pathologistes en formation une source inépuisable de données et d'images facilement accessible.

Il est de ce fait indispensable de valoriser cette approche moderne de l'apprentissage et d'encourager les jeunes pathologistes à intégrer ces plateformes les amenant ainsi à jouer un rôle actif dans leurs apprentissages.

Ce travail a pour but de présenter les réseaux sociaux utiles en pathologie, leurs avantages et leurs inconvénients et de proposer un guide de bonnes pratiques pour l'utilisation de ces plateformes.

Mots clés : pathologie, twitter, réseaux sociaux

Références

1. Oltulu P, Mannan AASR, Gardner JM. Effective use of Twitter and Facebook in pathology practice. *Human Pathology* 2018;73:28-143.
2. Griffis HM, Kilaru AS, Werner RM et al. Use of social media across US hospitals: Descriptive analysis of adoption and utilization. *Journal of Medical Internet Research* 2014;16(11):e264.
3. Isom J, Walsh M, Gardner JM. Social media and pathology. *Advances in Anatomic Pathology* 2017;24(5):294-303

AFF 31

L'usage pédagogique de la méthode du « Design Thinking » dans la formation pratique des étudiants en médecine

Imane Toughrai

Chirurgie, Faculté de médecine/ Université USMBA, Fès, Maroc

Introduction : Les défis du 21^{ème} siècle et l'évolution rapide des sciences médicales, interpellent les acteurs de l'éducation

médicale pour adopter de nouvelles expériences éducatives afin de mieux préparer les praticiens de demain à leurs tâches. Il est, donc, nécessaire de faire appel à des approches plus innovantes pour aborder les problématiques de l'apprentissage et de l'enseignement.

Le Design Thinking (DT) est une démarche systématisée pour innover en étant centrée sur l'humain. Il offre, ainsi, les moyens de résoudre les problématiques liées à l'éducation médicale. Moyennant l'empathie, l'observation et l'immersion dans le contexte d'utilisateur final, le designer arrive à définir le problème en se basant sur les besoins et attentes de celui-ci. Il s'en suit une génération d'idées qui débouche sur une solution innovante qui est rapidement mise à l'épreuve. Ainsi, plusieurs cycles, de testing, recueil de feedback et d'itération, sont entrepris jusqu'au raffinement de la solution.

Le DT est un outil séduisant qui permettra aux enseignants de résoudre des problématiques émanant de leur environnement de travail. C'est aussi une opportunité de travailler en équipe avec les étudiants pour favoriser l'acquisition du savoir et des compétences.

L'objectif de notre travail est d'utiliser la méthode du Design Thinking afin d'améliorer la formation pratique des étudiants en 6^{ème} année de médecine.

Matériels et méthodes : Nous avons inclus les étudiants faisant leur stage au niveau de 4 services pilotes. Nous avons suivi les 3 phases du Design Thinking. Durant la phase d'inspiration nous avons interagit avec les étudiants ainsi que les différents intervenants sur le terrain afin de collecter des informations sur leurs besoins. Durant la phase d'idéation, nous avons identifié des aperçus significatifs qui ont fait l'objet de brainstorming générant une multitude d'idées. La phase d'implémentation a été marquée par la réalisation et le testing de prototypes rapides avec recueil de feedback et itérations continues.

Résultats : A travers une douzaine d'ateliers de réflexion, on a pu relever des indices sur les besoins de nos utilisateurs et définir les problèmes rencontrés. On a, ensuite, proposé une solution qui se base sur des procédures claires permettant d'atteindre des objectifs pédagogiques préalablement définis, tout en donnant une certaine autonomie aux étudiants. On a, ensuite, fait des prototypes physiques et d'expériences dont on a testé la pertinence avec les utilisateurs. Plusieurs itérations ont eu lieu et sont toujours en cours afin de faire évoluer et développer la solution dans le temps.

Discussion : De par sa nature centrée sur l'humain et son caractère exploratoire, le DT est utile dans une grande variété de problèmes relatifs à l'enseignement et à l'apprentissage. C'est un outil intéressant pour améliorer les programmes pédagogiques, concevoir des curriculums et développer de nouvelles approches pédagogiques.

Conclusion : L'application du DT en éducation médicale met l'étudiant au centre du processus, ce qui est compatible avec une pédagogie centrée sur l'apprenant et basée sur la collaboration apprenant-encadrant. Une approche basée sur le Design

permet, donc, l'implication effective de l'étudiant dans le processus d'apprentissage avec une efficacité des programmes pédagogiques.

Mots clés : Design Thinking, pédagogie, Education médicale

Références

1. Gottlieb M, Wagner E, Wagner A, Chan T. applying Design Thinking Principles to Curriculum Development in Medical Education. EDUCATION AND TRAINING. January 2017, Vol. 1, No. 1.
2. Badwan B, Bothara R, Latijnhouwers M, Smithies A, Sandars J. The importance of design thinking in medical education, Medical Teacher. 2017. DOI: 10.1080/0142159X.2017.1399203
3. Henriksen D, Richardson C, Mehta R. Design thinking: A creative approach to educational problems of practice. Thinking Skills and Creativity 2017;(26):140–153. Répondre Transférer

AFF 32

Evaluation de la satisfaction des étudiants pharmaciens à l'égard de l'approche e-learning pendant le confinement dû au covid-19 : cas de Casablanca, Maroc

Lamia Slimani¹, Layla Hammidi¹, Fayssal Jhilal¹, Chakib Nejjar², Samir Ahid¹

¹ Faculté de Pharmacie, Faculté de Pharmacie, Casablanca, Maroc

² Université Mohammed VI des Sciences de la Santé, Casablanca, Maroc

Objectif : L'objectif de cette étude a été d'évaluer la satisfaction des étudiants en pharmacie vis-à-vis du e-learning pendant le confinement dû au COVID-19.

Méthodes : Il s'agit d'une étude transversale qui a été menée au sein de la Faculté de Pharmacie de l'Université Mohammed VI des Sciences de la Santé de Casablanca en avril 2020. Un questionnaire anonyme préalablement validé par le comité pédagogique de l'université a été administré aux étudiants via des « formulaires google ».

Résultats : Un total de 154 réponses a été reçu, 122 réponses (79,22 %) provenaient des étudiants de sexe féminin. La majorité des étudiants étaient satisfaits de l'organisation générale (entre 60,4 % et 81,8 % selon le paramètre étudié), de l'apprentissage en e-learning (63,6 %), du contenu pédagogique proposé (entre 61 % et 85,7 % selon le paramètre étudié), des méthodes d'auto-évaluation (entre 64,9 % et 84,4 % selon le paramètre étudié), de leur niveau d'adaptation (63 %) et aussi

de l'implication des enseignants (83,8 %) et de l'administration de la Faculté (75,9 %). Dans cette étude, l'analyse multivariée a montré que deux facteurs étaient significativement associés à la satisfaction des étudiants liée à l'apprentissage en « e-learning ». Il s'agit du niveau d'étude (valeur $p = 0,026$; OR = 4,009; IC95 % [1,176-13,663]) et de l'adaptation (valeur $p = 0,004$; OR = 3,671; IC95 % [1,519-8,868]). Nous avons remarqué que les niveaux de satisfaction étaient plus élevés chez les étudiants de la troisième année comparés aux autres, ce qui pourrait être expliqué par le fait que ces étudiants étaient plus familiers avec l'enseignement en « e-learning ».

Conclusion : Les étudiants étaient principalement satisfaits de l'apprentissage à distance pendant le confinement. L'expérience de notre Faculté de Pharmacie a montré l'avantage que peut apporter l'introduction partielle de la formation en « e-learning » comme méthode d'enseignement en situation normale afin de mieux faire face aux situations d'urgence.

Mots clés : Etudes pharmaceutiques, e-learning, Covid-19

Références

1. Vitoria L, Mislinawati M, Nurmasiyah N. Students' perceptions on the implementation of e-learning: Helpful or unhelpful. J Phys. 2018;1088
2. Chen E, Kaczmarek K, Ohyama H. Student perceptions of distance learning strategies during COVID-19. J Dent Educ. Published online July 2020. doi:10.1002/jdd.12339
3. Singhal T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). Indian J Pediatr. 2020;87(4):281-286. doi:10.1007/s12098-020-03263-6

AFF 33

Place des TIC dans l'enseignement en médecine dentaire : Etude exploratoire auprès de 60 étudiants

Hafssa Oumayma Wahid, Imane Boujoul, Abderrahman Andoh

Prothèse Conjointe- Occlusodontie, Faculté de Médecine Dentaire de Casablanca, Casablanca, Maroc

Contexte : L'intégration des technologies de l'information et de la communication est un maillon nécessaire pour l'amélioration de la qualité d'apprentissage des étudiants.

Objectif : Explorer la perception des étudiants en Médecine Dentaire vis-à-vis de l'utilisation des TIC en enseignement de médecine dentaire, évaluer leur effet facilitateur sur l'apprentissage et par conséquent détecter la méthode pédagogique la plus appréciée.

Méthode : Notre étude est une enquête rétrospective exploratoire portant sur 60 étudiants en Médecine Dentaire en deuxième année à la faculté de Médecine Dentaire de Casablanca.

Résultats : 88 % des étudiants étaient satisfaits après l'intégration des TIC aux TP par rapport aux méthodes classiques.

Toutefois, seuls 45 % des étudiants ont préféré les projections vidéo seules par rapport aux démonstrations pratiques au tour de l'encadrant. Parmi eux, 71 % des étudiants ont soulevé l'intérêt des vidéo-conférences enregistrées dans la plateforme comme outil de préparation préalable des travaux pratiques et ont confirmé l'intérêt d'un enseignement mixte aux TP associant TIC et démonstrations pratiques. D'autre part, les étudiants questionnés ont proposé d'autres domaines d'intérêt et d'application des TIC seules en enseignement de médecine dentaire.

Conclusion : L'intégration des TIC à travers les Vidéo-projections aux travaux pratiques des étudiants en Médecine Dentaire s'est révélée bénéfique et facilitatrice de leur apprentissage. Cependant son utilisation exclusive ne serait pas suffisante, ne permettrait pas de remplacer les méthodes classiques, mais pourrait les compléter afin d'avoir une meilleure assimilation.

Mots clés : TIC, Technologies de l'information et de la communication, E-learning, Apprentissage.

Références

1. Btissam Guennoun et Nadia Benjelloun. Regard des Etudiants sur l'Intégration des TIC dans l'enseignement supérieur Scientifique. *Revue Internationale des Technologies en Pédagogie Universitaire* 2016;13(1):64-94.
2. K. Elboussiri, M. Sidir, Y. Sehbani. Intégration des TIC dans les faculté de Médecine Dentaire Marocaines. www.lecourrierdudentiste.com, Novembre 2014.
3. Najoua Mohib. « Les TIC: une solution miracle pour le développement des compétences ? » *Questions Vives* [En ligne], Vol. 7 n° 14 | 2010, mis en ligne le 15 mars 2011, consulté le 10 octobre 2012. URL : <http://questionsvives.revues.org/498>

AFF 34

Evaluation par les apprenants d'un e-portfolio implémenté dans le cursus du résidanat en orthopédie dento-faciale

Hakima Aghoutan, Jihane Rhannam, Farid Bourzgui, Farid El Quars

Orthopédie dento-faciale, Faculté de médecine dentaire Université Hassan II, Casablanca, Maroc

Introduction : Dans le domaine des sciences de la santé, l'évaluation de l'apprenant concerne tous les aspects le rendant

efficace après l'obtention de son diplôme. Ces aspects englobent les connaissances acquises ainsi que toutes les compétences cliniques et cognitives. En plus, avec l'arrivée des approches centrées sur l'apprenant, telle l'approche par compétences, est apparu le besoin d'outils comme le portfolio allant valoriser un parcours de formation et d'expériences. La vocation du portfolio est aussi d'être publié et consulté par des tiers. Cette publication, sous une forme électronique, en fait un portfolio électronique, encore appelé e-portfolio. En répondant à certains besoins personnels et institutionnels particuliers, il offre un véritable concept pédagogique basé sur une démarche d'analyse réflexive et pas seulement un simple outil informatique.

Comme toute collection, un e-portfolio est évolutif et se constitue graduellement, tout au long d'un programme de formation et même au-delà. Sa réalisation implique une réflexion de la part de l'étudiant selon une série de critères préétablis et accompagner ses productions de justifications, d'autoévaluations ou de réflexions pouvant être soutenues par les rétroactions formatives des enseignants et tuteurs.

Développer les moyens de formation et d'évaluation « holistiques » des étudiants au sein du département d'orthopédie dento-faciale (ODF) de la faculté de médecine dentaire de Casablanca (FMDC) demeure parmi les priorités de son plan d'action. Ainsi, un e-portfolio a été rattaché au site du département pour assurer le suivi des étudiants durant leurs cursus.

Dans ce travail sont présentées les étapes du développement dudit e-portfolio ainsi qu'une étude pilote réalisée auprès des résidents en ODF dont l'objectif était de l'évaluer avant son instauration définitive, et le cas échéant d'améliorer et d'optimiser son utilisation.

Matériel et méthodes : Pour atteindre des objectifs, nous avons installé le logiciel e-portfolio Mahara au sein du site du département d'ODF, et réalisé une étude quantitative et qualitative au moyen d'un questionnaire et d'un groupe de discussion focalisée au près des résidents du service d'ODF. Les participants présents au moment de l'étude étaient au nombre de sept. Leurs profils ont été créés et leurs artefacts intégrés.

Résultats : L'âge moyen des participants était de 25 ans, toutes des femmes. Aucune participante n'a déjà utilisé un ePortfolio. Elles avaient toutes une expérience quant à l'utilisation d'un ordinateur et de l'internet. Mis à part l'accès à la plateforme Moodle de l'Université Hassan II et du département d'ODF utilisés pour la scénarisation des cours en orthodontie, aucune d'entre elles n'avait utilisé auparavant un logiciel d'apprentissage. Elles étaient, toutefois, à l'aise avec les réseaux sociaux.

Notre étude a montré que les résidents en ODF avaient des attitudes positives quant à l'utilité de l'e-portfolio. Cependant, elles ont toutes rapporté des difficultés techniques rencontrées lors de la manipulation du logiciel ainsi que des difficultés dans la détermination d'un plan de carrière et dans l'organisation de leurs expériences d'apprentissage. Elles ont également donné des suggestions pour son amélioration.

Conclusion : Ces résultats soulignent la nécessité de bien accompagner les apprenants lors de l'utilisation d'un e-portfolio afin de gagner leur engagement et leur motivation

Mots clés : Etudiants 3^e cycle, apprentissage, évaluation, TICE, Eportfolio, perception

Références

1. Buzzeto-More N, Alade A.j The Pentagonal E-Portfolio Model for Selecting, Adopting, Building, and Implementing an E-Portfolio. *Journal of Information Technology Education Innovations in Practice*. 2008;7:44-70. <https://doi.org/10.28945/197>
2. BARIS FM, TOSUN N. Influence of E-Portfolio Supported Education Process to Academic Success of the Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 2013;103:492–99
3. Alharbi S, Drew S "Using the Technology Acceptance Model in Understanding Academics' Behavioural Intention to Use Learning Management Systems" *International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA)* 2014; 5(1). <http://dx.doi.org/10.14569/IJACSA.2014.050120>

AFF 35

Implémentation de l'enseignement en ligne pour les externes en médecine

Rim Charfi, Ines Mahmoud, Mouna Mlika, Anissa Ben Amor, Sarra Cheikhrouhou, Dhia Kaffel, Wafa Hamdi, Sana Ouali, Ines Malek, Iheb Labbene, Fethi Sellaouti, Mohamed Jouini

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

Introduction : Une plateforme d'enseignement en ligne est un service web qui met à la disposition des étudiants des ressources (vidéos, photos, sons, liens d'articles et de sites professionnels), des auto-évaluations formatives et un forum de communication. Depuis sa mise en place en 2000, l'enseignement en ligne s'est avéré être un outil utile de pédagogie active permettant le renforcement de l'enseignement présentiel et favorisant l'interactivité. C'est depuis 2002 qu'en Tunisie, l'Université Virtuelle de Tunis (UVT) met à la disposition des 13 universités tunisiennes une plateforme Moodle.

Depuis sa création, la Faculté de Médecine de Tunis (FMT) a pour priorité d'offrir aux externes une formation complète, évolutive et de qualité.

Le but de ce travail est de décrire le projet de mise en place de la plateforme d'enseignement en ligne au sein de la FMT.

Méthodes : Cette étude est rétrospective de 2018 à 2020. Elle rapporte les différentes étapes de mise en place de l'enseignement en ligne : la création du Comité de Pédagogie Numérique

(CPN) de la FMT, le choix de la plateforme, la formation des enseignants, la promotion de l'enseignement en ligne auprès des étudiants, l'enrichissement de la plateforme et l'évaluation de ce dispositif de formation par les étudiants.

Résultats : Le CPN, projet décanal innovant, a été créé en Avril 2018. Sa mission était de mettre en place l'enseignement en ligne et de perfectionner les compétences des enseignants en matière d'outils numériques utiles à l'enseignement académique à la FMT. Le choix de la plateforme a été établi suite aux divers contacts avec l'UVT à travers l'Université de Tunis El Manar (UTM). La formation des enseignants et la mise en ligne des ressources selon une charte graphique des cours en ligne ont été lancées respectivement en Avril et Janvier 2019.

Grâce à la collaboration avec les externes de l'Associamed, la promotion de la plateforme a été effectuée moyennant une annonce sur le site de la FMT et la projection d'une capsule vidéo publicitaire. Actuellement 200 cours existent dans la plateforme et sont régulièrement visités et évalués par les externes de la FMT. L'élaboration et la validation de nouveaux dispositifs d'enseignement en ligne est quotidienne.

Conclusions : Cet enseignement en ligne permet compléter le mini-module d'auto-enseignement grâce aux différentes ressources mises en ligne aux externes en médecine.

Grâce à une démarche collaborative intra et inter facultaire, l'enseignement en ligne prend une place de plus en plus grandissante chez les enseignants et les étudiants de la FMT.

Mots clés : enseignement en ligne, externe, études médicales

AFF 36

Evaluation des besoins en ressources pour l'enseignement en ligne des externes en médecine

Rim Charfi, Ahmed Afif, Mohamed Masmoudi, Mouna Mlika, Sarra Cheikhrouhou, Khadija Mzoughi, Hamida Maghraoui, Iheb Labbene, Mohamed Jouini

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

Introduction : Parmi les étudiants de la faculté de médecine de Tunis (FMT), 2500 sont répartis en premier (PCEM) et deuxième (DCEM). C'est depuis les années 1980 que, pendant sa formation générale, l'apprenant procède à une étude préalable et autonome du mini-module d'auto-enseignement (MAE) suivie d'une séance présentielle avec l'enseignant au sein de la faculté. Depuis les années 2000, l'enseignement en ligne a fait ses preuves de par le monde en termes d'interactivité. Ainsi, au cours des dernières années, les enseignants de la FMT ont

œuvré pour la mise en place de ce type d'enseignement depuis octobre 2018 pour l'année universitaire 2019/2020. Les cours en ligne, complémentaires à l'enseignement présentiel, étaient préparés selon la charte graphique de la FMT. Afin d'évaluer les besoins des étudiants en ressources pour l'enseignement en ligne, une enquête anonyme a été lancée

Méthodes : Une enquête anonyme a été lancée en novembre 2019 et a concerné les étudiants des PCEM et DCEM. Elle a comporté six questions dont deux ouvertes. Les étudiants d'une association estudiantine (Associamed) se sont chargés de présenter l'enquête aux étudiants (de visu) sur Google forms. A la fin de l'enquête, un guide pour l'enseignement en ligne a été présenté aux étudiants ainsi que le lien vers la plateforme d'enseignement en ligne de la FMT et vers la liste des cours médiatisés.

Résultats : Parmi les étudiants, 569 ont répondu à l'enquête dont 52,8 % en PCEM et 46,5 % en DCEM. Pour 76,3 % des étudiants, le MAE n'était pas un support suffisant pour l'enseignement.

Dans 95,6 % des cas, les étudiants ont estimé qu'un support multimédia d'enseignement était utile dans leur formation académique. Les types de ressources dont avaient besoin les étudiants pour améliorer la qualité de leur enseignement étaient répartis comme suit : vidéos (89,1 %), cas cliniques (81,5 %), QCM d'auto-évaluation (80,3 %), forum de communication (59,1 %), images commentées (57,8 %), enregistrement audio (40,2 %) et articles médicaux/recommandations (34,1 %).

A la question si la FMT concevait une plateforme d'enseignement en ligne, serez-vous prêts à la consulter régulièrement, 94,2 % ont répondu oui.

Conclusions : Grâce à la collaboration avec l'Associamed, le nombre des étudiants ayant participé à l'enquête était important. Suite à cette enquête, nous avons pu vérifier que les ressources demandées par les étudiants font déjà partie des ressources exigées dans la charte graphique des cours en ligne de la FMT. Ceci permet de prévoir une bonne adhésion des étudiants à l'enseignement en ligne de la FMT, meilleur garant de son succès.

Mots clés : apprenant, ressources, enseignement en ligne

Références

1. 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.
2. Jin J, Bridges S. Educational technologies in problem-based learning in health sciences education: a systematic review. *J Med Internet Res.* 2014;16(12):e251.
3. Marchand L. Pour une éducation médicale avec apprentissage en ligne. *Pédagogie Médicale.* 2002;3(3):180-7.

AFF 37

Logiciels de gestion des références bibliographiques : connaissances et utilisation par les étudiants en médecine en Afrique du Nord

Ferdaous Yangui, Mohamed Ridha Charfi

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

Introduction : Les logiciels de gestion des références bibliographiques (LGRB) représentent un outil utile pour les chercheurs et les étudiants qui est largement utilisé de nos jours. Cependant, ces logiciels semblent être moins connus et utilisés dans les pays d'Afrique du Nord tel que la Tunisie.

Objectif : Décrire les connaissances et les principales tendances dans l'utilisation des LGRB auprès des étudiants en médecine en Tunisie.

Méthodes : Une enquête écrite a été distribuée auprès des enseignants et des étudiants de la faculté de médecine de Tunis lors d'un séminaire de formation sur les LGRB. Les participants ont été interrogés sur leurs connaissances générales et leur utilisation des LGRB.

Résultats : L'enquête a recueilli 121 participants. Parmi eux, 53,7 % admettent connaître les LGRB. Mendeley s'est avéré être le logiciel le plus connu (41,5 %) suivi par Zotero (35,3 %) et Endnote (23 %). Uniquement 5 % des participants ont suivi des sessions de formation sur les LGRB. Parmi les utilisateurs, représentant 26,5 % des participants, Mendeley était le plus utilisé (46,9 %), suivi par EndNote (28,1 %) et Zotero (25 %). La fonction la plus utilisée dans le LGRB était l'insertion de citations (66,9 %). Les analyses des raisons du choix de LGRB ont montré que le logiciel était utilisé parce qu'il était pratique (38,4 %), le plus connu (38,4 %), facile (30,7 %) ou suggéré par des collègues (30,7 %). Le logiciel libre et open-source a été préféré par 81 % des répondants. Cependant, 50,4 % omettent la gratuité du logiciel Zotero. Le type des citations inséré par les LGRB a été non connu par 53,8 % des participants et 59 % ignoraient les sources de citations capturées.

Conclusion : Ces résultats ont clairement révélé un manque de connaissances des LGRB qui est dû à l'absence de formation. Par conséquent, les étudiants en médecine devraient bénéficier d'une formation spécifique au LGRB dans le cadre de leur formation médicale académique.

Mots clés : Gestion bibliographique, Écriture scientifique, Gestion des citations

Références

1. Lesage F-X. Gestion des références bibliographiques : présentation du logiciel Zotero. Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement. 2013 Sep;74(4):392-6.
2. Yangui F, Abouda M, Charfi MR. Researchers' And Medical Student' Experience in Reference Management Software in a Low-Income Country. Tunis Med. 2020 Jan;98(1):17-21.

AFF 38

Comment créer du contenu pédagogique avec des fichiers 3D en odontologie ?

Sabira Barour, Maxime Ducret, Raphael Richert

Centre de soins dentaires, Hospices civils de Lyon, Lyon, France

Le développement des fichiers tridimensionnels a connu un essor fulgurant ses dernières années et leur utilisation est aujourd'hui encouragée dans l'enseignement médical. Ces fichiers 3D présentant l'anatomie de patients peuvent être obtenus à l'aide d'outils courants du cabinet dentaire, tels que le scanner intra-oral (IOS) ou la tomodensitométrie à faisceau conique (CBCT). Pour autant leur emploi dans la formation est encore faible par manque de protocoles existant. L'objectif de ce travail est de présenter des méthodologies innovantes pour créer des fichiers 3D directement employables pour transmettre les connaissances nécessaires à la pratique de l'odontologie. La première étape nécessite la définition des objectifs pédagogiques. La deuxième étape repose sur l'utilisation d'IOS et de CBCT pour numériser le contenu. La dernière étape implique le post traitement du fichier allant du remaillage à sa transformation en fonction de l'objectif pédagogique. Les fichiers tridimensionnels ouvrent de nombreuses applications accessibles aux éducateurs dentaires, mais leur mise en place requiert encore de nombreuses étapes qui peuvent être des freins à une utilisation quotidienne par les enseignants.

Mots clés : Fichiers 3D, outil pédagogique, odontologie

Références

1. Khalaf, K., El-Kishawi, M., Mustafa, S., Al Kawas, S. Effectiveness of Technology-Enhanced Teaching and Assessment Methods of Undergraduate Preclinical Dental Skills: A Systematic Review of Randomized Controlled Clinical Trials. BMC Med. Educ.
2. Decurcio, D. A., Lim, E., Chaves, G. S., Nagendrababu, V., Estrela, C., Rossi-Fedele, G. Pre-Clinical Endodontic Education Outcomes between Artificial versus Extracted Natural Teeth: A Systematic Review. Int. Endod. J. 2019;52(8):1153-1161.

3. Bücking, T. M., Hill, E. R., Robertson, J. L., Maneas, E., Plumb, A. A., Nikitichev, D. I. From Medical Imaging Data to 3D Printed Anatomical Models. PLoS One 2017;12(5):1-10.

AFF 39

Nouveau modèle d'enseignement des explorations fonctionnelles : un enseignement capsule en classe inversée d'examens clés sources de difficultés pour les étudiants

Ghizlene Lahlou¹, Guillaume Fargeot², Nacim Bouheraoua³, Pierantonio Laveneziana⁴, Virginie Lambrecq², Jacky Nizard⁵, Maxime Patout⁶, Veronique Phe⁷, Christian Straus⁴, Fleur Cohen⁸

¹ Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale, Groupe Hospitalier Universitaire APHP-Sorbonne Université, Paris, France

² Service de Neurologie, Groupe Hospitalier Universitaire APHP-Sorbonne Université, Paris, France

³ Unité des pathologies infectieuses ophtalmologiques (PIO), Hôpital des 15-20, Paris, France

⁴ Service d'Explorations Fonctionnelles de la Respiration, de l'Exercice et de la Dyspnée, Groupe Hospitalier Universitaire APHP-Sorbonne Université, Paris, France

⁵ Service de Gynécologie obstétrique, Groupe Hospitalier Universitaire APHP-Sorbonne Université, Paris, France

⁶ Pathologies du sommeil, Groupe Hospitalier Universitaire APHP-Sorbonne Université, Paris, France

⁷ Service d'Urologie, Groupe Hospitalier Universitaire APHP-Sorbonne Université, Paris, France

⁸ Service de Médecine Interne, Groupe Hospitalier Universitaire APHP-Sorbonne Université, Paris, France

Les explorations fonctionnelles sont des examens complémentaires largement utilisés dans de nombreuses spécialités, et en connaître les principes et les principales interprétations font partie des objectifs de l'enseignement médical de deuxième cycle. Or, leur compréhension est globalement difficile pour les étudiants qui n'ont souvent pas eu l'occasion d'assister à la réalisation pratique d'un examen d'exploration fonctionnelle d'organe.

Un nouvel enseignement spécifique des principales explorations fonctionnelles au programme du deuxième cycle d'études médicales a donc été mis en place, avec un objectif de key feature learning, c'est-à-dire d'enseignement ciblé sur des points clés importants mal compris par les étudiants, à l'instar des key feature problems développés par Bordage and Page (Bordage & Page, 1987). Il s'agit d'un modèle d'enseignement capsule en classe

inversée, transversal, avec un enseignement standardisé de chacune des explorations fonctionnelles choisies. La base d'enseignement est une courte vidéo illustrant le déroulement pratique d'une exploration fonctionnelle, que l'étudiant reçoit en début de journée. Sur chaque vidéo, un enseignant apporte le contenu pédagogique nécessaire à la compréhension de l'examen, sous un format identique quelle que soit la discipline, en répondant à 5 questions et en commentant le déroulement de l'exploration fonctionnelle. Puis l'étudiant est invité au cours de la journée à répondre à 10 questions sur l'exploration traitée, et une séance de correction commentée est organisée en fin de journée.

Destiné aux étudiants en dernière année de deuxième cycle, ce programme d'enseignement se déroule sur une semaine, afin de mettre en parallèle les différentes explorations traitées de manière transversale. L'évaluation de ce nouveau programme d'enseignement se fondera sur une analyse des résultats obtenus par les étudiants ayant assisté à l'enseignement aux épreuves d'entraînements à l'évaluation nationale de fin de deuxième cycle.

Nous présentons donc un nouveau modèle d'enseignement associant les outils de e-learning et de classe inversée afin d'aider les étudiants à appréhender des notions de pratique médicale quotidienne.

Mots clés : exploration fonctionnelle, e-learning, classe inversée

Références

Bordage, G., & Page, G. (1987). An alternate approach to PMPs, the key feature concept. In Hart I, Harden R. eds. *Further Developments in Assessing Clinical Competence*. Montreal: Can-Heal Publications (pp. 57–75).

AFF 40

Le patient partenaire pédagogique : changer de paradigme pour mieux professionnaliser les étudiants en kinésithérapie

Xavier Teisseire¹, Frédéric Rouvière², Ayodélé Madi¹

¹Pédagogie, IFMK Montpellier, Montpellier, France

²Directeur, IFMK Montpellier, Montpellier, France

Le concept de patient partenaire existe depuis déjà longtemps et se base sur la complémentarité des expertises pour améliorer la prise en charge et les séjours des patients hospitalisés. [1]

Des patients « simulés tuteurs » sont également sollicités pour participer à des séances de simulation et ainsi développer les habiletés de l'entrevue médicale auprès des étudiants de la Faculté de Médecine d'Ottawa. [2]

Mais si faire intervenir des patients auprès d'autres patients permet d'améliorer l'efficacité et la qualité de leur prise en

charge, pourquoi ne pas les solliciter dès la formation initiale des masseur-kinésithérapeutes ?

En effet, un des enjeux de la réforme de la formation initiale de 2015 est de favoriser la professionnalisation par un apprentissage par les compétences et un développement de la réflexivité. [3] Il est indéniable que la motivation et l'implication des étudiants passent par une (ou des) façon(s) différente(s) d'apprendre. Les cours magistraux tels que nous les avons connus ne semblent plus adaptés à l'heure du numérique.[4]

Pour répondre à cette problématique, l'IFMK de Montpellier a recruté des « patients partenaires pédagogique » comme des formateurs à part entière. Un dispositif pédagogique nouveau a été conçu afin de les intégrer tout au long de la formation initiale des étudiants. L'objectif est non seulement de s'appuyer sur leur expertise en tant que patients mais également pour les étudiants d'envisager une pathologie, des signes cliniques et un bilan diagnostique kinésithérapique au travers du prisme du patient.

La collaboration entre formateurs et patients partenaires formateurs permet un éclairage nouveau, « l'incarnation » d'une théorie-pratique, et le renforcement d'une formation en alternance intégrative. L'évaluation du dispositif est en cours par les chercheurs du Laboratoire Interdisciplinaire de Recherche en Didactique, Éducation et Formation (LIRDEF) afin de faire évoluer le dispositif.

Références

1. Vanier MC, Thériault PY, Lebel P, Nolin F, Levebvre H, Brault I, et al. Innovating in teaching collaborative practice with a large student cohort at University of Montréal. *J Allied Health*. 2013;42(4):97-106.

2. Burnier I, Bouchard-Lamothe D, Tremblay M. Enseigner les habiletés de l'entrevue médicale à l'aide patients simulés tuteurs : données d'un projet pilote. *Pédagogie Médicale*, 2018;19:161-169.

3. Nguyen DQ, Blais JG. Approche par objectifs ou approche par compétences ? repères conceptuels et implications pour les activités d'enseignement, d'apprentissage et d'évaluation au cours de la formation clinique. *Pédagogie Médicale*. 2007;4(8):232-251.

4. Galand B. La motivation en situation d'apprentissage : les apports de la psychologie de l'éducation. *Revue française de pédagogie* ? 2006;155:5-8.

Mots clés : Patient partenaire pédagogique, motivation, compétence.

AFF 41

Projet E.P.I.C. : Enseignement intégrant les patients partenaires auprès des internes de médecine générale de Créteil

Mathilde Cagnet^{1,2}, Tan Trung Phan^{3,2},
Laure Poasevara^{2,4}

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 Maison de santé universitaire, Fontainebleau, France

⁴ Université des patients, Sorbonne Université, Paris, France

Contexte et enjeu : La formation des futurs médecins s'appuie sur la construction d'un certain nombre de compétences. Il commence à être admis que l'intégration de patients dans l'enseignement pourrait faciliter ces apprentissages et améliorer la pratique clinique en développant la réflexivité et en améliorant l'empathie. Seulement quelques initiatives ont été lancées au plan international et en France. Le département de médecine générale (DMG) de XXX a décidé d'expérimenter l'intégration de patient partenaire enseignant (PPE), en l'adaptant aux méthodes pédagogiques en place.

Problématique de recherche : Ce projet de recherche action a été mise en place en 2017 et vise à intégrer des PPE dans l'enseignement des étudiants du 3^e cycle de médecine générale et à en évaluer l'apport.

Méthodologie : Une étude qualitative a permis d'identifier au préalable les besoins et les attentes du DMG. En s'appuyant sur ces résultats, les données de la littérature et le retour d'expériences réalisées ailleurs, il a été possible de recruter 3 PPE au profil adapté, de décider de leur place et d'adapter les enseignements concernés (communication et éducation thérapeutique dans un premier temps ; approche globale dans un deuxième temps). Le financement a été possible grâce à la réponse à un appel à projet.

Résultats : Intégrer des PPE dans l'enseignement des étudiants en médecine est possible et semble satisfaire tant les internes que les enseignants. Un questionnaire quantitatif ainsi que deux thèses qualitatives vont permettre d'évaluer l'apport de ce partenariat.

Discussion : La réflexion sur l'intégration des PPE, l'expérimentation et l'évaluation sont toujours en cours. Des résultats sont attendus pour le printemps 2021. La participation à des colloques et congrès, les échanges avec d'autres facultés expérimentant ce nouvel enseignement enrichissent le projet. Ces différents éléments permettront de décider d'une organisation et d'un financement pérennes.

Mots clés : Enseignement, Médecine générale, Patient partenaire

Références

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 (2017)

AFF 42

Évolution des réactions face à l'incertitude d'internes en médecine générale de 1^{ère} et 2^e année au cours d'un stage pratique de 6 mois

Emile Escourrou^{1,2}, Marion Bergeaut¹, Igor Durliat¹, Laetitia Gimenez^{1,2}, Marie Eve Rouge Bugat^{1,2}, Stéphane Oustric^{1,2}, Julie Dupouy^{1,2}, André Stillmunkes¹

¹ DUMG, Faculté Médecine Rangueil - UPS TLSE 3, Toulouse, France

² UMR 1027, INSERM - UPS Toulouse III, Toulouse, France

Introduction : L'incertitude est inhérente à la pratique des soins premiers. Pour les internes en médecine générale, l'incertitude peut être source de motivation, d'intérêt et de stimulation, mais aussi d'anxiété qui peut conduire à l'épuisement professionnel. La gestion de l'incertitude en pratique clinique fait partie des objectifs pédagogiques des internes de médecine générale au sein de notre faculté.

Notre 1^{ère} hypothèse était qu'un stage pratique de 6 mois, en cabinet de médecine générale, permettrait de faire évoluer positivement les réactions face à l'incertitude pour les internes en 1^{ère} et 2^e année. Notre 2^e hypothèse était qu'il y aurait une différence entre les réactions face à l'incertitude des 1^{ère} et 2^e années au début du semestre.

Objectif : Mesurer l'évolution des réactions face à l'incertitude des internes en médecine générale de 1^{ère} et 2^e année durant leur stage pratique de 6 mois en médecine générale.

Méthodes : Étude épidémiologique, de cohorte, prospective réalisée durant l'année universitaire 2018-19. La population était les internes en médecine générale en 1^{ère} et 2^e année en cours de stage de médecine générale durant le semestre de novembre 2018 à avril 2019 au sein de la faculté X. Les données ont été recueillies à l'aide du questionnaire PRU « Physicians' Reactions to Uncertainty » au début et en fin du stage pratique de 6 mois. Quatre dimensions étaient analysées : (1) anxiété liée à l'incertitude, (2) inquiétude quant aux conséquences négatives, (3) réticence à révéler l'incertitude au patient, (4) réticence à révéler ses erreurs aux confrères. Une analyse statistique descriptive puis analytique a été conduite.

Résultats : Sur 152 internes en médecine générale en 1^{ère} et 2^e année au sein de la faculté X et en cours de stage pratique en médecine générale, 102 réponses ont pu être appareillées et inclus dans l'analyse. En début de stage, aucune différence statistiquement significative n'était observée entre les 1^{ères} et 2^e année concernant les 4 dimensions du questionnaire. Au cours du stage, l'« anxiété liée à l'incertitude » diminuait

significativement pour les internes des deux années. L'« inquiétude quant aux conséquences négatives » diminuait mais non significativement pour les internes des deux années. La « réticence à révéler l'incertitude aux patients » diminuait pour les internes en 1^{ère} année.

Conclusion : Durant le stage pratique de 6 mois en médecine générale, l'« anxiété liée à l'incertitude » diminuait pour les internes en 1^{ère} et 2^e année. La fréquence et le type de situations dans lesquelles l'incertitude est rencontrée pourraient être investigués dans de prochaines recherches pour mieux cerner les réactions des internes face à l'incertitude.

Mots clés : incertitude, médecine générale, internes, réactions, cohorte

Références

1. Ledford CJ, Cafferty LA, Seehusen DA. So- cializing Identity Through Practice: A Mixed Methods Approach to Family Medicine Resi- dent Perspectives on Uncertainty. *Fam Med.* 2015;47(7):549-553.
2. Cooke G, Tapley A, Holliday E, et al. Responses to clinical uncertainty in Australian general practice trainees: a cross-sectional analysis. *Med Educ.* 2017;51(12):1277-1288.
3. Olson ME, Borman-Shoap E, Mathias K, Barnes TL, Olson APJ. Case-based simulation empowering pediatric residents to communi- cate about diagnostic uncertainty. *Diagnosis (Berl).* 2018;5(4):243-248.

AFF 43

Mise en place du comité de pédagogie numérique

Rim Charfi, Mouna Mlika, Sarra Cheikhrouhou, Anissa Ben Amor, Lilia Zakhama, Iheb Labbene, Mohamed Jouini

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

Remerciements : Le Décanat, les enseignants et les membres du Comité de Pédagogie Numérique de la Faculté de Médecine de Tunis.

Introduction : Dans le but de perfectionner les compétences des enseignants de la faculté de médecine de Tunis (FMT) en matière de technologies de l'information et de la communication et de mettre en place l'enseignement en ligne, le Comité de Pédagogie Numérique (CPN) a été créé en Avril 2018 après accord du Conseil Scientifique, sous l'égide de Monsieur Le Doyen.

Objectif : Décrire les étapes de mise en place du CPN.

Méthodes : Le CPN a pour mission d'assurer des formations inhérentes aux outils numériques au service de la pédagogie médicale. Ces formations consistent en des ateliers ayant pour public cible les enseignants et éventuellement les étudiants de la FMT. Ces ateliers sont animés par quatre à cinq formateurs moyennant un exposé théorique et des applications pratiques.

Des exemples de compétences à acquérir au terme de ces ateliers : scénarisation et médiatisation d'un cours (dans moodle pour l'enseignement académique et dans google classroom pour les stages), le montage vidéo, la prise de photographie médicale, le traitement d'image, l'édition audio, maîtrise des outils de numérisation (word, ppt) et l'utilisation d'un outil d'évaluation instantanée. Ensuite, une évaluation du déroulement et du contenu de la formation a été faite grâce à un questionnaire de satisfaction adressé aux participants.

Résultats : Grâce aux efforts et à l'engagement de ses membres, le CPN a assuré en deux ans 21 ateliers de formation adressés à 550 enseignants HU et 15 résidents.

De plus, la plateforme de l'enseignement en ligne de la FMT via l'UVT est en construction sous l'égide du CPN depuis octobre 2018, elle a été inaugurée par : le lancement du premier CEC en mode hybride de la FMT, le CEC d'Echographie en Rhumatologie et l'accès à plus de 200 cours par les externes de la FMT depuis septembre 2019. En effet, grâce au dynamisme des enseignants HU, des ressources, des questions d'auto-évaluation formative, un forum de communication et des cas cliniques, à corriger en présentiel ont été intégrés dans la plateforme. Depuis le lancement de l'enseignement en ligne, une collaboration étroite entre le CPN et les enseignants HU a été instaurée pour une harmonisation et une progression du nombre de cours en ligne (réunions, mails, appels téléphoniques).

Conclusion : Grâce aux efforts et à l'engagement du décanat, des enseignants de la FMT et de ses membres, le CPN a permis d'instaurer une nouvelle culture du « numérique » au sein de la FMT. Le nombre de cours en ligne pour les étudiants est en croissance et les ateliers de formation se multiplient.

Mots clés : Médecine, enseignement en ligne, technologies de l'information et de la communication

Références

Marchand L. Pour une éducation médicale avec apprentissage en ligne. *Pédagogie Médicale.* 2002;3(3):180-7.

AFF 44

Evaluation de séances multidisciplinaires d'apprentissage au raisonnement clinique pour les étudiants de DCEM3

Anissa Ben Amor^{1,2}, Dhouha Bacha^{3,2}, Rim Charfi¹, Amel Triki^{4,2}, 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 Anatomie pathologique, CHU Mongi Slim La Marsa, L'Aouina, Tunisie

⁴ Gynécologie Obstétrique, CHU Mongi Slim La Marsa, Tunis, Tunisie

Introduction : Le raisonnement clinique est un processus utilisé par les cliniciens dans le but de résoudre des problèmes de santé. Apprendre le raisonnement clinique est une mission difficile pour les enseignants cliniciens. L'introduction de séances d'apprentissage au raisonnement clinique (ARC) lors des stages de gynécologie obstétrique est relativement récente dans notre pratique. Mais lorsque le thème traité englobe plusieurs spécialités, il n'est pas toujours évident aux étudiants d'assimiler les différents aspects, d'où l'idée de séances multidisciplinaires. Nous avons expérimenté des séances multidisciplinaires où intervenaient deux tuteurs de spécialités différentes : gynécologue et anatomo-pathologiste.

Objectif : Evaluer la satisfaction des étudiants en DCEM3 lors de séances multidisciplinaires d'ARC : entre gynécologie et anatomo-pathologie.

Méthodes : Nous avons produit et animé 12 séances d'ARC sur des thèmes touchant aux deux spécialités : Cancer du sein, Cancer de l'endomètre, Cancer de l'ovaire. Au total, 72 étudiants ont participé aux séances et les ont évalués.

Résultats : Tous les étudiants étaient très satisfaits des séances et ont apprécié la participation de l'anatomopathologiste en comparaison avec les séances unidisciplinaires. La présence des 2 spécialités a été considérée comme un plus significatif par 70 étudiants sur 72 alors que les 2 autres étaient neutres. Le niveau de difficulté et les conditions de déroulement ont été noté comme très satisfaisantes (90 %) et assez satisfaisantes (10 %). Le point considéré comme le plus intéressant lors de ces séances était l'interprétation des lames d'anatomie pathologique sur les photos fournies (92.5 %). Ceci a permis aux étudiants d'intégrer les notions d'anatomie pathologique à la pathologie en elle-même.

Conclusions : La première expérience de séance d'ARC intégrant la pathologie gynécologique carcinologique et l'anatomie pathologique était très positive. La multidisciplinarité a été appréciée par les étudiants et particulièrement, la confrontation entre la pathologie clinique et l'interprétation des photos des lames d'anatomie pathologique.

Mots clés : Apprentissage, Raisonnement Clinique, Etudiants

Références

1. Formation au raisonnement clinique : perspectives d'utilisation des cartes conceptuelles. Anne Demeester, Dominique

Vanpee, Claire Marchand, Chantal Eymard. *Pédagogie Médicale* 2010;11(2):81-95

2. Evaluation des séances d'apprentissage du raisonnement clinique par les étudiants de troisième année médecine. Ihsen Zairi, Khadija Mzoughi, mohamed ben dhiab, Sonia Soussi, Sondos Kraiem. *La Tunisie Médicale* 2017;95(1):1-5.

AFF 45

Comment les internes de médecine générale perçoivent leur raisonnement ?

Elodie Hernandez¹, Jason Guyenot²

¹ CFRPS Strasbourg, Belfort, France

² Besançon, France

Introduction : Le raisonnement clinique est défini par l'interaction de processus cognitifs analytiques tels que le raisonnement hypothético déductif, et de processus non analytiques. Notre objectif était de découvrir la perception du raisonnement clinique des internes de médecine générale.

Méthode : Étude qualitative par focus groups semi-dirigés auprès d'un échantillon de 14 internes de médecine générale francs-comtois. Les réunions ont été enregistrées puis retranscrites pour être codées et analysées en verbatim. Une analyse thématique a été réalisée, de façon inductive mais également déductive, selon le cadre de la théorie du double processus.

Résultats : Les internes de médecine générale percevaient leur raisonnement comme un mélange entre processus analytiques et intuitifs, apparaissant précocement et associés à un diagnostic de gravité. Différents rapports aux processus intuitifs étaient décrits, certains en étaient méfiants. Le raisonnement semblait influencé par l'expérience, les apprentissages et d'autres facteurs à l'origine de difficultés de raisonnement.

Conclusion : Notre étude confirme que les internes raisonnent de la même façon que les médecins plus expérimentés, en mobilisant conjointement des processus analytiques et non analytiques tels que décrits dans la théorie du double processus. De nombreux facteurs peuvent influencer le raisonnement, entraînant des biais à l'origine d'erreurs diagnostiques.

Mots clés : raisonnement clinique, internes de médecine générale

Références

1. 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(4):235-54.

2. Pelaccia T, Tardif J, Tribu E, Charlin B. An analysis of clinical reasoning through a recent and comprehensive approach: the dual-process theory. *Med Educ Online* [Internet]. 14 mars

2011 [cité 16 juill 2018];16. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3060310/>

AFF 46

Mise en place de dossiers cliniques progressifs pour l'évaluation des compétences cliniques des étudiants en 5^{ème} année en odontologie

Adeline Braud¹, Géraldine Lescaille¹, Laurence Jordan¹, Marie-Clotilde Carra¹, Bruno Tavernier¹, Marjorie Zanini¹, Julia Bosco¹, Marie-Joséphine Crenn¹, Agata Urbanczyk², Marion Henri²

¹ UFR odontologie, Université de Paris, paris, France

² UNES, UNES, grenoble, France

Contexte, problématique : Au sein de l'UFR d'Odontologie-Garancière de l'Université de Paris, le recours à des épreuves orales du type Examens Cliniques Objectives Structurés et à des examens écrits basés sur des cas cliniques sont proposées pour évaluer les compétences cliniques des étudiants de 5^{ème} année. Ces modalités d'évaluation génèrent cependant des contraintes liées à la mise en œuvre d'épreuves synchrones pour une promotion d'une centaine d'étudiants et au temps de correction des copies. La récente épidémie liée au coronavirus a de surcroît limité l'accès aux locaux universitaires, ce qui a accru le besoin de réaliser des épreuves dématérialisées. Dans ce contexte, une évaluation réalisable « à distance » de la démarche réflexive clinique et l'attitude thérapeutique des étudiants, basée sur des dossiers cliniques progressifs informatisés, a été mise en place en juillet 2020 pour l'épreuve d'Etat individuelle du Certificat de Synthèse Clinique et Thérapeutique des étudiants de 5^{ème} année. **Méthode :** Au sein de l'équipe pédagogique de l'UFR, la structuration de l'épreuve a été pilotée par un groupe transdisciplinaire d'enseignants (rédaction des intitulés, avis d'experts pour les réponses attendues). Les étudiants ont composé l'épreuve d'une durée de 90 minutes en dehors des locaux universitaires grâce à la plateforme SIDES-NG, avec un format d'examen comportant des dossiers progressifs constitués de questions à réponses uniques et multiples. Le ressenti des enseignants de l'équipe pédagogique et des étudiants a ensuite été recueilli à l'aide d'un auto-questionnaire à l'issue de l'examen. **Résultats :** Les enseignants ont majoritairement jugé ce format adapté pour l'évaluation du raisonnement clinique des étudiants de fin de 5^{ème} année. Par contre, celui-ci ne fait pas l'unanimité concernant l'évaluation des compétences psychoaffectives. Sur les 84 étudiants ayant répondu au questionnaire, la majorité n'avait jamais passé d'examen sous la forme de dossier clinique progressif et plus de 80 % d'entre eux ont été étonnés par ce format. Les étudiants ont également jugé que ce

format mobilisait plutôt une réflexion simple et un raisonnement complexe, et qu'il semblait adapté pour évaluer les compétences cliniques en fin de 5^{ème} année. Si plus de la moitié des étudiants avaient des craintes vis-à-vis de ce format d'épreuve, la majorité des étudiants s'est finalement dite moins stressée à son issue par rapport aux examens passés en 2019.

Mots clés : Raisonnement clinique, dossier clinique progressif, examen dématérialisé

Charlin B, Bordage G, Van Der Vleuten C. L'évaluation du raisonnement clinique. *Pédagogie Médicale* 2003;4:42-52.

Lévy P, Romanet JP, Palombi O, Pagonis D. Les évolutions pédagogiques liées au numérique dans le champ de la santé. *Bull. Acad. Nat. Méd.* 2015;199:1135-1141.

AFF 47

ARC : Utilisation et évaluation de l'enseignement par apprentissage du raisonnement clinique chez les étudiants en cinquième année de médecine durant le stage de psychiatrie

Asmaa Rahoui, Nabil Smain Mesli, Amina Ouaddah, Kaouel Meguenni, Hassane Boucif

Medecine, Université Tlemcen, Tlemcen, Algérie

Introduction : L'acte de raisonner consiste en « une activité mentale qui permet de produire par inférence des informations nouvelles à partir d'informations qui ne la contiennent pas explicitement... ». Les séances d'ARC, apprentissage au raisonnement clinique visent précisément à développer chez les étudiants le raisonnement clinique en regard de situations cliniques identifiées comme essentielles pour l'externat.

Matériel et méthodes : Une étude descriptive de l'enseignement par ARC chez les étudiants en cinquième année de médecine durant leur stage de psychiatrie. Ils ont été interrogés par des questionnaires anonymes sur l'enseignement par ARC. L'objectif de cette étude était d'évaluer l'enseignement par les séances d'ARC et évaluer si l'enseignement de type ARC permettait aux étudiants d'acquérir des compétences et s'ils déclareraient trouver un intérêt à ce type d'enseignement durant leur stage en psychiatrie. Au total, 40 étudiants ont pu être interrogés sur l'enseignement par ARC.

Résultats /Discussion : Il en résulte que cette méthode d'enseignement semble très appréciée par les étudiants, puisque plus des deux tiers (84 %) pensent acquérir des compétences grâce aux ARC et 85 % déclarent voir un intérêt majeur à ce type d'enseignement. L'évaluation globale des enseignements montre que les étudiants les apprécient car l'ambiance et la charge de

travail demandée par l'ARC sont gérables. Les étudiants le préfèrent à l'enseignement à la faculté et déclarent le conseiller fortement pour l'enseignement. Cependant si l'on s'intéresse à l'acquisition de compétences grâce à ce type d'apprentissage, l'ambiance et le peu de charge de travail ne sont pas des caractéristiques vraiment corrélées à ce paramètre. En effet, la qualité de l'enseignement lors de la séance d'ARC semble être la seule variable fortement corrélée à l'acquisition de compétences. Ce point soulève l'importance de la préparation de la séance d'ARC et l'importance de la qualité d'intervention du moniteur lors de la séance. Un autre point important a été soulevé par notre étude. Il est clair que les étudiants retirent un vrai bénéfice de ce type d'enseignement d'autant plus grand qu'ils ont un niveau de connaissances théoriques important. Ils conseillent fortement ce type d'enseignement, le préfèrent de l'enseignement à la faculté. Ce dernier point a été constaté lors d'une étude, 48 % des étudiants estimaient qu'entre 20 et 30 % des nouvelles connaissances cliniques étaient le fruit des séances d'apprentissage du raisonnement clinique. Une enquête en 2012 auprès des étudiants en DCEM4 en stage de médecine générale à l'Université Pierre et Marie Curie, France. Il ressort que plus des deux tiers des étudiants pensent acquérir de nouvelles compétences grâce aux ARC et près de 90 % d'entre eux y trouvent un intérêt majeur.

Conclusion : Les séances d'ARC semblent être fortement conseillées chez les étudiants en cinquième année de médecine, ils développent des compétences d'autant plus qu'ils sont proches de leur internat. Ils portent un grand intérêt pour cet enseignement, le préfèrent et le conseillent fortement.

Mots clés : Enseignement, apprentissage, raisonnement clinique, évaluation, cinquième année de médecine, pédagogie médicale

Références

1. Rondet, C. Faculté de Médecine Pierre et Marie Curie Département de médecine générale. Mémoire de DIU de pédagogie médicale. 2012.
2. Demeester A, Vanpee D, Marchand C, Chantal Eymard. Formation au raisonnement clinique : perspectives d'utilisation des cartes conceptuelles. *Pédagogie Médicale*. 2010;11(2):81-95.
3. Duquerroux V. Etude du raisonnement du clinicien expérimental et de l'étudiant. Apports de la psychologie cognitive. 2009

AFF 48

Enquête sur l'utilisation des technologies de l'information et de la communication par une promotion d'étudiants inscrits en cinquième année de médecine à l'Université Batna 2 en Algérie

Jalaluddin Omar Bouhidel, Mohamed Ridha Guedjati

Groupe en charge de la Formation Continue et de la Pédagogie en Sciences de la Santé (GFCSPPS), Faculté de Médecine, Université Batna 2, Batna, Algérie

Les technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE) recouvrent eux les outils et produits numériques pouvant être utilisés dans le cadre de l'éducation et de l'enseignement (TICE = TIC + Enseignement). Les TICE intègrent un ensemble d'outils conçus et utilisés pour produire, traiter, entreposer, échanger, classer, retrouver et lire des documents numériques à des fins d'enseignement et d'apprentissage [1,2,3]. Le présent travail de recherche vise à analyser les usages des TIC, le niveau de connaissance et d'usage des TICE dans l'activité d'apprentissage chez des étudiants inscrits en 5^{ème} année de médecine inscrits à l'Université Batna 2 en Algérie. Les données ont été recueillies par le biais d'une enquête par questionnaire auprès de 307 étudiants. Les résultats révèlent qu'il existe une fracture numérique représentés par un usage limité des TICE par les étudiants, d'où la nécessité de déployer une stratégie prometteuse d'intégration des TICE dans le cadre de la formation médicale initiale.

Mots clés : TIC, technologies de l'information et de la communication, TICE, technologies de l'information et de la communication pour l'éducation, usages des TIC, apprentissage, formation médicale initiale, enseignement supérieur.

Références

1. Karsenti, T. et Larose, F. (dir.). (2001). Les TIC au cœur des pédagogies universitaires : diversité des enjeux pédagogiques et administratifs. Québec, Canada : Presses de l'Université du Québec. Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants, part I. *On the Horizon*, 9(5), 1-6. Récupéré du site de l'auteur : <http://www.marcprensky.com>.
2. El Maataoui, A. et Chaouir, S. (2016). L'utilisation des nouvelles technologies éducatives en formation médicale initiale. Une enquête à la faculté de médecine et de pharmacie de Casablanca. *Pédagogie Médicale* ; 17(3):213-215.
3. Picard, N. (2018). Le numérique pour la pédagogie en sciences de la santé : intégrer les technologies pour améliorer nos pratiques. *Pédagogie Médicale*; 19(4);151-153.

AFF 49

Compétences relationnelles et formation médicale : les limites d'un curriculum au service de l'Humain

Amandine Mathe

Bordeaux, France

Contexte : Pour les professionnels de la Santé, la relation, qu'elle soit nouée avec le patient, son entourage ou ses collègues, constitue un aspect essentiel de l'activité professionnelle. Cependant, il n'existe pas de consensus quant à la définition de cette dimension « socio-relationnelle » du soin et les représentations des soignants la concernant sont aussi diverses que la pratique de chacun d'entre eux.

Alors que certains domaines de la pratique médicale sont très normés, la dimension socio-relationnelle apparaît donc moins balisée, donc irrémédiablement moins facilement structurable pour être enseignée et évaluée. Durant le cursus médical, l'acquisition des compétences dites « relationnelles » est principalement appréhendée en stage où l'accompagnement des étudiants est laissé à l'appréciation des professionnels de terrain.

Notre recherche a pour objet principal d'explorer la problématique suivante : quelles conséquences, le manque de considération des dimensions relationnelles et sociales du soin dans les études médicales, peuvent-elles avoir sur les étudiants en formation ?

Méthode : Pour étayer cette recherche nous avons choisi de réaliser une approche qualitative en analysant le vécu et les représentations des étudiants en médecine concernant les compétences relationnelles et l'importance qui leur est donnée en formation. Dans cette perspective, neuf entretiens ont été réalisés, sur base du volontariat, auprès d'étudiants en médecine de l'Université de Bordeaux. Ces entretiens ont été enregistrés sous forme audio numérique, puis secondairement retranscrits. L'analyse des entretiens a été effectuée par une procédure de codage ouvert, chaque entretien a ainsi été lu, simplifié puis découpé en unités de codage sémantiques qui ont permis l'établissement d'une grille de lecture, à partir des *verbatim* identifiés.

Résultats : neuf entretiens ont été réalisés. L'âge moyen des étudiants était de 23 ans, deux étudiants étaient en fin de 4^e année et sept étaient en fin de 5^e année. Les entretiens ont duré en moyenne 20 minutes. Trois grandes thématiques se sont dégagées de l'analyse des entretiens. Premièrement, les étudiants ont confirmé la faible importance donnée à l'acquisition des compétences relationnelles en formation initiale, évoquant pour principales raisons la priorité donnée à l'acquisition des compétences biomédicales, les difficultés organisationnelles de gestion de grandes promotions d'étudiants en stage, le manque de temps et les mécanismes de défenses des professionnels les encadrant. Les étudiants ont également relevé l'injonction permanente de performance, vecteur de grande souffrance, en raison notamment du manque d'accompagnement, de leur isolement social et du manque de considération par les médecins des encadrant. La difficulté de construction de l'identité professionnelle a également été relevée par les étudiants.

Conclusion : Au-delà du manque de considération des compétences relationnelles en formation, ce travail de recherche a permis d'identifier une carence globale d'accompagnement des étudiants en médecine. Valorisant la performance au détriment de la construction professionnelle de l'étudiant, la formation

médicale favorise un climat de compétition et implique l'assimilation en masse de savoirs biomédicaux au détriment de la prise en charge globale du patient et des autres compétences non biomédicales, notamment relationnelles. Ainsi, la dimension relationnelle, peu valorisée en formation, peut paraître également globalement désinvestie du champ pédagogique...

Mots clés : étudiants en médecine, compétences relationnelles, accompagnement, souffrance

Références

1. Berquin Anne, « Le modèle bio-psycho-social : beaucoup plus qu'un supplément d'empathie », *Revue Médicale Suisse*, 2010;6:1511-1513.
2. Hebrard Pierre, « L'humanité comme compétences ? Une zone d'ombre dans la professionnalisation aux métiers de l'interaction avec autrui », *Les sciences de l'éducation – Pour l'Ère nouvelle*, 2011;44(2):103-121.

AFF 50

Le stage de sensibilisation à la recherche en 4^{ème} année d'orthophonie : une familiarisation indispensable à la démarche scientifique

Juliette Elie-Deschamps

Limoges, France

Les liens entre recherche et pratique clinique sont au cœur des préoccupations actuelles dans le domaine de la santé et, pour ce qui nous concerne, dans celui de l'orthophonie. Le rôle de l'orthophoniste n'est pas simplement d'effectuer l'évaluation d'un dysfonctionnement langagier et de mettre en place un programme thérapeutique adapté au patient, il tient une place déterminante « entre la clinique et la recherche, entre la caractérisation des symptômes et leur modélisation explicative » (Nespoulous, 2014). D'ailleurs, depuis l'émergence de l'Evidence-Based Practice (EBP) dans la pratique médicale (Sackett et al, 2000), de plus en plus d'orthophonistes s'emparent de cette méthode qui leur apporte une aide précieuse dans la prise quotidienne de décisions à laquelle ils sont confrontés (Delage et Pont, 2018 ; Durieux, Pasleau et Maillart, 2012).

Depuis la réforme des études en orthophonie de 2013 qui a porté à 5 ans le nombre d'années d'études, de nombreuses heures sont désormais consacrées au parcours « recherche ». Beaucoup servent aux étudiants à suivre et à acquérir une méthodologie de la recherche depuis l'émergence d'un sujet de mémoire à la rédaction de celui-ci. D'autres sont allouées à la découverte plus générale de la démarche scientifique en santé et plus spécifiquement à celle observée en orthophonie.

Ainsi, a été intégrée dans le Bulletin Officiel du 5 septembre 2013, l'Unité d'Enseignement 6.9, intitulée « stage de sensibilisation à la recherche ». Nous présenterons ici comment est organisée cette UE au sein de l'ILFOMER, alors que les ressources en laboratoires de recherche en lien avec l'orthophonie sont minces à l'Université de Limoges. Les objectifs de ce stage restent de découvrir le déroulement d'une recherche en linguistique, en psycholinguistique, ou en orthophonie depuis sa réflexion jusqu'à l'interprétation des données. A partir de corpus existants ou en allant recueillir eux-mêmes les données sur le terrain, les étudiants sont amenés à effectuer une analyse qualitative et/ou quantitative de ces données, à discuter les résultats et à réfléchir aux mises en application pratique de ses résultats dans le champ de l'orthophonie.

Cette initiation à la recherche nous semble essentielle car, bien plus que les orthophonistes de demain, nos étudiants sont également l'avenir de la recherche en orthophonie.

Mots clés : Recherche, Pratique, Stage de sensibilisation à la recherche, Formation, Orthophonie, EBP

Références

1. Delage H. & Pont C. Evidence-Based Practice : Intégration dans le cursus universitaire des orthophonistes/logopédistes. *Rééducation Orthophonique*, 2018;56(276):163-184.
2. Maillart C. & Durieux N. L'evidence-based practice à portée des orthophonistes : intérêt des recommandations pour la pratique clinique. *Rééducation Orthophonique*, 2014;52(257):71-81.
3. Joannette Y., Ferré P. & Côté H. Recherche et pratique clinique en orthophonie : du transfert à l'échange de connaissances. *Rééducation Orthophonique*, 2014;52(257):131-141.

AFF 51

Les apprentissages expérientiels en réanimation pédiatrique et soin continu : contributions de l'approche biographique

Camila Aloisio

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

La confrontation à la mort d'un enfant, à la souffrance de sa famille, aux limites et possibilités de la médecine, aux dilemmes éthiques, au sentiment de culpabilité sont des éléments présents dans la prise en charge en réanimation et soin continu pour les professionnels de santé qui s'engagent à travailler dans ce

domaine. Il s'agit de différents facteurs qui interagissent à différents moments de la prise en charge et qui contribuent pour tisser un parcours de formation composé à la fois par les expériences formelles et informelles inscrites dans le quotidien du travail.

Les études biographiques montrent une approche centrale qui permet d'octroyer une place importante au processus de biographisation des individus et aux effets hétérobiographiques inscrits dans les univers de l'hôpital. La visibilité des effets formatifs qui émergent des expériences vécues par les professionnels auprès des enfants et leurs familles peuvent permettre de comprendre leur processus d'individuation et de formation, ce qui peut favoriser la reconnaissance des apprentissages informels qui se tissent au sein de la prise en charge.

Afin de comprendre et de saisir ce processus de construction de soi et de formation collective, cette présentation a pour but de présenter les résultats d'un travail de recherche mené dans un service de réanimation pédiatrique à Paris dont les participants ont été les professionnels de santé de l'équipe médicale et paramédicale. Il s'agit d'une recherche qualitative, de base anthropologique où l'approche biographique a été mise en relation avec les observations participantes et qui a guidé de façon épistémologique et méthodologique la réalisation et le traitement interprétatif des entretiens biographiques non directifs avec les professionnels.

Les résultats montrent qu'il y a une dynamique qui se tisse entre la temporalité de la maladie de l'enfant, l'accompagnement de la famille et la prise de décision par l'équipe biomédicale qui fait émerger un espace producteur des apprentissages. Dans cet espace s'inscrivent des apprentissages autour de la dynamique du travail en équipe, du dialogue, de la réflexion qui favorisent le développement et la consolidation d'une approche éthique autour du soin.

Ainsi, ce travail mettra en avant les contributions que l'approche (auto)biographique peut apporter en termes de modèle d'intelligibilité des phénomènes vécus dans le domaine de la santé afin de valoriser le rapport entre expériences vécues et apprentissages acquis.

Mots clés : soin, expérience, apprentissage, biographisation, construction de soi

Références

1. Abbot A. (2009). A propos du concept de « Turning Point », in Michel Grossetti et al., *Bifurcations, La Découverte « Recherches »*, p. 187-211.
2. Delory-Momberger, C. (2014) *De la recherche biographique en éducation. Fondements Méthodes Pratiques*. Paris : Téraèdre, coll. « Autobiographie et éducation ».
3. Pineau, G. (2012). Histoire de vie et formation de soi au cours de l'existence. *Sociétés*, 4(4), 39-47. <https://doi.org/10.3917/soc.118.0039>

AFF 52

WE-SEP ou comment penser la formation à l'accompagnement des patients atteints de sclérose en plaques à partir de leur vécu

Grégory Aiguier¹, Cécile Donze², Michèle Montreuil³, Emmanuelle Plassart-Schiess⁴, Pascale Boisseaux⁵, Marion Goldscheider⁶, Lucile Cabrejo⁷

¹ Centre d'Éthique Médicale, EA 7446 Ethics, Faculté de Médecine et de Maïeutique, Université Catholique de Lille, Lille, France

² Médecine physique et réadaptation fonctionnelle, Groupement des Hôpitaux de l'Institut Catholique de Lille, Lille, France

³ Faculté de Psychologie, EA 2027 Laboratoire de psychopathologie et neuropsychologie, Université Paris 8 Vincennes-Saint-Denis, Paris, France

⁴ Direction Scientifique, ARSEP, Ivry-sur-Seine, France

⁵ Département médical Neurosciences, Roche SAS, Paris, France

⁶ Département Customer intelligence, Roche SAS, Paris, France

⁷ Neurologie, Hôpital Bichat-Claude Bernard, Paris, France

Introduction et problématique : Les patients atteints de sclérose en plaques (SEP) et leurs proches partagent sur le web social public (réseaux sociaux, forums) de nombreuses expériences. L'analyse de leurs conversations peut permettre de comprendre ce qu'ils vivent, mais aussi leurs attentes, et donc d'optimiser les pratiques de formation consacrées à l'accompagnement des patients atteints de SEP. La web-ethnographie, méthode qui permet l'analyse sémantique des conversations sur le web, constitue pour ce faire un outil pertinent. Elle a été mobilisée dans le cadre de l'étude WE-SEP* qui sert de base à cette communication.

Méthodologie : L'étude WE-SEP analyse un échantillon représentatif de conversations spontanées partagées sur le web social public francophone. Les données sont collectées par l'outil Net-Conversation® qui sélectionne des conversations à partir de 250 mots-clés reliés à l'expérience patient. Le corpus est analysé avec l'algorithme de classification textuelle iRamuteq en fonction de la proximité de sens, couplé à une analyse sémantique permettant de catégoriser des enjeux pour les patients.

Résultats et discussion : A partir de 1866 conversations, un échantillon seuil de 136 conversations est analysé, soit 971 messages de 642 internautes. Les messages portent sur des récits d'expériences (35 %), des conseils (17 %) et des demandes

d'aide (11 %). L'analyse sémantique fait émerger 7 enjeux : partager pour trouver la paix (22 %), vivre et se projeter (16 %), tester tout pour guérir (16 %), désintoxiquer l'information (15 %), trouver les ressources (13 %), exprimer la souffrance morale (12 %), surmonter la souffrance physique (6 %).

Ces résultats permettent d'ajuster les contenus et pratiques de la formation consacrée à l'accompagnement des personnes atteintes de SEP en se centrant sur leur vécu.

Perspectives : Dans un contexte de renforcement de la figure du patient considéré comme acteur de sa santé et partenaire du soin, l'étude WE-SEP offre un cadre méthodologique pertinent pour soutenir la réingénierie nécessaire des formations en santé.

*L'étude WE-SEP a été financée par Roche SAS

Mots clés : web-ethnographie, sclérose en plaques, *empowerment*, analyse sémantique, accompagnement des patients

Références

1. Crichton S. & Kinash S. Virtual Ethnography : Interactive Interviewing Online as Method. Canadian Journal of Learning and Technology. 2003;29(2).
2. Hine C. (2000). Virtual Ethnography. London : Sage. Jouët, J. & Le Caroff, C. (2013). Chapitre 7 - L'observation ethnographique en ligne. Dans : C. Barats, Manuel d'analyse du web en Sciences Humaines et Sociales (pp. 147-165). Paris : Armand Colin

AFF 53

Responsabilité sociale : quelles connaissances et perceptions chez les étudiants en médecine à Marrakech - Maroc ?

Majda Sebbani^{1,2}, Adil Mansouri^{1,2}, Kandia Ibrahima Camara^{1,2}, Latifa Adarmouch^{1,2}, Mohamed Amine^{1,2}

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

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

Introduction : La Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech (FMPM) s'est engagée dans plusieurs chantiers pour l'amélioration de la qualité de la formation en vue de s'aligner aux normes internationales d'une faculté socialement responsable. Les étudiants sont des acteurs incontournables pour la réussite de ce projet d'envergure. L'objectif était d'évaluer les connaissances et les perceptions des étudiants sur la responsabilité sociale (RS) et d'identifier les

facteurs déterminants leurs attitudes ainsi que les éventuels leviers d'action.

Méthodes : Enquête par questionnaire en ligne auprès des étudiants inscrits à la FMPM en 2019 (N=2128). Le questionnaire comportait les caractéristiques des participants, les connaissances et les perceptions sur la RS ainsi que le Toolkit d'évaluation de la RS à l'école élaboré par IFMSA (*International Federation of Medical Students' Associations*) et le THEnet (*Training for Health Equity Network*). Nous avons posé des questions ouvertes pour la collecte des verbatims et des questions fermées (binaires, à choix multiples et échelle de Likert de 0 à 3). Les données ont été collectées en Décembre 2019 par le logiciel LimeSurvey version 1.90 et analysées par SPSS version 16 selon les méthodes usuelles descriptives et univariées (degré de signification statistique fixé à 0,05). Les verbatims ont été analysés selon la méthode d'analyse du contenu.

Résultats : Un total de 271 étudiants a participé à l'enquête. Soit un taux de réponse de 12,7 %. Quatorze observations incomplètes ont été exclues lors des analyses. La moyenne de l'âge était de 20,6±2,6 ans (N=257). Le sexe ratio femmes/hommes était de 1,85. La moitié des participants était en 1er cycle d'études médicales (soit 49,4 % en 1^{ère} et en 2^{ème} années). Seuls 33,5 % ont déjà entendu parler de la responsabilité sociale. Elle a été rattachée « à l'engagement vis-à-vis de la communauté » dans 75,1 % des cas, et « être un bon citoyen » dans 66,1 %. Quant à la question sur la RS des étudiants ; 26,1 % des répondants étaient neutres (réponse = je ne sais pas) et 4,7 % ont répondu que l'étudiant n'a pas de RS. Au fait, 79,3 % pensaient que les étudiants devraient se concentrer sur leurs études. Etre membre d'une association était un facteur déterminant de l'attitude positive à l'égard de la RS des étudiants (p=0,031). La moyenne du score d'évaluation était de 16,14±7,5. Les étudiants pensaient alors que la faculté dispose de quelques stratégies de RS. Les résultats de l'analyse des verbatims mettent l'accent sur la nécessité de multiplier les occasions d'interaction avec le milieu social en plus de la place de la communication et la diversification des programmes de formation et des terrains de stage tout en incluant des activités d'ouverture et d'épanouissement pour les étudiants.

Conclusion : le niveau de connaissance des concepts semble être moyen. Les perceptions soulèvent l'importance de communiquer davantage avec les étudiants autour de la responsabilité sociale et les sensibiliser aux mécanismes de la RS. Il faudra aussi plaider en faveur du renforcement des stratégies de la FMPM pour concrétiser les principes de la RS durant la formation.

Mots clés : Responsabilité sociale – Faculté de médecine – Etudiants

Références

1. Contribution collective de la conférence pour le consensus mondial sur la responsabilité sociale des facultés de médecine. Consensus mondial sur la responsabilité sociale des facultés de médecine. *Pédagogie Médicale*. 2011;12(1):37-48.
2. Students' Toolkit on Social Accountability in Medical Schools [Internet]. International Federation of Medical Students' Associations (IFMSA). [Cited 2020 Jan 23]. Available from: <https://ifmsa.org/social-accountability/>.
3. Mohammadi M, Bagheri M, Jafari P, Bazrafkan L. Motivating medical students for social accountability in medical schools. *J Adv Med Educ Prof*. 2020;8(2):90-9.

AFF 54

Comment agir sur le sentiment d'efficacité personnelle des étudiants en soins infirmiers pour améliorer leur qualité de vie ?

André Monteau^{1,2}, Nathalie Lecoq^{3,2}, Anne Probst^{4,2}

¹ Ifas, Ifas de Lannemezan, Lannemezan, France

² Master 2 en Pédagogie des Sciences de la Santé, CRFPS, Strasbourg, France

³ Ifsi, Eps Etampes, Etampes, France

⁴ Ifsi, Ifsi Epsan, Brumath, France

Objectifs d'apprentissage :

- Repérer les leviers pour :
 - Agir sur le sentiment d'efficacité personnelle des étudiants en soins infirmiers
 - Améliorer la qualité de vie des étudiants
 - Accompagner les étudiants dans le contexte de crise sanitaire

Principes pédagogiques :

- Pédagogie active en utilisant des travaux de groupes

Description de l'atelier : Animation autour de la dynamique motivationnelle dans le contexte actuel Technique des ambassadeurs, Nuages de mots, Présentation des données recueillies auprès de formateurs en IFSI et ouverture sur des pistes à mettre en œuvre.

Mots clés : qualité de vie, efficacité personnelle, crise sanitaire

Références

1. Pelaccia T, Viau R. La motivation en formation des professionnels de la santé. *Pédagogie Médicale*. 2016;17(4):243-53.

2. Joannot B, Dauge Y, Boutte J-L. Utilisation d'un groupe nominal de consensus en institut de formation en soins infirmiers : un éclairage sur la qualité de vie des étudiants. *Pédagogie Médicale*. 2018;19(4):155-60.

AFF 55

Le briefing, un enjeu majeur dans l'accompagnement des étudiants lors de la simulation en santé

Amelie Boireau

Ifsi, Ifsi Françoise Dolto, Eaubonne, France

La simulation en santé s'est développée depuis une dizaine d'années et plus récemment dans les instituts de formation en soins infirmiers. Cette nouvelle pédagogie a obligé les cadres de santé formateurs à réfléchir autour de l'utilisation et de la mise en œuvre de cette méthode. Le projet que nous avons mis en place au sein de notre institut est centré sur les situations relationnelles complexes mettant en jeu des patients standardisés et favorisant la pluriprofessionnalité. Au fil du temps, j'ai pu me rendre compte de la non adhésion de certains étudiants soit par l'évocation plus ou moins explicite de réticences soit par des absences aux séances de simulation. Je me suis donc interrogée sur les représentations engendrées par la simulation en santé auprès des étudiants et leur impact sur leur implication. Mais aussi sur le manque de temps consacré au briefing.

Après une étude de la littérature autour de la pédagogie par simulation, l'accompagnement, l'importance de chaque étapes de la simulation et les compétences non techniques. J'ai mené une enquête grâce à des entretiens semi-directifs, auprès de cadres de santé formateurs (CSF) qui utilisaient la simulation comme méthode pédagogique en ciblant l'acquisition de compétences non techniques et les difficultés qu'ils pouvaient rencontrer.

J'ai également décidé d'évaluer le ressenti des étudiants bénéficiant de ce type de méthode pédagogique ainsi que ce qui avaient pu être facilitant pour mener à bien la séance de simulation par le biais d'un questionnaire.

Il en est ainsi ressorti plusieurs points importants : la nécessité d'identifier les émotions négatives et la possibilité de laisser les étudiants s'exprimer sur leur ressenti, la mise en œuvre d'un accompagnement spécifique au travers de quatre fonctions majeures : la bienveillance, le rôle de garant et de cadrage, l'humilité du CSF et enfin l'intérêt et la motivation du formateur. Cet accompagnement spécifique doit être présent tant lors de la présentation de la séance associée au briefing qu'au débriefing. La simulation va ainsi permettre de développer chez l'apprenant l'autonomie, la confiance en soi et en ses capacités, l'affirmation de soi, la posture réflexive et enfin la transférabilité des compétences acquises. Cependant cette progression ne peut

avoir lieu que si l'étudiant s'implique et que les conditions de sécurité et de réalisme sont réunies.

Toutefois pour être totalement efficace cette méthode nécessite l'apprentissage et la maîtrise de la méthodologie par un formateur diplômé afin qu'elle ne soit pas délétère pour l'étudiant. Elle doit être associée à une réflexion du formateur sur sa posture et le développement d'une compétence émotionnelle par le CSF. Il en ressort que la simulation nécessite un accompagnement centré sur la bienveillance mais aussi sur le développement d'une compétence émotionnelle du formateur.

Ce travail a aussi permis de réajuster notre organisation et de réaliser une séance préparatoire à la séquence de simulation en santé afin d'évoquer leurs représentations et les émotions générées par celles-ci, expliquer de façon plus détaillée le déroulement d'une séance et quand cela s'avère nécessaire apporter des connaissances théoriques nécessaires pour ne pas mettre les apprenants en difficulté.

Mots clés : Simulation en santé, émotions, accompagnement, apprenance, sentiment d'efficacité personnelle, compétences non techniques

Références

1. Bandura A. Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle, De Boeck, 2007. 859p.
2. Fenouillet F. La place du concept de motivation en formation pour adulte. *Savoirs* 2011/1, n° 25, p. 9-46, [Consulté le 28 novembre 2017]. Disponible : www.cairn.info/revue-savoirs.
3. Paul M. La démarche d'accompagnement. Bruxelles, De Boeck supérieur, 2016, 235p.

AFF 56

L'authenticité du grimage permet-il une qualité d'apprentissage ?

Catherine Grenier¹, Nizha Benkada²

¹ Ifsi - Ifas, Centre hospitalier, Saint Quentin, France

² Infirmière libérale, Ehpad Barr Salem, Obernai, France

Objectifs d'apprentissage :

- Mettre en application les éléments pédagogiques, vus en atelier, pour améliorer l'apprentissage des étudiants et des professionnels de santé

L'objectif permet à l'étudiant ou au professionnel de santé de développer ses connaissances (savoirs), ses aptitudes (savoirs faire) et ses attitudes (savoirs être)

L'objectif permet également de mettre en pratique la pédagogie active : le grimage

- Développer la réflexivité des étudiants et des professionnels de santé dans le cadre de leur professionnalisation

L'objectif permet à l'étudiant ou au professionnel de santé de développer et d'améliorer son « agir professionnel » face à la situation proposée

- Permettre au formateur d'authentifier le scénario de soins au travers du grimage

L'objectif va permettre de contextualiser la situation et d'authentifier cette situation

- Permettre à l'étudiant d'obtenir un processus intuitif dans la prise en soin d'un patient

L'objectif va permettre à l'étudiant de solliciter ses premières hypothèses d'action

Principes pédagogiques : Communication efficace : installation judicieuse des apprenants en salle, langage adapté, balayage systémique. Recours aux méthodes interactives appropriées (tableau blanc). Création d'un environnement d'apprentissage bienveillant par une juste posture. Connaissances antérieures : grâce à un brainstorming, identifier leur connaissance du sujet de l'atelier en réalisant un feed-back, en favorisant l'interaction et les échanges d'expériences. Transfert des apprentissages : le grimage permet aux apprenants de faire des liens avec de nombreux apports théoriques et leurs connaissances cliniques. Implication des apprenants : pour contextualiser la situation, présentation d'une vidéo, support à l'apprentissage permettant de mettre en exergue les notions à aborder.

Description de l'atelier : L'intérêt d'utiliser le maquillage lors de situations de soin est de permettre à l'apprenant d'obtenir une représentation réelle d'une situation donnée. Cette technique permet d'authentifier un enseignement par une prise en soin adaptée. Le réalisme permet à l'apprenant d'être acteur de ses apprentissages, de faire des liens avec les apports théoriques et cliniques. Pour animer l'atelier, une table ronde sera réalisée pour mobiliser les connaissances antérieures des participants sur le sujet du grimage (« *Face painting* »). Dans un second temps, il sera présenté une vidéo contextualisant l'enseignement et les apprentissages. Un power point présentera ensuite les principes pédagogiques de la réalisation du grimage au travers d'apports théoriques sur la réglementation, les conditions et précautions d'utilisation. Une démonstration sera réalisée en amont des ateliers pour identifier les étapes de réalisation du maquillage proprement dit. Afin de diversifier les situations, un choix de maquillage sera proposé aux participants au travers d'un book dans le but de sélectionner le choix de la situation. Les ateliers pratiques seront réalisés en 4 sous-groupes pour permettre aux apprenants de réaliser des maquillages. Une simulation sera proposée dans le but d'authentifier l'atelier. Suite à cette situation un débriefing sera effectué. Les participants pourront s'apercevoir que les grimaces peuvent être réalisés en très peu de temps pour un résultat bénéfique important. A la fin de l'atelier, une synthèse sera effectuée avec la reformulation par les participants des étapes clés de cette méthode pédagogique. Cet atelier d'appropriation a pour but de faire découvrir d'une façon ludique un enseignement théorique. Effectivement, le contexte d'apprentissage authentique favorise l'encreage d'acquisition de nouvelles connaissances

dans des scénarii proches de la réalité dans toute leur complexité. Les participants développeront des compétences pédagogiques et professionnelles pour assurer la priorisation dans l'action du soin pour maintenir une sécurité et une qualité de celui-ci.

Mots clés : Apprentissage pédagogique, simulation, grimage

Références

Ammirati, C., Amsallem, C., Gignon, M., Bertrand, C., & Pelaccia, T. (2011). Les techniques modernes en pédagogie appliquée aux gestes et soins d'urgence. Chapitre, 61, 693-707.

AFF 57

Évaluation de la charge émotionnelle des étudiants en chirurgie-dentaire lors de leurs stages hospitaliers et en simulation

Ophélie Vairon¹, Sophie Jung², Marion Strub²

¹ Université de Strasbourg, Faculté de chirurgie dentaire, STRASBOURG, France

² Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, Pôle de médecin et chirurgie bucco-dentaires, Université de Strasbourg, Faculté de chirurgie dentaire, Strasbourg, France

Introduction : La faculté de chirurgie dentaire de l'Université de Strasbourg s'est dotée récemment d'une unité de simulation haute-fidélité destinée aux étudiants, afin de développer leurs compétences techniques et non techniques. Pour optimiser les apprentissages en simulation, l'apprenant doit être immergé dans un environnement haute-fidélité et engagé émotionnellement, à hauteur du ressenti vécu en clinique.

Objectifs : L'objectif principal de cette étude est d'évaluer la charge émotionnelle des étudiants en DFASO2 lors des séances de simulation et au cours de leurs stages hospitaliers. Un acte couramment réalisé, l'avulsion dentaire, a servi de fil rouge à ces travaux. Les objectifs secondaires sont de comparer les émotions perçues lors de la prise en charge d'un enfant et celle d'un adulte et d'identifier les axes d'amélioration afin d'optimiser les séances de simulation.

Matériel et méthodes : Un questionnaire relevant des variables relatives à certaines émotions a été complété immédiatement après chaque avulsion réalisée en stage, chez l'enfant comme chez l'adulte. Ces mêmes variables ont été évaluées à la suite d'une séance de simulation portant sur le même acte et dans des conditions les plus authentiques possibles (cabinet dentaire, matériel, assistance opératoire, supervision par un enseignant).

Résultats : La prise en charge des enfants, en stage comme en simulation, est une source d'anxiété pour les étudiants. Ils sont

moins confiants au moment de l'accueil du patient, de l'examen clinique initial, du diagnostic et de la proposition thérapeutique et évoquent des difficultés de communication. La disponibilité d'un superviseur et le fait de travailler en binôme sont des facteurs rassurants. Les praticiens prennent plaisir à soigner leurs patients quand ces derniers sont coopérants mais éprouvent des difficultés dans la prise en charge des enfants anxieux, avec des degrés comparables entre le stage clinique et la simulation. Face à un patient difficile, les étudiants perdent plus facilement leur calme en simulation et déclarent que leurs émotions influencent leur prise en charge. Pour autant, les étudiants rapportent un sentiment de satisfaction à la fois en simulation et en stage. La simulation et le stage clinique permettent à l'étudiant d'améliorer ses compétences.

Discussion : Ce travail est une étude pilote avec un seul geste technique « fil rouge ». Le métier de chirurgien-dentiste comporte bien d'autres aspects influençant la charge émotionnelle. La simulation haute-fidélité est un outil qui permet d'appréhender ces différentes composantes dans la mesure où la charge émotionnelle est semblable à celle ressentie en clinique.

Conclusion : La nature de la charge émotionnelle peut constituer un facteur de risque en matière de santé et d'engagement au travail mais aussi un formidable moteur pour l'acquisition et le développement de compétences, en stage comme en simulation.

Mots clés : charge émotionnelle, odontologie, formation initiale, stage, simulation

Références

1. Kashbour WA, Kendall J, Grey N. Students' perspectives of early and gradual transitioning between simulation and clinical training in dentistry and their suggestions for future course improvements. *Eur J Dent Educ.* 2019;23(4):471-481.
2. Goetz K, Schuldei R, Steinhäuser Working conditions, job satisfaction and challenging encounters in dentistry: a cross-sectional study. *J. Int Dent J.* 2019;69(1):44-49.
3. Alhadj MN, Khader Y, Murad AH, Celebic A, Halboub E, Márquez JR, Macizo CC, Khan S, Basnet BB, Makzoum JE, de Sousa-Neto MD, Camargo R, Prasad DA, Faheemuddin M, Mir S, Elkholi S, Abdullah AG, Ibrahim AA, Al-Anesi MS, Al-Basmi AA. Perceived sources of stress amongst dental students: A multicountry study. *Eur J Dent Educ.* 2018;22(4):258-271.

AFF 58

Évaluation de l'enseignement basé sur la simulation pour les internes de médecine d'urgence selon le modèle Kirkpatrick : une enquête régionale

Daniel Aiham Ghazali^{1,2}, Sophie Loiseau³, Morgane Marchand³, Donia Bouzid⁴, Sid-ahmed Remini⁵, Isabelle Etienne⁵, Pierre-François Ceccaldi⁶, Patrick Plaisance¹

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

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

³ SMUR, CHU Beaujon, Clichy, France

⁴ Urgences, CHU Bichat - Université Paris-Diderot, Paris, France

⁵ Centre de Simulation, Paris-Diderot, Université de Paris, Paris, France

⁶ Gynécologie-Obstétrique, CHU Beaujon, Clichy, France

Introduction : L'enseignement par simulation est intégré à la première année de spécialité de médecine d'urgence (MU) depuis 2018. Tous les internes en MU ont une formation pratique à la gestion des situations d'urgence comprenant des simulations basse et haute-fidélité (SHF). Le nombre important d'internes rend complexe la réalisation d'une telle formation. L'objectif de cette étude était de réaliser une auto-évaluation des internes de Paris et de la région parisienne après ce programme pédagogique.

Méthode : 68 internes ont été répartis en 14 groupes. Au cours d'une journée de formation, 7 groupes se sont relayés dans 7 ateliers. Les 14 groupes ont été formés en 2 jours. Lors de l'atelier sur les états de choc, les participants ont eu deux simulations sur la prise en charge des femmes enceintes en choc septique puis en choc anaphylactique. Les internes ont été interrogés immédiatement après la SHF à l'aide d'un questionnaire en ligne anonyme sur une échelle de Likert à 5 points. Selon le modèle Kirkpatrick, trois niveaux ont été abordés : niveau 1 : satisfaction, niveau 2 : apprentissage (connaissances, compétences et attitudes) et niveau 3 : changements dans la pratique clinique. Les variables catégorielles ont été résumées en nombre et en pourcentages (%).

Résultats : 100 % des 68 internes de la première année de MU ont été inclus et ont répondu au questionnaire. Soixante-trois (92,6 %) des internes étaient très satisfaits et cinq internes étaient satisfaits (7,4 %) de la formation. Soixante-cinq (95,6 %) d'entre eux étaient satisfaits du thème de la femme enceinte en état de choc. La qualité de la méthode pédagogique pour l'enseignement de ce thème a été jugée très satisfaisante et satisfaisante respectivement par 63 (92,6 %) et cinq (7,4 %) internes. La SHF a très bien répondu aux attentes de 59 (86,8 %) des participants et a relativement bien répondu à leurs attentes pour neuf (13,2 %) d'entre eux. 100 % des répondants ont perçu un gain de connaissances, 66 (97,1 %) un gain de compétences pratiques et 86,8 % un gain de confiance en soi. Parmi les changements de pratique clinique, 56 (82,4 %) concernaient l'anticipation, 59 (87,8 %) les compétences procédurales, 59 (86,8 %) les algorithmes, 55 (80,1 %) la communication et le travail d'équipe. 100 % ont exprimé le souhait de répéter les séances de simulation.

Discussion : L'évaluation est largement favorable aux formations par simulation 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, cet enseignement a mis en évidence la nécessité de former davantage. Cet enseignement par ateliers rapides d'apprentissage a permis de former de manière très satisfaisante un grand nombre d'apprenants. Des sessions de formation supplémentaires pourraient permettre aux internes de MU de gérer les situations d'urgences vitales de manière plus sereine et plus sûre. Il serait intéressant dans les futures études d'évaluer la rétention à long terme des compétences acquises après la SHF ainsi que le niveau 4 du modèle Kirkpatrick, c'est-à-dire l'impact clinique.

Mots clés : Simulation, apprentissage, internes, urgence vitale, enseignement de masse

AFF 59

Simulation médicale dans la formation médicale continue des professionnels de la santé

Anissa Ben Amor^{1,2}, Kaouther Dimassi^{3,2}, Rim Charfi², Mayssa Dw², Amel Rafrafi², Mondher Haloues², Radhouane Bousselmi², 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 : Bien que la simulation soit utilisée dans l'aviation et l'armée depuis plus d'un siècle, l'enseignement par simulation en médecine, si l'on excepte le travail pionnier de Mme de Coudray pour la formation des sages-femmes au XVIII^{ème} siècle, n'a été développé à large échelle que depuis le début des années 2000. Plus particulièrement dans notre pays, l'introduction de la simulation comme outil d'enseignement des urgences obstétricales et très récent. De rares études sont élaborées pour évaluer sa place dans la formation continue des professionnels de santé et en particulier en obstétrique.

Objectifs : Evaluer l'impact d'un programme de formation médicale continue par SHF les compétences professionnelles en obstétrique.

Résultats : Quatre-vingt-onze Apprenants ont pu bénéficier du programme de formation continue par SHF. L'ancienneté professionnelle moyenne était de 7,94 ans [1-40]. Nous avons pu mettre en évidence un impact positif de niveau 1 avec des taux de satisfaction de plus de 90 %. 92 % des participants ont déclaré repartir avec des outils applicables dans le cadre

de fonction. Les sages-femmes et les médecins urgentistes étaient les plus satisfaits. L'évaluation générale avant le début de la formation avait mis en évidence une note moyenne de 7,12/20 [2/20-13/20]. La variance des notes initialement obtenue était significativement liée à la profession de l'apprenant ($p < 0,0001$; $R = 0,61$). Nous avons mis en évidence une amélioration significative des notes obtenues après la formation ($p = 0,0001$) et une différence moyenne de +1,46 [-6, +8,66]. Ces résultats mettent en évidence un impact de niveau 2 de la formation par SHF sur les connaissances des apprenants.

Conclusion : L'apprentissage par simulation doit être évalué selon un processus codifié jusqu'à atteindre l'évaluation de l'impact clinique. L'extension de la simulation est liée au développement d'une recherche mesurant son impact clinique. Les services d'obstétrique devraient communément bénéficier de cette nouvelle pédagogie. L'éthique, la technique et l'économie y seront gagnants.

Mots clés : Simulation, Formation médicale continue, Professionnels de la santé

Références

1. Black RS, Brocklehurst P. A systematic review of training in acute obstetric emergencies. BJOG. 2003;9:110.
2. Mrinalini B, Hoppe D, Monks D, Cooke M, Sharples L, Windrim R. Multidisciplinary Delphi Development of a Scale to Evaluate Team Function in Obstetric Emergencies: The PETRA Scale. J Obstet Gynaecol Can 2017;39(6):434-442.
3. Boet S, Granny JC, Savadelli G. La simulation en santé de la théorie à la pratique. Simulation et compétences techniques. Springer Sciences and Business media. 2013 ; p 456.

AFF 60

Évaluation d'un modèle basse-fidélité d'utérus en tissu pour simuler le capitonnage utérin

Anissa Ben Amor^{1,2}, Mohamed Salah Rhim^{3,4}, Rim Charfi², Raja Faleh^{3,4}, 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 Faculté de Médecine de Monastir, Université de Monastir, Tunis, Tunisie

⁴ Gynécologie Obstétrique, Maternité de Monastir, Tunis, Tunisie

Introduction : La prise en charge chirurgicale de l'hémorragie du post partum est codifiée, mais les gestes techniques de

ligatures vasculaires et de capitonnage utérin sont difficiles. Cet apprentissage par les jeunes résidents est très délicat, puisque c'est une situation clinique stressante, et qui met en jeu le pronostic vital de la patiente. Il est donc indispensable de pouvoir apprendre ces gestes sur un simulateur avant de pouvoir les appliquer en situation réelle. Pour ce faire, nous avons créé un modèle d'utérus en tissu qui permet de réaliser le capitonnage utérin.

Objectifs : Evaluer la faisabilité et l'intérêt de simuler le capitonnage utérin sur un modèle d'utérus basse fidélité en tissu pour les résidents en gynécologie obstétrique.

Résultats : Soixante résidents ont participé aux 5 ateliers organisés, et 24 d'entre ont réitéré la formation un an après. L'évaluation générale des connaissances des apprenants avait mis en évidence une note moyenne de 3.45 /10 [0/10-6/10] avant le début de la formation, et de 9.1/10 [7/10-10/10] à la fin de la formation. Nous avons mis en évidence une amélioration significative des notes obtenues après la formation avec ($p = 0,048$). Tous les apprenants ont pu améliorer leurs connaissances suite à la formation proposée. Nous avons noté une corrélation négative significative entre la note initiale au pré-test et l'amélioration de cette note au post-test ($p < 0,0001$). Le score moyen de performance chirurgicale globale était de 48 % [25 %-78 %]. Le score moyen de performance spécifique au capitonnage utérin était de 7,93/13 [4/13-11/13]. Il n'existait pas de corrélation entre le score de performance spécifique et les résultats du post-test avec $R = -0,016$.

Pour les 24 résidents ayant refait la formation, nous avons noté une amélioration significative ($p < 0,001$) du score de performance global entre les 2 formations.

Le score de satisfaction de la formation moyen était de 13.3/16 [8/16-16/16]. Nous avons noté une corrélation positive significative avec $R = 0,98$ et $p < 0,0001$ entre l'amélioration des connaissances et la satisfaction des apprenants.

Conclusions : L'apprentissage des gestes chirurgicaux n'est pas chose aisée, surtout en situation d'urgence. L'apport de la simulation basse-fidélité sur des modèles en tissu est très intéressant et bénéfique pour les résidents en formation. La formation des résidents devrait inclure des ateliers de simulation (basse et haute-fidélité) pour leur permettre d'apprendre sereinement, l'éthique, l'économie et la qualité des soins y seraient gagnants.

Mots clés : Simulation, Modèle Utérin, Basse fidélité, Hémorragie du post partum, Capitonnage utérin

Références

1. Garofalo M, Posner G D (June 01, 2018) Towel Uterus Model for Uterine Compression Sutures Technical Skills Training: A Review of Literature and Development of a Performance Rubric. *Cureus* 10(6):e2725.
2. Quinn KH, Mackey A, Cohen J, et Smith SJ. A curriculum to teach and evaluate resident skills in the management of postpartum hemorrhage. *J Perinat Med* 2012;40:635-639.

3. Cass GKS, Crofts JF, Draycott TJ. The Use of Simulation to Teach Clinical Skills in Obstetrics. *Semin Perinatol* 2011;35:68-73.

AFF 61

La simulation comme aide à l'évaluation d'une nouvelle technique participant à l'apprentissage de la cannulation de voies veineuses périphériques sous échographie

Julien Raft¹, Anne-Sophie Lamotte², Danièle Dupanloup³, Isabelle Clerc-Urmes⁴, Cédric Baumann⁴, Philippe Richebe⁵, Hervé Bouaziz⁶

¹ Anesthésie, Institut de Cancérologie de Lorraine, Vandoeuvre-lès-Nancy, France

² Laboratoire Interuniversitaire des Sciences de l'Education et de la Communication LISEC EA 2310, Université de Lorraine, Nancy, France

³ Ecole d'Infirmière Anesthésiste, Université de Lorraine, Nancy, France

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

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

⁶ Anesthésie, Université de Lorraine, Nancy, France

Introduction : L'accès intraveineux périphérique est une procédure médicale courante. Il peut être difficile à réaliser chez certains patients. Les taux de réussite se sont avérés plus importants grâce à l'échographie. L'accès intraveineux périphérique par échographie nécessite une formation spécifique, en particulier pour les nouveaux utilisateurs d'échographies. Des dispositifs de guidage de l'aiguille placés sur la sonde d'échographie sont capables de contrôler l'angle de pénétration dans les tissus. À la différence des médicaments, un nouveau matériel peut être mis très rapidement sur le marché sans évaluation préalable du moment qu'il respecte une norme CE. Enseigner l'utilisation de nouveaux matériels sans une évaluation préalable serait un erreur. Nous avons émis l'hypothèse que, pour les nouveaux utilisateurs d'échographies, l'utilisation d'un guide aiguille faciliterait la cannulation d'un modèle de vaisseau de simulation plus efficacement que les techniques échographiques sans le guide aiguille. L'objectif de cette étude était de comparer le nombre moyen de tests jusqu'au succès avec ou sans guide aiguille dans un modèle de simulation pour des nouveaux utilisateurs d'échographie.

Méthode : Une étude prospective randomisée contrôlée a été menée auprès de nouveaux utilisateurs d'échographies sur fantôme de gélatine. Après un enseignement de 30 minutes, un groupe a exécuté la technique sans guide et l'autre groupe a exécuté la technique avec guide aiguille ProV-Access™ (Protek, Coralville, IA, USA). Les 2 techniques étaient réalisées hors du plan échographique. Le critère principal était le nombre de tentatives avant succès de cathétérisme. Dans cette étude, le calcul de la taille de l'échantillon était basé sur l'hypothèse que le nombre moyen de tests avec succès dans le groupe guide aiguille serait au maximum de trois, alors que dans le groupe sans guide, au moins deux tests supplémentaires étaient attendus. Il a été estimé que 16 volontaires par groupe seraient nécessaires, avec un écart-type attendu = 3, un risque alpha fixé à 5 % et une puissance statistique de 80 %, dans une situation bilatérale. Un volontaire supplémentaire par groupe a été inclus pour compenser un éventuel retrait. Les variables catégorielles ont été décrites en pourcentages et les variables continues en moyenne (\pm écart type). Une analyse comparative a été réalisée en intention de traiter 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 : Trente-quatre étudiants novice en échographie ont participé à l'étude. Le nombre de tentatives avant succès en utilisant la technique avec guide aiguille était significativement plus faible de 3,7 (\pm 0,9) contre 6,7 (\pm 3,3) ($p = 0,01$) dans le groupe sans guide. Dans le groupe avec guide aiguille, 100 % des participants ont réussi après la 6^{ème} tentative. Dans le groupe sans guide, seulement 81,25 % ($n = 13/16$) ont réussi.

Conclusions : L'utilisation du guide aiguille pour l'accès intra-veineux périphérique est utile pour les nouveaux utilisateurs d'échographie par des tentatives significativement plus faibles avant succès. Ce travail montre l'intérêt de la simulation pas uniquement dans l'enseignement de nouvelles techniques mais également dans leur évaluation. Ces résultats doivent être confirmés lors d'essais réels sur des patients.

Mots clés : simulation, voies veineuses périphériques, échographie

Références

Raft J, Dupanloup D, Clerc-Urmès I, Baumann C, Richebé P, Bouaziz H. Training novice in ultrasound-guided venipuncture: A randomized controlled trial comparing out-of-plane needle-guided versus free-hand ultrasound techniques on a simulator. *The Journal of Vascular Access*. 2020;1-7. <https://doi.org/10.1177/1129729820962916>

AFF 62

Application de la simulation médicale en psychiatrie : retour d'une expérience avec les étudiants en médecine

Asmaa Rahoui, Nabil Smain Mesli, Nesrine Inal, Nabila Hocini, Hassane Boucif

Medecine, Université Tlemcen, Tlemcen, Algérie

« Il faut jouer pour devenir sérieux » disait Aristote.

La pédagogie par simulation se développe actuellement dans tous les domaines de la médecine. Il s'agit d'un enseignement interactif, qui aide l'apprenant à progresser dans ses savoir-faire et savoir-être dans des conditions réalistes, contrôlées et bienveillantes. Le vaste champ de la santé mentale commence à s'approprier cette modalité de formation. Le rapport de Granry et Moll (2012) signale que la psychiatrie ne représente que 1,4 % des thèmes abordés en France en simulation médicale.

Un étudiant en médecine générale devrait pouvoir obtenir une rétroaction sur la qualité de sa performance et de son évolution à l'issue d'une séance de simulation. Cela lui permet de s'évaluer et d'objectiver une progression. La simulation médicale permet à l'étudiant d'avoir un feedback du patient simulé, voire une évaluation de la performance par ce dernier.

Nous nous sommes intéressés à l'utilisation de la simulation médicale pour la formation des étudiants en médecine au cours de l'enseignement du module de psychiatrie.

Nous avons pour hypothèse que l'investigation en psychiatrie en se basant sur les méthodes de simulation serait efficace dans l'amélioration des performances et des compétences des étudiants en cinquième année de médecine durant l'enseignement du module de psychiatrie.

La première expérience à l'université de Tlemcen Algérie a eu lieu au cours de l'année universitaire 2019/2020. Les étudiants en médecine ont bénéficié d'une séance de simulation mettant en scène une situation d'urgence, un pré et post test lors de la séance de simulation, ainsi qu'un questionnaire de satisfaction après la séance.

Cette expérience a permis de mettre en avant l'intérêt majeur des étudiants en psychiatrie pour ce type d'enseignement afin de la rendre systématique au cours de leur apprentissage.

Un programme de simulation sera mis en place pour les prochains enseignements du module de psychiatrie vu son intérêt en plus de l'amélioration des compétences des étudiants et leurs satisfactions après un tel enseignement.

Mots clés : Simulation médicale, Médecine, Etudiants, Apprentissage, Psychiatrie

Références

1. Granry JC, Moll M. Etat 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 (DPC) et de la prévention des risques associés aux soins. France, HAS, 2012.
2. V. Vautiera V, Delahaye A, Ringevalb JF, Poisse N, Gorin N. Simulation en santé et sensibilisation au débriefing médico-psychologique collectif en situation opérationnelle. *Médecine et Armées*. 2017;45(5):573-578.
3. Pham-Dinh Loux C. Utilisation de la simulation médicale en psychiatrie. Eléments de littérature et étude expérimentale de la simulation d'un entretien psychiatrique d'urgence, Université de Lorraine; 2015.

AFF 63

Apport de la simulation dans l'apprentissage de l'examen clinique gynécologique pour les étudiants en cycle clinique

Loubna Bouhmama, Fouad Benamara, Amine Ghoulali, Smain Nabil Mesli, Chakib Abiayad

Faculté de médecine Tlemcen Algérie, faculté de médecine Tlemcen Algérie, Tlemcen, Algérie

Introduction : L'enseignement et l'apprentissage de l'examen clinique gynécologique sont essentiels dans le cursus des étudiants en médecine. Les seins et l'aire génitale étant considérés comme des parties particulièrement intimes du corps humain, les premiers examens pelvien et mammaire sur une patiente sont des sources de stress et d'anxiété pour les étudiants qui redoutent ou appréhendent cette première mise en situation. De plus, les étudiants ressentent de l'inconfort, de l'embarras, de la gêne ou de la peur au moment de leur premier examen gynécologique en situation réelle.

L'apprentissage sur simulateur semble constituer une alternative intéressante et particulièrement nécessaire pour améliorer des compétences diagnostiques cliniques et pratiques chez les jeunes médecins.

Les objectifs étaient :

- Étudier l'intérêt et l'apport pédagogique à court terme de la simulation médicale dans l'apprentissage de l'examen gynécologique par rapport à une formation classique.
- Explorer le ressenti des participants envers la simulation médicale comme nouvel outil pédagogique

Méthodologie : Analyse descriptive d'une population représenté par l'ensemble des étudiants (n=186) inscrits en 5ème

année module de gynécologie obstétrique. Tous ont bénéficié de plusieurs séances simulation sur des mannequins basse fidélité ; les étudiants n'avaient jamais effectué d'examen gynécologique avant les séances de simulation.

Ils étaient ensuite évalués à l'aide d'un examen type ECOS. Les items abordés étaient l'anamnèse, l'examen sénologique, l'examen au speculum, la réalisation d'un frottis cervico-utérin et le toucher vaginale après plusieurs séances de simulation en accord le programme du centre de simulation de la faculté de médecine de Tlemcen Algérie. Les étudiants ont répondu à un questionnaire de satisfaction suivant les séances de simulation.

Résultats : plus de 80 % des étudiants ont amélioré leur connaissance pratique ; les difficultés rencontrées étaient essentiellement sur la station : entretien avec patient simulé (70 %).

Plus de 97 % des étudiants étaient satisfaits que de telles séances de simulation leur soient proposées. Cependant, l'appréciation en fin des ateliers était significativement moins bonne en matière de satisfaction, de durée et du nombre de gestes réalisés.

Conclusion : Les séances de simulation basse fidélité permettent l'amélioration des gestes et de l'appréhension des étudiants quant à l'examen gynécologique. C'est un atout majeur tant pour la formation des étudiants que pour le vécu des patientes. Ces séances de simulation basse-fidélité sont majoritairement appréciées par les étudiants en médecine.

Mots clés : simulation, apprentissage, gynécologie

Références

1. Haute Autorité de Santé. Guide de bonnes pratiques en matière de simulation en santé. Evaluation et amélioration des pratiques. France : HAS, 2012.
2. Hugon-Rodin J, Sonigo C. Intérêt d'un enseignement reposant sur la simulation basse fidélité pour diminuer l'anxiété des étudiants en médecine vis-à-vis de l'examen gynécologique. 2016. http://www.chups.jussieu.fr/diupmweb/memoire/Memoires_16/Memoire_Hugon-Rodin_Sonigo.pdf.

AFF 64

Effets bénéfiques d'un enseignement théorique et pratique à la ponction lombaire par simulation : évaluation en pratique clinique courante

Sinead Gaubert¹, Alice Blet², Patrick Plaisance³, Caroline Roos⁴, Sid Ahmed Remini⁵, Damien Roux⁶, Claire Paquet¹

¹ Université de Paris, Centre de Neurologie Cognitive, Hôpital Lariboisière Fernand-Widal, Paris, France

² Université de Paris, Service d'anesthésie-réanimation chirurgicale, Hôpital Saint-Louis, AP-HP, Paris, Paris, France

³ Université de Paris, Service des Urgences-SMUR, Hôpital Lariboisière, Paris, France

⁴ Université de Paris, Centre Urgences Céphalées, Hôpital Lariboisière, Paris, France

⁵ Plateforme de simulation en santé Ilumens, Université de Paris, Paris, France

⁶ Université de Paris, service de réanimation médico-chirurgicale, Hôpital Louis Mourier, Colombes, France

Introduction : La ponction lombaire (PL) est un acte invasif fréquent réalisable par tout médecin. A ce jour, il n'y a pas de formation théorique et pratique validée en France. Une meilleure connaissance et pratique du geste permettrait de réduire la survenue d'effets secondaires (1,2). En France, la simulation est promue « méthode prioritaire en formation initiale et continue afin de renforcer la sécurité des patients » depuis 2013 (3). Cependant, la majorité des études évaluent la compétence acquise sur simulateur sur le simulateur même. La question de l'efficacité de la transposition clinique demeure entière.

Objectifs : Notre objectif était d'évaluer l'impact d'une formation à la PL par simulation : 1) sur le niveau de connaissances théoriques et de confiance des étudiants en médecine pour la pratique de la PL ; 2) sur la performance d'une PL en conditions cliniques réelles.

Méthodes : Dans une première étape, nous avons évalué avant et après une séance de formation à la PL par simulation le niveau de connaissances théoriques ainsi que la confiance des étudiants concernant la pratique de la PL. Dans une deuxième étape, nous avons effectué une étude prospective randomisée sur deux groupes d'étudiants (avec ou sans formation préalable) pour évaluer l'impact de cette formation sur le taux de réussite de leur première PL sur un patient.

Résultats : La formation à la PL par simulation sur 115 étudiants permettait une amélioration du niveau de connaissances théoriques et de la confiance dans la réalisation du geste ($p < 0,0001$). L'évaluation en conditions réelles de 41 étudiants dans l'étude randomisée sur une durée de 6 mois montrait que le taux de réussite de la première PL sur un patient était plus élevé dans le groupe ayant reçu la formation par rapport au groupe contrôle sans formation (67 % vs 14 %, $p = 0,0025$). L'aide technique était également moins fréquente dans le groupe avec formation (19 % vs 57 %, $p = 0,017$).

Discussion : La connaissance théorique et pratique des étudiants était nettement améliorée par la formation à la PL par simulation, avec une amélioration des performances démontrée en conditions cliniques réelles. Dans de futures études, il serait intéressant d'évaluer si la formation à d'autres gestes techniques sur simulateur se traduit également par une amélioration des compétences procédurales en conditions réelles.

Mots clés : Ponction lombaire ; Formation par simulation ; Compétences procédurales

Références

1. Gaubert S, Blet A, Dib F, Ceccaldi P-F, Brock T, Calixte M, et al. Positive effects of lumbar puncture simulation training for medical students in clinical practice. *BMC Med Educ.* 2021;21:18.
2. Duits FH, Martinez-Lage P, Paquet C, Engelborghs S, Lleó A, Hausner L, et al. Performance and complications of lumbar puncture in memory clinics: results of the multicenter lumbar puncture feasibility study. *Alzheimers Dement.* 2016;12(2):154–63.
3. Direction générale de l'offre de soins – Direction générale de la santé – Haute autorité de santé, février 2013, Programme national pour la sécurité des patients, 2013-2017, p. 16.

AFF 65

Evaluation sous forme de mini-cex (clinical evaluation exercise) des internes en parodontologie de la faculté de médecine de Tlemcen, Algérie de l'anamnèse chez le sujet âgé

Amel Zouaoui¹, Djamila Bouziane², Djazia Elyebdri¹, Hadjira Medjaoui¹

¹ Médecine dentaire, Faculté de médecine de Tlemcen, Tlemcen, Algérie

² Médecine dentaire, Faculté de médecine d'Oran, Oran, Algérie

Je tiens à dédier ce modeste travail à la mémoire de toutes les personnes âgées qui ont succombé à la pandémie COVID-19.

Contexte : La spectaculaire augmentation de l'espérance de vie au XXI^{ème} siècle a entraîné un véritable bouleversement de la pyramide des âges. Cela se traduit notamment par une population de seniors croissante en longévité et en nombre : une population qui représentera un pourcentage en augmentation, pour les années à venir, de la patientèle des professionnels de la santé.

Alors, qu'en est-il de la prise en charge en médecine dentaire ? Nos internes, futurs acteurs seront-ils à la hauteur ?

C'est pour répondre à ces questions, qu'une évaluation de ces derniers sous forme de mini-CEX concernant l'anamnèse chez le sujet âgé a été mise en œuvre comme suit :

1) Planification : cette étape comportait :

- La sélection des patients âgés ;
- L'information et l'explication de la procédure à l'interne (Comment mener l'anamnèse en 30 minutes) ;
- Briefing et présentation du cas à l'interne.

2) Implémentation :

Ensuite, chaque interne a pu recevoir son patient pour mener l'anamnèse.

3) Evaluation : Les internes ont été évalués selon une grille comportant les items conformes aux objectifs attendus :

- Accueil du patient ;
- Abord du patient ;
- Pertinence des questions ;
- Formulations des questions ;
- Proxémie ;
- Posture ;
- Intonation ;
- Débit verbal ;
- Paralangage ;
- Signaux libérés du langage ;
- Synthèse des informations ;
- Conseils prodigués au patient.

L'échelle Likert a été utilisée pour l'évaluation. Un résultat de 1-3 a été considéré comme peu satisfaisant ; de 4-6 satisfaisant ; et très satisfaisant de 7-9.

Suite à cette évaluation, nous avons pu constater que certains items comme : l'accueil du patient, son abord, la pertinence des questions posées, leurs formulations étaient majoritairement bien maîtrisées puisqu'un résultat satisfaisant à très satisfaisant a été noté chez 10 des 12 internes.

Un résultat peu satisfaisant a été quand même inscrit chez deux internes.

Concernant les autres items : la proxémie, la posture, l'intonation, le débit verbal ainsi que le paralangage, le résultat satisfaisant a été retrouvé chez 10 internes.

Comme pour les précédents, un résultat peu satisfaisant a été noté chez les 2 mêmes internes.

A contrario, les items représentés par les signaux libérés du langage, la synthèse des informations et enfin les conseils prodigués aux patients ont affiché un résultat peu satisfaisant chez tous les internes. Ces items devront donc être travaillés afin de mieux maîtriser la thématique.

Ces résultats ont été transmis lors d'une séance de feedback permettant à chaque interne de connaître les items acquis et ceux à améliorer.

Mots clés : mini-CEX, anamnèse, seniors

Références

1. Pouysségur V, Mahler P. Odontologie Gériatrique - Optimiser la prise en charge en cabinet dentaire. CdP. Vol. 2. 2010.
2. Ruquet M, Hüe O, Tosello A. « Le sujet âgé » Spécificités odonto-stomatologiques et examen clinique. *Actualités odonto-stomatologiques*. 2012(257):73-87.

AFF 66

Dimensions plurielles de l'examen neuro-morphologique du nouveau-né

Catherine Burgy^{1,2}, Laurence Durat³

¹ Ecole de Sages-Femmes, CHU Strasbourg, Strasbourg, France

² Laboratoire interuniversitaire des Sciences de l'Éducation et de la Communication, Université de Strasbourg, Strasbourg, France

³ IUT UAH, Université de Haute-Alsace, Mulhouse, France

Contexte : En Ecole de Sages-Femmes, réaliser un examen neuro-morphologique du nouveau-né est une compétence critique que les futurs professionnels devront savoir réaliser en milieu authentique en présence des parents. Les sages-femmes enseignantes les préparent à cet examen par une progression des modalités : présentation des finalités, enseignement des différentes étapes du processus, des gestes à effectuer, exercices pratiques sur un mannequin, examen formatif en stage puis examen évalué. Cet ensemble de vérifications de l'état de santé du nouveau-né est réalisé par des professionnels confirmés en quelques minutes, il est bien plus important pour un étudiant et ses résultats se révèlent souvent insatisfaisants.

Méthode et écarts perçus : Devant ces difficultés d'apprentissage, une recherche doctorale au sein de l'Ecole de Sages-Femmes de Strasbourg vise à réaliser une analyse de cette tâche par des étudiants, considérés comme novices, pour permettre l'identification des obstacles, et les comparer aux traces du même examen, réalisé par des experts, afin de rendre explicite les raisonnements en situation et l'organisation de leur activité. Pour analyser le déroulement de l'examen, nous avons procédé à la mise en place d'observations et d'enregistrements filmés de séquences en situation authentique, repris dans un dispositif d'autoconfrontation croisée (Theureau, 2010). Nos observations de 21 étudiants, et observations filmées de 13 étudiants en situation d'examen neuro-morphologique lors de stage ont montré un certain nombre d'écarts entre la situation préparée en école et le réel de la situation vécue, écarts qui rendent l'apprentissage particulièrement délicat pour les étudiants. Deux dimensions « oubliées » apparaissent notamment : la dimension socio-relationnelle de l'examen, fait avec un nouveau-né, qui réagit aux interventions des étudiants (bouge, pleure, se crispe, se manifeste et rend l'examen difficile) et avec des parents présents (observent, interviennent, questionnent, montrent de l'inquiétude) auxquels les étudiants doivent également s'adresser dans l'interaction. La dimension perceptuelle de l'examen exige une concentration sur les gestes à effectuer (malgré les sollicitations extérieures) et sur la perception de signes indicateurs de santé. Les interventions de la sage-femme enseignante indiquent les informations et gestes lacunaires, mésapprentissages, omissions des étudiants sans que l'on sache ce qui sera intégré sur le moment.

Conclusion : La question est à présent de développer la capacité d'adaptation au réel, et au-delà, une intelligence professionnelle qui permettent aux étudiants de faire face à ce qui ne peut être entièrement anticipé. Fournir aux formateurs des

outils conceptuels médiateurs d'apprentissage plus complets est l'objectif poursuivi.

Mots clés : Apprentissage en milieu clinique ; intelligence professionnelle.

Références

1. Pastre P, Mayen P, Vergnaud G. La didactique professionnelle. *Revue française de pédagogie* 2006;154:145-198.
2. Theureau J. « Les entretiens d'autoconfrontation et de remise en situation par les traces matérielles et le programme de recherche « cours d'action » ». *Revue d'anthropologie des connaissances* 2010;4(2):287-322.

AFF 67

Evolution sur dix ans du profil des étudiants admis en 1ère année à la faculté de médecine dentaire de Casablanca

Loubna Benkirane

Pédodontie, Faculté de médecine dentaire de Casablanca, Casablanca, Maroc

La Faculté de Médecine Dentaire de Casablanca (FMDC), bouclant bientôt ses quarante ans d'existence, accueille annuellement une centaine de titulaires de baccalauréat scientifique, après une présélection et la réussite aux épreuves écrites.

Pour évaluer l'évolution des profils des étudiants admis en son sein et les difficultés des inscrits à y accéder, une enquête descriptive rétrospective a été réalisée à la FMDC. Son objectif principal était de recueillir les données sociodémographiques et académiques des nouveaux inscrits sur une durée de 10 ans, depuis l'année universitaire 2006/2007. L'objectif secondaire était de mettre en évidence les problèmes majeurs vécus par les étudiants étrangers en cours d'études. Les données nécessaires ont été fournies par le service des affaires estudiantines et pour les problèmes vécus, des témoignages ont été recueillis.

Sur dix ans, le nombre total d'inscrits était de 1263 étudiants, 7,3 % étaient représentés par les étrangers, essentiellement tunisiens et mauritaniens. Il y avait une large prédominance féminine et 70,3 % avait un niveau socio-économique moyen. La majorité des admis (71,1 %) appartiennent à la liste d'attente. La mention très bien est passée de 30,8 % en 2006/2007 à 97,8 % en 2015/2016. Le nombre des étudiants provenant du secteur public a connu une diminution continue en faveur de ceux issus d'établissements privés. Seulement 6,5 % habitaient la cité universitaire et 25 % étaient boursiers. Enfin, les principales difficultés relevées par nos étudiants étrangers étaient d'ordre linguistique.

Cette étude révèle une tendance à la féminisation de la dentisterie au Maroc ; une plus grande sélectivité pour l'accès à la FMDC ; une majorité d'étudiants inscrits appartenant à la liste d'attente, ce qui peut être un frein motivationnel pour les étudiants en difficulté ; un niveau socio-économique majoritairement moyen, ce qui est éventuellement lié à la gratuité des études à la FMDC ; La cité universitaire, vu son éloignement n'étant plus attractive sauf pour les étrangers les moins aisés. Les difficultés linguistiques rapportées, particulièrement lors des stages cliniques, par les étudiants étrangers imposent un accompagnement tout au long du cursus.

Mots clés : Profile - students - dental school in Casablanca

Références

1. Wallace LG., Cockrell DJ, Taylor JA. The University of Newcastle's first cohort of Bachelor of Oral Health students : a social profile » *Aust. Dent. J.* 2010;55:436-440.
2. Tanalp J., Ilguy d., Dikbas I., Oktay I. Demographic profile and future expectations of students enrolled in a turkish private dental school *J. of Dent. Educ.*, 2012;76(6):800-809.
3. M. Hennequin, S. Tubert, A. Devillers, M. Müller, P. Michailesco, J. F. Peli, J. Pouëzat Socio-economic and schooling status of dental undergraduates from six French universities *European journal of dental education*; 6 (3), 2002

AFF 68

Les étudiants de la faculté de médecine dentaire au Maroc sont-ils motivés ?

Bouchra Badre

Pédodontie-Prévention, Faculté de Médecine dentaire, Casablanca, Maroc

La motivation des étudiants est une condition essentielle à l'apprentissage et la perception qu'a l'étudiant de la valeur qu'il accorde à une activité est l'une des trois composantes majeures de cette motivation. Elle a été l'objet de nombreux travaux qui ont consisté à l'identification de ses différents composantes, l'analyse de son impact réel sur le processus d'apprentissage et l'élaboration des méthodologies pédagogiques pour la susciter et l'entretenir à tous les niveaux d'enseignement du primaire à l'universitaire.

Dans les études universitaires, la motivation est associée à l'orientation vers un domaine d'études précis, à l'engagement dans l'effort d'apprendre, à la discipline qu'on s'impose pour atteindre ses buts, à la persévérance face aux difficultés et aux échecs qu'on rencontre. On peut croire que les étudiants à l'université sont forcément motivés, étant donné qu'à ce niveau ils font le choix de leurs études. Cependant, les enseignants constatent parfois un certain pourcentage d'absentéisme aux cours et aux travaux dirigés, ainsi qu'un investissement insuffisant dans les stages cliniques. Cette faible implication pourrait être en relation avec une faible motivation.

Plusieurs études, dans différents pays, se sont intéressées à la motivation chez les étudiants en médecine et en médecine dentaire. La plupart des études se sont intéressées aux facteurs liés au choix de la carrière médicale. Les études qu'on a pu retrouver ayant porté sur la mesure du degré de motivation avaient utilisé le questionnaire « Strength of Motivation for Medical School » (SMMS).

Au Maroc, l'accès à la faculté de médecine dentaire est ouvert aux élèves titulaires d'un baccalauréat des séries sciences expérimentales, sciences mathématiques ou sciences agronomiques, après une présélection suivie d'un concours. La formation en médecine dentaire dure cinq ans après lesquelles l'étudiant doit soutenir une thèse. Le nombre réduit de facultés de médecine dentaire au Maroc, explique le caractère hautement sélectif des études dans cette discipline. Ainsi, l'admission à cette formation nécessite un investissement et une préparation considérables de la part des étudiants au cours des études secondaires, afin de constituer un dossier académique de haut niveau. Ces efforts fournis par les étudiants pour intégrer la formation en médecine dentaire laissent supposer qu'ils sont motivés. Cependant, la connaissance du niveau de motivation des étudiants et la mise en évidence d'une éventuelle diminution au cours du cursus de formation montrerait l'intérêt de la mise en place de nouvelles stratégies afin de remédier au problème de démotivation. La présente communication présente les résultats d'une étude réalisée auprès des étudiants de la faculté de médecine dentaire de Casablanca sur le degré de motivation au début et en fin de formation.

Mots clés : motivation, étudiant, dentaire

AFF 69

Accompagner la mise en œuvre de l'approche par compétences dans les formations en santé : perspectives d'une stratégie de changement pragmatique portée par un individu tertiaire dans un institut de formation en ostéopathie

Paul Quesnay¹, Marianne Poumay², Rémi Gagnayre³

¹ LEPSUR3412, Bobigny, France

² LabSET, Université de Liège, Liège, Belgique

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

Contexte : Ces dernières années, les formations des professionnels de la santé ont fait l'objet de réformes visant à faire évoluer leurs curriculums vers une approche par compétences (APC). Ces réformes sont documentées dans leur mise en œuvre.

Or l'APC nécessite une révision de l'ingénierie pédagogique et des apprentissages spécifiques pour les coordinateurs et

enseignants. Se pose alors la question des stratégies mobilisées pour conduire le changement pédagogique, notamment au regard des ressources disponibles au sein de l'institution.

But : Analyser les effets d'une stratégie de changement initiée par un individu-tertiaire pour la mise en œuvre de l'APC dans un institut de formation initiale en ostéopathie, à travers l'évolution des conceptions des coordinateurs.

Méthodes : Cette étude qualitative s'inscrit dans une perspective socio-constructiviste, pragmatique et rejoint le cadre de l'éthique des curriculums en santé. Quatre coordinateurs pédagogiques ont participé à des productions pédagogiques et activités réflexives issues des recommandations sur l'APC : élaboration d'un référentiel, révision d'enseignements et d'outils d'évaluation. Des cartes conceptuelles individuelles ont été élaborées avec les coordinateurs pour suivre l'évolution de leurs conceptions avant et après les activités réflexives.

Résultats : Les cartes conceptuelles attestent d'un apprentissage des coordinateurs vers l'APC montrant deux profils d'évolution des conceptions. Les mécanismes d'apprentissages relèvent d'une acculturation à partir d'objets-frontières (travaillés au cours des activités réflexives). Ces cartes conceptuelles, le caractère à la fois individuel et collectif des activités réflexives proposées ainsi que l'action de l'individu-tertiaire ont permis de soutenir l'apprentissage et le changement. **Conclusion :** La stratégie étudiée montre à quelles conditions un individu formé à la posture de tertiaire peut initier des changements pédagogiques en instaurant une dynamique-frontière entre des actions se situant à des niveaux individuels, collectifs et les nécessaires stratégies institutionnelles pour progresser vers l'APC. De même, individus-tertiaires, objets et dynamiques frontières constituent une perspective intéressante pour amorcer un changement curriculaire dans d'autres structures de formation qui ne rassembleraient pas toutes les conditions et ressources considérées comme porteuses dans la littérature, ou qui souhaiteraient faire de la formation pédagogique suivie par l'un de leurs enseignants une opportunité de changement.

Mots clés : stratégies de changement curriculaire, fonction de tertiaire, approche par compétences

Références

1. Xhaufclair V, Pichault F. Du Tiers à la Tertiaire : modalités d'une fonction essentielle pour l'émergence d'une régulation à l'échelon inter-organisationnel. *Negotiations*. 2012;18(2):43-59.
2. Henderson C, Beach AL, Finkelstein N. Four Categories of Change Strategies for Transforming Undergraduate Instruction. In: Tynjälä P, Stenström M-L, Saarnivaara M, éditeurs. *Transitions and Transformations in Learning and Education*. Dordrecht: Springer Netherlands; 2012. p. 223-45.
3. Parent F, Aiguier G, Berkesse A, Reynaerts M, Rolland F, Wardavoir H, et al. Penser l'éthique des curriculums de formation professionnelle en santé au regard d'une perspective épistémologique de « l'agir-en-santé ». *Pédagogie Médicale*. 2018;19(3):127-35.