

1. Collaboration interprofessionnelle

AFF 01

La collaboration interprofessionnelle (CIP) dans la formation des futurs professionnels de santé à l'université de Ngaoundéré (UN): cas du département des sciences biomédicales

Jeremie MBO AMVENE

Université de Ngaoundéré, Ngaoundéré, Cameroun

Contexte, problématique, méthode : L'un des enjeux actuels est la quête de la qualité et de l'efficacité pour une réussite beaucoup plus collective qu'individuelle pour la communauté estudiantine et universitaire qui reflète ce monde en mutation. Avec l'implémentation de l'approche par compétence dans le secteur de la santé, le partage des expériences devient ainsi une exigence et la CIP s'avère une nécessité. Son enseignement théorique et pratique, pour les futurs professionnels de santé du département des sciences biomédicales, bien qu'il soit du ressort de l'étudiant, trouve plutôt son ancrage chez le professionnel de santé, le malade, l'organisation hospitalière et le service de santé. Très peu valorisée dans notre milieu, que la CIP soit moins vécue par les étudiants dans notre milieu invite à s'interroger sur son importance.

Résultats et discussion : Le département des sciences biomédicales de l'UN forme des licenciés et des ingénieurs, futurs professionnels de santé en sciences infirmières, biologie, radiologie et imagerie médicales. Bien qu'arrimé dans le système Licence, Master, Doctorat, avec une semestrialisation des enseignements; un cadrage des unités d'enseignements en CM, TD et/ou TP, et TPE, un regroupement de ces unités en unités fondamentales, transversales et complémentaires avec un total de 30 crédits par semestre, les performances de l'efficacité de la CIP restent mitigées dans le vécu de nos étudiants et les responsabilités, partagées.

L'étude révèle cependant, une difficile implémentation de la CIP dans notre milieu. En effet, si 95 % d'étudiants ont entendu parler de la CIP et l'approuvent chez le professionnel et/ou futur de santé, dans le système enseignement-évaluation, la mutualisation des efforts, le partage des expériences, la qualité et sécurité des soins (92 %) de cas, malheureusement 59 % d'étudiants trouvent difficile sa pratique. Entre autres raisons; le retard de début des séances interdisciplinaires (60 %), le bavardage (82 %). Chez le patient, si 87 % d'étudiants trouvent que le malade serait au centre et premier bénéficiaire avec la CIP, seulement 30 % pensent qu'il serait également un membre actif de l'équipe de soins. Enfin, 85 % de sujets jugent meilleure l'implémentation de la CIP dans l'organisation des services hospitaliers et du système de santé.

Quand on sait que l'efficacité de la CIP repose sur les responsabilités partagées de tous les acteurs et compétences en santé pour une prise en charge efficiente du patient et de la communauté, sa réussite appelle alors à intégrer les préoccupations interdisciplinaires, dans

leurs activités et leurs interactions avec les parties prenantes sur une base responsable. L'étude suggère ainsi d'introduire une philosophie qui intègre le contexte mondial, tout en la contextualisant dans le management stratégique de l'approche par compétence.

Conclusion : Pour une bonne implémentation de la CIP dans la formation de nos étudiants, il est judicieux de s'occuper des enjeux ici relevés. L'approche par compétence exige cependant d'énormes moyens que nos pays n'ont pas toujours, d'où une invite à des partenariats en instituant, comme le souligne C. Boelen, les principes fondateurs de qualité, d'équité, de pertinence, d'efficacité voire de responsabilité, afin de faire nôtre l'assertion « Penser Globalement pour Agir Localement ».

Mots-clés : pédagogie d'apprentissage, collaboration interprofessionnelle, département des sciences biomédicales

AFF 02

L'explicitation du savoir-agir en collaboration interprofessionnelle en santé

Nicolas FERNANDEZ

Centre de pédagogie appliquée aux sciences de la santé, université de Montréal, Montréal, Canada

Contexte, problématique, méthode : Les organismes d'accréditation et les ordres professionnels de toutes les professions en santé exigent, depuis quelques années, que les professionnels de multiples professions apprennent à travailler ensemble. Conséquemment, depuis plus de dix ans, une diversité de dispositifs de formation à la collaboration interprofessionnelle a vu le jour dans des établissements de formation à travers le monde. Ces dispositifs demeurent relativement marginaux dans les programmes de formation de chacune des professions, indiquant que les silos disciplinaires perdurent malgré les pressions exercées. Ainsi, les dispositifs de formation à la collaboration interprofessionnelle non seulement demeurent marginaux, mais se basent sur des principes pédagogiques peu définis et les activités d'enseignement tendent à se limiter à « faire connaissances avec des étudiants des autres disciplines ». Toutefois, il est bien clair qu'une pratique de collaboration interprofessionnelle existe dans les milieux cliniques, ce qui indique que les professionnels possèdent déjà un « savoir-agir » relativement à cette pratique. Cette recherche vise à consulter un groupe de 150 professionnels provenant de 14 professions à propos des situations cliniques faisant appel à la collaboration interprofessionnelle ainsi que les savoirs, savoir-faire et savoir-être requis. Utilisant trois instruments de collecte de données – un questionnaire qualitatif demandant aux cliniciens de décrire le contexte et les situations professionnelles propices à la collaboration interprofessionnelle, un questionnaire quantitatif portant sur la dynamique du travail en groupe interprofessionnel et un entretien d'explicitation générant des données qualitatives à propos des savoirs, savoir-faire et savoir-être mis en œuvre par le clinicien dans une situation de collaboration interprofessionnelle. Nous retenons le cadre de la collaboration organisationnelle de Corriveau et al. (2010) puisqu'il permet de cibler

trois aspects : 1) Comment le professionnel de la santé contribue à l'identification des objets communs de l'équipe interprofessionnelle ? 2) Comment contribue-t-il aux dynamiques de la coaction ? et 3) Quelle est la nature des résultats de ce travail en équipe ? L'analyse thématique des propos explicitant l'action du praticien en regard de ces trois aspects permettra d'obtenir un portrait approfondi et dynamique de la compétence. La triangulation des trois sources de données mènera à une modélisation articulée autour du savoir-agir mobilisé de la pratique de collaboration interprofessionnelle en santé. Ces résultats permettront d'orienter et d'asseoir le développement de dispositifs de formation à la collaboration interprofessionnelle.

Mots-clés : collaboration interprofessionnelle, savoir-agir, explicitation des savoirs cachés, évaluation

AFF 03

Travailler ensemble pour mieux prendre soin : un apprentissage collectif

Grégory AIGUIER

Centre d'éthique médicale, EA 7446 Ethics, Faculté de médecine et de maïeutique, Université catholique de Lille, Lille, France

Contexte, problématique, méthode : La collaboration interprofessionnelle est appelée à devenir une composante majeure des programmes de formation en santé. Plusieurs facteurs en expliquent l'intérêt croissant. Tout d'abord, l'évolution des situations cliniques (maladies chroniques, vieillissement, dépendance) exige une prise en charge holistique capable de répondre aux états souvent polyopathologiques des patients. Pour les équipes de soin, il s'agit donc de co-élaborer avec les patients des projets de soin intégrant leur projet de vie. S'ajoute à cela un enjeu de qualité des soins et de sécurité des patients (Borill et al., 2002), mais aussi de traitement de la pénurie en professionnels de santé qui oblige à repenser l'organisation des soins et le développement de compétences professionnelles partagées. Dans ce contexte, l'OMS a réaffirmé son soutien pour une pratique de l'interprofessionnalité (WHO, 2010) qui questionne les pratiques pédagogiques en la matière.

Selon notre hypothèse, la transmission de savoirs (théoriques, procéduraux) sur l'interprofessionnalité ne garantit pas la capacité de mise en œuvre, par les acteurs concernés, d'une pratique collaborative en situation (Aiguier, 2015). Celle-ci dépend en effet de facteurs contextuels singuliers qu'il convient systématiquement de questionner : la situation spécifique du patient ; la culture, l'expérience et les compétences des soignants ; la culture de l'organisation ou encore les modes de management. C'est pourquoi, selon nous, la pratique de la collaboration interprofessionnelle relève nécessairement d'un apprentissage expérientiel, réflexif et méta-réflexif (Hutchings et al., 2013) des soignants visant leur capacité d'agir en contexte (Gum, 2013). Elle relève aussi d'un apprentissage des organisations du soin, qui doivent créer les conditions favorables au développement d'une action collective. Dans cette perspective, les objectifs d'apprentissage de l'interprofessionnalité sont à la fois d'apprendre à construire collectivement et en contexte une pratique collaborative du soin, de

comprendre le processus de construction de cet agir collectif pour être capable de l'activer dans différents contextes (Clark, 2009) et d'engager une démarche d'apprentissage organisationnel qui favorise la construction de compétences collectives (Argyris et Schön, 2002). Cette démarche globale d'apprentissage appelle ainsi à repenser les dispositifs de formation. Ceux-ci doivent davantage s'arrimer aux pratiques effectives du soin, et donc prendre place au sein même des établissements de santé. Ils doivent aussi opter pour des pratiques pédagogiques plus interactives et réflexives. Les méthodes de confrontation des acteurs à leur activité issues de la clinique de l'activité (Clot, 2011) constituent un recours possible.

Résultats et discussion : Dans cette communication, nous en présenterons une expérimentation réalisée dans le cadre d'un projet d'apprentissage de la collaboration interprofessionnelle dans les soins en contexte gériatrique destiné à des étudiants de filières sanitaires et médicosociales (Aiguier et al., 2016). L'analyse du dispositif atteste de résultats très significatifs. Se voir agir permet aux étudiants de prendre conscience des compétences requises et de la place spécifique du patient comme partenaire de cet apprentissage. Ils semblent aussi mieux conscientiser les logiques d'action et d'organisation à l'œuvre ainsi que l'impact des cultures professionnelles. Il se dégage ainsi quelques pistes d'actions pour repenser les pratiques de soins et les curriculums. Nous les aborderons en conclusion comme autant de perspectives à creuser.

Mots-clés : collaboration interprofessionnelle, apprentissage expérientiel, réflexivité, apprentissage organisationnel, autoconfrontation

AFF 04

Séminaire interprofessionnel en formation initiale : « Apprendre à travailler ensemble »

Denis DELEPLANQUE¹, Damien CUNY², Léone DE OLIVEIRA³, Olivia DEVIGNES³, Véronique LEHEMBRE⁴, Catherine MACIEJEWSKI⁵, Jean-Marc LEFEBVRE¹

¹ Département de médecine générale, Faculté de médecine de Lille, Lille, France

² Faculté de pharmacie de Lille, Lille, France

³ IFSI, Lille, France

⁴ École de sages femmes, Lille, France

⁵ IFKMF, Lille, France

Contexte : Travailler seul devient difficile, une des réponses actuelle des soins premiers en France est le regroupement des soignants. Ainsi, de nouvelles configurations des soins se développent telles les maisons de santé pluriprofessionnelles.

Ces évolutions reconfigurent le travail en collaboration. Si travailler seul est difficile, travailler ensemble n'est pas inné. Hormis quelques expérimentations aucune faculté ou institut ne propose d'enseignement pluriprofessionnel en formation initiale.

Proposition et objectifs : Réunir des étudiants en fin de formation se destinant prioritairement aux soins premiers et leur proposer d'apprendre à travailler ensemble.

Objectifs : Découvrir les autres professions; faire connaître son champ de compétences; décloisonner les filières; apprendre à échanger; améliorer la coordination; optimiser les parcours de soin; concevoir un projet commun.

Méthodes : Au cours de l'année scolaire 2016–2017, réalisation du séminaire constitué de trois sessions de deux jours regroupant différentes filières de la région lilloise: École de sages femmes, Institut de formation en soins infirmiers, Institut de formation en masso kinésithérapie du Nord de la France, Faculté de pharmacie, Faculté de médecine (internes de médecine générale). Pour chaque filière, 10 étudiants sont encadrés par un formateur au moins. Trois piliers sont à la base de la conception: se rencontrer pour se connaître; réfléchir ensemble sur les concepts soignant, santé et maladie; agir ensemble pour construire un projet commun. Les savoirs sont construits et intégrés essentiellement à partir de méthodes interactives telles que: conception et écriture de cartes d'identité par «corporation» afin de prendre conscience des représentations existantes qui impactent le «travailler ensemble»; «*speed dating*» professionnel pour présenter son métier et ses compétences aux autres afin de pouvoir se rencontrer autrement; «world café», un moment de détente au profit d'une réflexion commune autour d'un café pour partager les motivations à être un soignant; témoignages et débat avec des personnes soignées; construction de jeux de rôle de territoire afin de leur permettre d'élaborer un projet de santé pour une population sur un territoire donné.

Résultats : Une évaluation de l'ensemble du séminaire est en cours d'analyse.

Mots-clés : séminaire interprofessionnel, formation initiale, échanger

AFF 05

Création d'une échelle d'évaluation interprofessionnelle de la pose de drain thoracique en simulation

Daniel Aïham GHAZALI^{1,2}, Patricia ILHA³, Jennifer TRUCHOT², Francis Solange VIEIRA³

¹ Urgences, CHU de Bichat, Paris, France

² Centre de simulation Ilumens, Université Paris Diderot, Paris, France

³ Département des sciences infirmières, Université de Santa Catarina, Santa Catarina, Brésil

Problématique et objectif : La simulation est devenue une méthode d'enseignement incontournable de l'enseignement des gestes d'urgences afin de ne pas les réaliser sur le patient pour la première fois. Cependant, ces gestes nécessitent en pratique clinique un travail d'équipe interprofessionnel. Nous avons créé et validé une échelle d'évaluation de la pose de drain thoracique (Ghazali, 2016). En revanche, à notre connaissance, il n'existe pas d'outil d'évaluation de la procédure complète incluant également le travail de l'infirmier (ère). L'objectif du travail était de construire une échelle d'évaluation

de la pose interprofessionnelle du drain thoracique en simulation (Downing, 2003).

Méthode : Analyse intégrative de la littérature entre 2012 et 2017 avec approche qualitative (Ganong, 1987). Une recherche sur les bases de données PUBMED et SCIELO a été réalisée en utilisant des combinaisons entre les termes «Chest Tube; Nursing; Care; Drainage; Insertion». Une analyse des articles écrits en anglais, en français, en portugais et en espagnol a été faite. Une procédure d'analyse standardisée a été réalisée (Bardin, 2000) pour sélectionner les articles qui ont permis d'établir les items de l'échelle. L'échelle a été ensuite modifiée par avis d'experts internationaux médicaux et paramédicaux (France, Brésil et Suisse) selon une méthode DELPHI.

Résultats : Au total, 10214 articles incluaient les termes recherchés. Après exclusion des articles ne répondant pas à l'objectif de notre étude, 467 abstracts ont été analysés. Parmi ces articles, 12 nous permettaient de construire une première version de l'échelle. Celle-ci était composée de 54 items: 26 concernaient le travail infirmier, 4 pouvant être réalisés par le médecin ou l'infirmier(ère), 24 pour le travail médical. Après avis d'experts, certains items ont été supprimés considérés comme non évaluables en simulation, d'autres rajoutés et certains fusionnés ou séparés afin de pondérer le poids de chaque item. L'échelle obtenue et présentée fait l'objet d'une validation.

Discussion/conclusion : La simulation se développe comme méthode d'apprentissage en médecine d'urgence ou en soins infirmiers. En revanche, il n'existe pas d'échelle d'évaluation médicoteknique interprofessionnelle. Nous présentons la première échelle interprofessionnelle de pose de drain thoracique.

Mots-clés : éducation, échelle d'évaluation, interprofessionnel, médecin, infirmier, drain thoracique

AFF 06

Les violences faites aux femmes: pour un enseignement pluridisciplinaire dans le troisième cycle de médecine générale

Pierre MESTHE, André STILLMUNKES, Emile ESCOURROU, Marie-Eve ROUGE-BUGAT, Stéphane OUSTRIC

Département de médecine générale, Université Paul-Sabatier Toulouse 3, Toulouse, France

Contexte : Notre département de médecine générale a réorganisé l'enseignement facultaire autour des 16 situations de soins retenues dans le référentiel métier et compétences des médecins généralistes dès la rentrée universitaire 2010. La situation 14 qui traite du conflit conjugal a été largement réactualisée compte tenu de données récentes confirmées sur la prévalence des situations de violences faites aux femmes rencontrées en soins premiers: 10 à 15 % des femmes et une sur 3 à 4 consultant en cabinet de médecine générale pour quelque motif que ce soit. Nous proposons de développer et de renforcer les acquisitions de compétences dans ce domaine pour nos Internes en dernière année du diplôme d'études spécialisées de médecine générale. Ce cycle est un cycle professionnalisant.

Méthode : Un focus group comprenant 6 médecins généralistes maîtres de stage universitaires agréés pour le stage santé de la femme/santé de l'enfant, une chef de clinique spécialiste de médecine légale, une gynécologue chirurgicale a été organisé en octobre 2016 sous la responsabilité du responsable de l'enseignement facultaire. La durée de ce focus group a été de 3 heures. Les éléments de réflexion ont été organisés, relus collectivement et rédigés en termes d'acquisitions de compétences.

Résultats : Quatre situations très prévalentes ont été identifiées au vu de la littérature et du contenu de l'exercice professionnel des participants : 1) demande de certificat pour coups et blessures, 2) consultations répétitives pour des plaintes diverses, 3) consultations pour motif banal récurrent et 4) consultations pour souffrance psychique chronique sans causalité évidente. Compte tenu de la présence dans nos cabinets de patientes migrantes issues de zones géographiques à risque (notamment sub sahéliennes), il a paru opportun au groupe de proposer une information pratique sur les mutilations sexuelles féminines et les possibilités de réparation. Un déroulé pédagogique adapté faisant appel à la méthode d'apprentissage par résolution des problèmes a été établi pour chacune des 4 situations cliniques. Les internes réfléchissent en groupes de 6 à 8 sur des situations rédigées issues de consultations réelles puis rapportent leurs solutions. Les enseignants synthétisent et délivrent les messages clés. Une connexion Internet permet d'accéder aux sites référencés sur ce thème. Une communication actualisée d'une durée de 45 minutes sur les mutilations sexuelles féminines et les parcours de soins possibles clôture la séance.

Discussion/conclusion : La préparation de cet enseignement en pluridisciplinarité donne une cohérence à son contenu et identifie la place de chacun des intervenants permettant la prise en charge de ces patientes. Une évaluation en termes d'acquisitions de compétences s'avère nécessaire dans le cadre de ce parcours universitaire professionnalisant.

Mots-clés : violences, femmes, enseignement, médecine générale

2. Éducation thérapeutique

AFF 07

Impacts d'un guide pratique sur les connaissances concernant le traitement contre l'eczéma et son application dans une population pédiatrique; conception et validation d'un guide pratique écrit ainsi que d'un questionnaire de connaissances

Carolina FERNANDES¹, François BOWEN²

¹ Service de dermatologie, Département de médecine, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Centre hospitalier

universitaire de Sherbrooke, Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Canada

² Département de psychopédagogie et d'andragogie, Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal, Montréal, Canada

Contexte, problématique : La dermatite atopique, mieux connue sous le nom d'eczéma, est une condition chronique fréquente dont la prise en charge est souvent complexe et difficile à comprendre, notamment pour les parents d'enfants souffrant de ce problème. L'objectif principal de l'étude visait la conception et la validation d'un guide pratique écrit ainsi que d'un questionnaire de connaissances en eczéma dans le but de combler un besoin en éducation thérapeutique concernant l'accessibilité d'un programme éducatif à la population souffrant de cette maladie. Plus spécifiquement, notre objectif a été d'évaluer l'impact de ces outils (questionnaire et guide) sur les connaissances en eczéma à court terme dans une population de jeunes adultes, ainsi que l'impact combiné de leur niveau de littératie en santé et des variables sociodémographiques sur l'acquisition de ces mêmes connaissances.

Méthode : Un projet pilote a d'abord été conduit auprès d'onze futurs parents d'un cours prénatal de l'université de Sherbrooke, suivi d'une phase expérimentale auprès de 107 patients, âgés entre 18 et 45 ans, fréquentant la clinique de dermatologie du centre hospitalier universitaire de Sherbrooke (CIUSSS de l'Estrie-CHUS, Québec, Canada). Les analyses de validité et de fiabilité effectuées lors du projet pilote ont permis de faire les modifications nécessaires sur le guide pratique écrit ainsi que sur le questionnaire de connaissances afin de les rendre applicables pour un plus grand nombre de patients. Ces outils modifiés ont par la suite été utilisés dans les études comparatives menées dans la phase expérimentale prospective.

Résultats et discussion : Ces dernières ont démontré une amélioration statistiquement significative de la connaissance en eczéma à court terme chez l'ensemble des patients en comparant les scores moyens des réponses au questionnaire de connaissances en pré-test et en post-test. De plus, aucune différence de progression de connaissance (*delta* entre le pré-test et le post-test) entre les différents sous-groupes de chaque variable sociodémographique n'a été démontrée de façon statistiquement significative. De même, la courbe de progression de connaissances en pré-test et post-test est comparable entre les différents niveaux de littératie en santé. Ces derniers résultats démontrent l'absence d'impact des variables sociodémographiques étudiées ainsi que du niveau de littératie sur les outils à l'étude, ce qui supporte leur applicabilité à grande échelle. Dans un deuxième temps, des démarches pourront être entreprises afin de rendre ces outils accessibles dans les cliniques d'urgence, de pédiatrie, de médecine générale et de dermatologie de la région de l'Estrie, au Québec.

Mots-clés : dermatite atopique, eczéma, éducation thérapeutique, guide pratique écrit, éducation en santé

AFF 08

Application mobile d'aide à la nutrition chez le dialysé: outil d'éducation thérapeutique du patient mais aussi du prescripteur

Tarik SQALLI^{1,2}, Salma GHAZZALI², Nadia KABBALI^{1,2}, Chakib BENJELLOUN²

¹ Néphrologie, CHU de Hassan 2, Fès, Maroc

² Médecine, Faculté de médecine et de pharmacie, Fès, Maroc

Contexte, problématique : Les troubles nutritionnels constituent un problème récurrent au cours de l'insuffisance rénale chronique et chez le patient dialysé. Parmi leurs causes, citons l'anorexie urémique, l'hyper-catabolisme protidique, et les multiples restrictions imposées par le défaut de sécrétion tubulaire. À cela s'ajoute le régime dicté par la pathologie causale de l'insuffisance rénale ou les comorbidités telles que le diabète ou l'hypertension artérielle.

Dans ce travail, nous proposons une application mobile d'aide à la gestion des paramètres nutritionnels chez les patients en insuffisance rénale chronique (IRC), notamment les dialysés, d'usage simple et facile, accessible gratuitement sur les plateformes desservant Smartphones et ordinateurs personnels. Pour cela, nous évaluons sa pertinence en la comparant aux applications déjà établies dans le domaine de nutrition aussi bien dans l'IRC que dans les autres pathologies.

Méthodes : Ainsi, pour le développement de cette application, une équipe de travail multidisciplinaire a collaboré durant la conception et les différentes étapes de réalisation, allant de l'édition de la base des données (composition des aliments et menus) aux interfaces du logiciel. L'équipe de travail comprenait des néphrologues seniors et juniors, nutritionnistes, diététiciens, et ingénieurs en informatique. L'application Smartphone a été développée selon l'approche d'ingénierie décrite par Denning, qui suit quatre processus : processus de conception, de développement, d'implantation et de validation.

Résultats et discussion : Il s'agit de la 1^{re} application de nutrition au Maroc destinée à la population en IRC. Grâce à ses avantages, sa gratuité et son téléchargement facile sur Play Store, elle permet au patient de faire son autogestion réduisant ainsi le temps et l'effort fournis par les néphrologues et les nutritionnistes face aux diverses questions des malades. Elle a aussi l'avantage de répondre au contexte marocain vu le grand nombre de plats marocains introduits. À la différence des autres applications émanant d'autres pays, elle possède plusieurs fonctions permettant d'approcher le malade en globalité (calcul du débit de filtration glomérulaire, éducation nutritionnelle, rappel sur les prises médicamenteuses, possibilité d'avoir un feedback sur les 3 derniers mois). Sa disponibilité en 3 langues est d'un intérêt majeur rendant sa population cible plus large et lui conférant un caractère international. La navigation y est très simple et facile permettant au patient le passage d'un *item* à un autre sans difficulté.

Cette application apportera certes une grande aide à la prise en charge des malades en insuffisance rénale chronique. Cependant, il existe

encore certains aspects à améliorer. À titre d'exemple, ce logiciel offre les quantités de micronutriments contenues dans 100 mg de chaque produit poussant le malade à peser ses aliments régulièrement. Il serait également important d'introduire les autres données influençant l'évolution de l'insuffisance rénale chronique notamment l'activité physique.

L'application est actuellement en cours de test auprès de dix médecins en formation de spécialité en néphrologie. Durant un mois, ils jouent chacun le rôle du patient. Cela leur permettra de maîtriser l'outil qu'ils utiliseront auprès de leurs patients en éducation thérapeutique. Ils établiront ainsi un lien étroit entre la prescription nutritionnelle basée sur les recommandations et les habitudes nutritionnelles réelles.

Mots-clés : logiciel, nutrition, rein, patient, médecin

3. Dispositif de formation

AFF 09

Mise en place d'un ECOS pour l'évaluation des compétences cliniques des étudiants en odontologie

Sibylle VITAL, Marjolaine GOSSET, Claudine WULFMAN

Faculté de chirurgie dentaire, Paris, France

Contexte, problématique : L'évaluation des compétences cliniques est incontournable pour les formations médicales. Les examens semestriels rédactionnels ou QCM sont utilisés pour l'évaluation des connaissances, mais ils ne permettent pas d'évaluer les savoir-faire et savoir-être inhérents au soin du patient. Actuellement, la seule méthode dont nous disposons est l'appréciation des actes cliniques réalisés chez les patients au cours des stages. Cette modalité d'évaluation est indispensable, mais elle présente des limites majeures, notamment en termes d'objectivité et de reproductibilité, puisqu'elle est dépendante du traitement requis par le patient. De plus, les compétences psychoaffectives telles que la communication ou la démarche éthique sont difficilement évaluées, bien qu'elles soient des composantes majeures du traitement du patient. Afin de pallier à ces difficultés, nous avons mis en place un ECOS, ou examen clinique objectif structuré, en 4^e et 5^e années du cursus d'odontologie à Paris Descartes, depuis 2013.

Méthode : L'ECOS est constituée d'une succession de stations, correspondant à différentes situations cliniques, rencontrées en pratique courante et nécessaires à l'exercice de chirurgien-dentiste. Les habilités pratiques, mais surtout les savoir-faire et des savoir-être, notamment en faisant appel à des patients simulés sont ainsi appréhendées. Pour chaque station de l'ECOS, plusieurs compétences sont évaluées simultanément de manière intégrée et des notions complexes telles que l'éthique ou la gestion de l'imprévu peuvent être proposées, le tout en accord avec une table de spécification. Chaque étudiant suit le même nombre de stations. Une analyse statistique des résultats permet une validation par

compétences et de s'assurer de la qualité de l'examen, notamment de la standardisation des examinateurs.

Résultats/discussion : L'ECOS représente au sein de notre faculté, une expérience positive et fédératrice. La structuration de l'examen est pilotée par un petit groupe d'enseignants transdisciplinaires, mais la réalisation des épreuves implique l'ensemble des enseignants. Le recueil du feedback des étudiants souligne une appréciation générale positive, notamment du fait de l'objectivité et de la diversité des situations cliniques proches de la réalité. Il n'est demeuré par moins que l'EOS est associé à un stress élevé, et qu'une préparation spécifique des étudiants est indispensable en amont. Aujourd'hui, nous souhaitons partager avec vous notre expérience dans la réalisation des ECOS en présentant les avantages et les contraintes de ce format d'évaluation.

Références

- [1] Brown G, Manogue M, Martin M. The validity and reliability of an OSCE in dentistry. *Eur J Dent Educ* 1999;3:177-25.
 [2] Wardman MJ et al. Evaluation of a multi-methods approach to the collection and dissemination of feedback on OSCE performance in dental education. *Eur J Dent Educ* 2017.
 [3] Zabar S et al. (eds.). 2013. *Objective Structured Clinical Examinations*. Springer Science + Business Media: New York.

AFF 10

Le livret de stage durant l'internat : toujours d'actualité ?

Hayfa ROMDHANE¹, Zeineb MZOUGH², Sana Ben SLAMA MALLOULI³, Ghofrane TALBI², Dhouha BACHA³, Rym ENNAIFER¹, Najet BELHAJ¹

¹ Gastro-entérologie, CHU de Mongi Slim, Tunis, Tunisie

² Chirurgie viscérale, CHU de Mongi Slim, Tunis, Tunisie

³ Anatomopathologie, CHU de Mongi Slim, Tunis, Tunisie

Contexte, problématique et objectif : La qualité pédagogique des stages cliniques doit être une des préoccupations majeures d'une faculté de médecine. Une planification de l'enseignement au sein du stage améliore incontestablement cette qualité pédagogique. Le carnet ou livret de stage est une méthode d'acquisition de compétences incluant l'auto-formation, auto-évaluation, la réflexion et le professionnalisme. Il représente un changement de paradigme qui vient en rupture avec la pédagogie de transmission et la pédagogie par « objectifs ». L'objectif de notre travail était d'élaborer un livret de stage pour les internes en hépato-gastro-entérologie en concordance avec le référentiel de compétences attendues d'un médecin de famille et d'évaluer l'acceptabilité du carnet de stage par les internes à travers un questionnaire.

Méthode : Une liste des objectifs centrés sur la compétence avec les méthodes d'apprentissage correspondantes a été proposée par un groupe de gastro-entérologues hospitalo-universitaires ayant déjà une expérience dépassant 3 ans dans l'encadrement des internes au CHU

Mongi Slim La Marsa. Ce livret de stage avait été rempli et évalué par 4 internes finissant un stage en gastro-entérologie, au préalable. Sa cohérence avec les attentes des internes et avec la pratique clinique quotidienne a été vérifiée sur un échantillon portant sur 20 internes qui ont déjà effectué un stage de gastro-entérologie à l'hôpital Mongi Slim La Marsa durant le mois de septembre 2016 à travers un questionnaire. Ce questionnaire comportait 11 questions. Il s'agissait de 5 questions qualitatives ordinales à réponse unique qui permettent de mesurer l'intensité d'une opinion, 5 questions ouvertes et une rubrique pour les commentaires libres.

Résultats et discussion : Parmi les 20 internes, 6 étudiants ont trouvé que les objectifs à atteindre étaient excessifs soit 30 %. Les autres étudiants ont trouvé que ces objectifs étaient suffisants. Tous les étudiants ont trouvé que le carnet de stage aidait à résoudre des problèmes les plus fréquemment rencontrés en stage, une fois ses objectifs validés. Huit étudiants ont répondu plutôt pas d'accord ou pas d'accord du tout sur le fait que le carnet de stage pourra leur permettre d'acquérir des nouvelles compétences. Douze internes ont jugé le carnet de stage comme un outil « d'apprentissage » utile durant le stage d'hépatogastro-entérologie. Tous les étudiants ont trouvé que le carnet de stage était un outil permettant un « développement personnel ». Les principaux inconvénients trouvés dans ce carnet de stage étaient le caractère chronophage (1/4), la crainte d'une évaluation sanctionnelle (1/2), le scepticisme quant à implication des tuteurs (1/4).

Conclusion : Le livret de l'interne en gastro-entérologie est un outil pédagogique ayant pour vocation de faciliter la mise en place d'un tutorat, destiné à aider les internes durant leur formation. Après distribution de ce livret en version papier, puis évaluation, voire des améliorations souhaitées, nous envisageons de créer un livret en format électronique permettant à la fois pour l'interne lui-même et pour son tuteur, un suivi en temps réel.

Mots-clés : livret, carnet, stage, évaluation

AFF 11

La classe inversée au « secours » de l'enseignement du module de digestif des étudiants de 4^e année de médecine...

Résultats des 3 premières années de mise en place

Fabrice MUSCARI¹, Fatima Zohra MOKRANE², Adrien VAVASSEUR², Barbara BOURNET³, Louis BUSCAIL³, Bertrand SUC¹, Matthieu NODOT⁴

¹ Service de chirurgie digestive, Faculté médecine Rangueil, CHU Rangueil Toulouse, Toulouse, France

² Service de radiologie, Faculté médecine Rangueil, CHU Rangueil Toulouse, Toulouse, France

³ Service de gastro-entérologie, Faculté médecine Rangueil, CHU Rangueil Toulouse, Toulouse, France

⁴ Support d'appui pédagogique, Université Toulouse III, Toulouse, France

Contexte, problématique et objectif : En France, depuis 2004 tous les étudiants en Médecine sont dans l'obligation de passer une épreuve classante nationale (ECN) à la fin de leur cursus. En 2013, la ministre de la Santé a mandaté un groupe inter-ministériel pour faire évoluer cette épreuve vers une version informatisée (iECN) en faisant appel aux TICE (plateforme SIDES). Cet iECN a été appliqué pour l'examen de fin de 2^e cycle des études médicales en 2016, avec succès. Parallèlement au développement de cette iECN les enseignants du module de digestif de la faculté Rangueil à Toulouse, destiné aux étudiants de 4^e année, souhaitaient refondre leur enseignement afin qu'il soit plus attractif et qu'il fasse revenir les étudiants aux séances présentielles.

Méthode : Nous avons donc modifié notre enseignement en transformant les 13 séances de 3 h en 4 séminaires thématiques transversaux de 3 h chacun la première année (2015) puis à 5 séminaires la deuxième année (2016) à la demande des étudiants. Le déroulement se faisait par la mise en ligne une semaine avant la date du séminaire sur la plateforme SIDES de 3 dossiers progressifs et 10 questions isolées qui balayaient tous les items à étudier. La correction se faisait en présentiel lors du séminaire d'enseignement. La première année de mise en place de cette méthode d'enseignement a été réalisée au 1^{er} semestre 2015, l'évaluation qui en a découlé a soulevé la nécessité de trouver une méthode d'enseignement de la radiologie digestive et d'ajouter un séminaire supplémentaire. Il a donc été créé pour la deuxième année (1^{er} semestre 2016), la mise en place de l'enseignement de radiologie digestive par des vidéos sonorisées de courte durée concernant les items des séminaires. Ces vidéos étaient accessibles sur la plateforme MOODLE. En 2016, chaque étudiant préparait donc le séminaire d'enseignement chez lui avec le référentiel papier et vidéo grâce aux plateformes MOODLE et était évalué quantitativement sur la plateforme SIDES. L'évaluation de cette méthode d'enseignement a été faite la première année (2015) de façon quantitative par les notes aux séminaires et à l'examen final, mais aussi qualitative par un texte libre et anonyme recueilli à la fin du dernier séminaire. À partir de la 2^e année (2016 et 2017), l'évaluation a été quantitative mais aussi qualitative par la remise d'un questionnaire d'évaluation et de satisfaction à la fin du dernier séminaire.

Résultats : Retour des étudiants en amphitheâtre, 80 à 95 % de la promotion. Création de vidéos d'enseignements de radiologie digestive en ligne sur MOODLE à partir de la 2^e année. Appropriation des TICE et des vidéos par les étudiants et les enseignements donnée par toutes les évaluations quantitatives (connexions, notes...). Satisfaction des étudiants et des enseignants. Très bon résultats aux différents examens sommatifs. Tous les résultats seront présentés en détails lors du congrès.

Conclusion : Cette méthode a été intégrée par les étudiants et les a fait revenir en cours. La demande actuelle est de développer un outil d'évaluation de l'apprentissage à partir des vidéos de radiologie sous forme d'application ludique.

Mots-clés classe inversée, TICE, médecine, vidéos

AFF 12

Tutoriel vidéo dans l'auto-apprentissage de la ventilation manuelle : vidéo immersive ou vidéo conventionnelle ?

Christine AMMIRATI¹, Joséphine DAUCHET², Marion MARCHANDISE², Emilie RIMBERT², Carole AMSALLEM², Maxime GIGNON³

¹ CRP-CPO, UPJV, Amiens, France

² SimUSanté, CHU Amiens Picardie, Amiens, France

³ Laboratoire éducations et pratiques de santé, Université Paris 13, France

Contexte, problématique et objectif : Le maintien des compétences en soins d'urgence est une nécessité pour l'ensemble des professionnels de santé quelles que soient leurs modalités d'exercice. La formation continue est donc essentielle mais nécessite de mobiliser des ressources importantes. L'auto-apprentissage par tutoriel vidéo a fait ses preuves sur le plan pédagogique et permet de dispenser une formation à un grand nombre de personnes. L'auto-apprentissage par tutoriel vidéo a fait ses preuves. Cependant peu d'études ont été consacrées aux modalités de tournage d'un tutoriel vidéo. L'objectif principal de l'étude est de comparer les performances gestuelles après visionnage d'un tutoriel réalisé avec une vidéo immersive (VI « Go-pro ») versus un tutoriel réalisé avec un champ latéral classique (VCC). L'objectif secondaire est d'explorer les performances suite au visionnage de la combinaison des deux modes de prises de vue (VCo).

Méthode : Les performances gestuelles sont évaluées immédiatement après et deux mois après visionnage d'un tutoriel de deux minutes sur la ventilation artificielle manuelle avec une « go-pro » (VI), avec un champ classique (CC) et une combinaison (VCo). La vidéo était réalisée dans le même temps sous les champs différents avec un commentaire « off » identique. Seul le chercheur, non spécialiste était présent pour éviter toute interception enseignante. Le public est un public d'étudiants en santé, novices, les cohortes VI et CV et VCo sont tirées au sort. Les performances sont évaluées avec le logiciel du mannequin ResusciAnn[®] avant visionnage (T0), après un visionnage de deux minutes (T1) et deux mois après (T2). Une capture vidéo de chaque participant est réalisée pour confirmer en cas de doute. Le critère principal d'efficacité est le nombre >70 % de ventilations efficaces (efficacité = 400 à 600 mL Vt) en une minute.

Résultats : Un total de 241/248 résultats sont exploitables après la première session, 124 à deux mois. L'augmentation de performance avant et après la visualisation est significative pour chaque modalité de prise de vue prise de vue ($p < 0,0001$). Aucune différence significative n'a été montrée entre les cohortes VI et VCC immédiatement après ($p = 0,84$) et à distance ($p = 0,22$). On note une rétention qui reste significativement élevée par rapport au T0 ($p < 0,05$). Les résultats du VCo imposent une autre étude.

Discussion : Cette étude ne montre pas de différence significative entre les modalités de prises de vues. Par contre, un gain de performance dans la réalisation du geste est démontré immédiatement

après et, on note surtout une rétention significative deux mois plus tard. Les résultats de ce travail trouvent un écho particulièrement intéressant dans le cadre d'un e-learning.

Conclusion : Les modalités de prise de vue dans un tutoriel vidéo ne semble pas influencer la rétention. Des études complémentaires doivent être réalisées pour appréhender cette performance en situation authentique contextualisée.

Mots-clés : vidéo, formation distancielle, soins d'urgence

AFF 13

Effacité des groupes d'échange et d'analyse des pratiques d'internes de médecine générale : revue de littérature

Adrien VILTET, Marion BUHAGIAR, Yann BRABANT, Clara BLANCHARD, Pascal PARTHENAY, Pascal AUDIER, José GOMES

Département de médecine générale, Faculté de médecine de Poitiers, Poitiers, France

Contexte, problématique et objectif : En France, beaucoup de facultés proposent des groupes d'échange de pratique (GEP) d'internes, animés par des enseignants, dans le cadre du troisième cycle de médecine générale. Pour l'étudiant, l'enjeu est d'améliorer ses compétences de futur médecin généraliste. L'objectif était d'identifier et de décrire les études évaluant la technique pédagogique des GEP d'internes afin d'en analyser la pertinence dans l'acquisition des compétences.

Méthode : Revue systématique de littérature effectuée dans les bases de données suivantes : Medline, SUDOC, la Bibliothèque De Santé Publique, Lissa, Psycinfo, Opengrey, ainsi que dans les archives des revues suivantes : *Pédagogie médicale*, *Exercer* et *La revue du praticien* jusqu'en avril 2017. Pour Medline, deux équations de recherche ont été utilisées. Pour chaque étude, la validité interne selon les références du Centre Cochrane français ainsi que le niveau d'évaluation selon l'échelle Kirkpatrick ont été recherchés. Pour les études quantitatives, le résultat sur le critère de jugement principal ainsi que la valeur de p ont été relevés. Pour les études qualitatives, les résultats suggérant un impact positif des GEP ont été relevés et classés par thèmes afin d'être analysés. L'analyse a été réalisée indépendamment par deux évaluateurs.

Résultats : Sur les 223 références identifiées, 22 ont été incluses : 5 étaient comparatives, une seule utilisait la randomisation. On recensait également 7 études qualitatives, 8 observationnelles, 4 mixtes. Deux études comparatives ont mis en évidence une amélioration significative des résultats aux tests de concordance de script par rapport au groupe contrôle. Les études qualitatives et observationnelles mettaient en évidence la satisfaction des étudiants et suggéraient un impact positif des GEP dans les thèmes du développement de la réflexivité, de l'amélioration de la qualité des soins prodigués, de la prévention du burn-out et de l'apprentissage de la compétence « approche centrée patient, relation, communication ».

Conclusion : L'efficacité des GEP d'internes est mal évaluée. Il est difficile de mesurer la progression des étudiants en médecine générale dans l'amélioration de leurs compétences. Des études interventionnelles de bon niveau de preuve sont nécessaires.

Mots-clés : groupe de pairs, soins de santé primaires, évaluation de programme, revue de littérature, internat et résidence

AFF 14

Les supports écrits d'apprentissage utilisés par les étudiants en médecine au Maroc : enquête multicentrique

Souad CHAOUIR, Nourelhouda ELFILALI, Jihane BELAYACHI

Faculté de médecine et de pharmacie de Rabat, Université Mohammed V, Rabat, Maroc

Contexte, problématique et objectif : Au Maroc ; la formation présentielle et les supports pédagogiques d'apprentissage écrits restent le principal dispositif curriculaire. Aucun travail de recherche national n'avait évalué les modalités d'utilisation des supports écrits d'apprentissage par les étudiants en médecine. L'objectif du travail était de déterminer les supports écrits d'apprentissage utilisés par les étudiants en médecine, puis de les comparer en fonction du cycle d'étude et du genre.

Méthodes : Il s'agissait d'une étude observationnelle, transversale, menée auprès des étudiants des facultés de médecine et de pharmacie d'Agadir, Rabat et Oujda, durant la période du 23 au 31 mai 2017. Les étudiants en médecine de la 1^{re} à la 5^e année ont été inclus. L'âge, le sexe et l'année d'étude ont été recueillies. Un questionnaire comportant 11 questions cotées de Jamais, à Toujours a été utilisé : a) Quatre questions relatives à l'origine et l'usage fait des ressources électroniques, consultées sur Internet ou téléchargées par l'étudiant. b) Sept questions relatives à la nature des supports écrits et ressources utilisées pour les apprentissages (cours personnels, photocopiés élaborés par l'enseignant). Puis, deux questions sur les matières travaillées sur écran et imprimées. Une analyse descriptive puis comparative des niveaux des réponses en fonction du genre et du cycle d'étude a été réalisée.

Résultats : Deux cent vingt étudiants ont été inclus, 47 % en premier cycle et 54,4 % de sexe masculin. Les ressources en ligne sont consultées dans 32,6 %, et l'anatomie est la matière la plus consultée (49 %). Comme supports écrits d'apprentissage, les cours élaborés par l'enseignant sont utilisés dans 84 % des cas, les supports issus du web sont utilisés dans 24 % des cas ; les notes de cours sont utilisés chez près de la moitié des étudiants ; les ouvrages recommandés par les enseignants et disponibles à la bibliothèque de la faculté sont exploités dans 19 % et 32 % des cas respectivement. Les documents partagés entre étudiants sont utilisés dans 80 % des cas.

La comparaison des étudiants en fonction du genre objective que : les étudiants (masculin) utilisent moins leurs propres prises notes (74,7 % vs. 48,5 % ; $p=0,001$), et utilisent plus les photocopies de

cours pris par d'autres étudiants (68,3 vs. 50,5 % ; $p=0,005$). La comparaison des étudiants en fonction du cycle d'étude objective que : par rapport du 1^{er} cycle, les étudiants du 2^e cycle travaillent moins sur les cours élaborés par l'enseignant, sans les imprimer (73,5 % vs. 48 %, $p=0,001$), utilisent moins leurs propres notes du cours (66,7 % vs. 54,7 %, $p=0,04$), utilisent moins les photocopiés élaborés par l'enseignant (92,2 % vs. 79,5 %, $p=0,006$) et les présentations de cours imprimées (77,5 % vs. 58,1 %, $p=0,002$).

Conclusion : Cette première auscultation sur l'utilisation des supports écrits d'apprentissage par les étudiants en médecine au Maroc révèlent que les cours élaborés par l'enseignant et partagés entre étudiants sont les supports les plus utilisés. Ceux issus du web, recommandés par les enseignants ou disponibles à la bibliothèque sont nettement moins exploités. Les étudiants (masculin) ont plus recours aux copies de cours pris par d'autres étudiants. Les étudiants du 2^e cycle utilisent moins les cours élaborés par l'enseignant, leurs notes du cours et les photocopiés élaborés par l'enseignant.

Mots-clés : enquête, Maroc, médecine, supports d'apprentissage, supports pédagogiques écrits

AFF 15

Restructuration de la formation des infirmiers polyvalents au Maroc: étude du cas de la FST-Santé, UM6SS

Ali JAFRI¹, Rachid GOUIFRANE², Idrissa DIAWARA¹, Lamia SLIMANI¹, Fatima DEHBI¹, Groupe de collaboration FSTS³

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

² Département de chimie, Université Hassan II de Casablanca, Casablanca, Maroc

³ LNR, Université Mohammed VI des sciences de la santé, Casablanca, Maroc

Contexte et problématique : Le développement des technologies de l'information a offert de nouvelles alternatives aux systèmes pédagogiques conventionnels. Par conséquent, l'e-learning est de plus en plus utilisé dans le monde entier pour la formation des professionnels de la santé. L'université Mohammed VI des sciences de la santé (UM6SS) dispose d'une plateforme pédagogique ; *Blackboard Learn* (BBL), qui a été utilisé jusqu'à maintenant pour déposer et archiver les cours.

Objectif : Restructuration des modules du curriculum de l'option infirmier polyvalent, de la faculté des sciences et techniques de santé, basée sur l'approche par compétence et axée sur l'e-learning, la simulation médicale et l'apprentissage par résolution de problème (*Problem-based learning*) afin de développer le raisonnement clinique, la maîtrise des gestes et procédures et le développement de la relation soignant-soigné.

Méthodes : Nous avons déterminé 7 modules qui ont fait l'objet de la restructuration (sémiologie et raisonnement clinique, soins infirmiers

et affections médico-chirurgicales, soins infirmiers et pathologies en médecine, pathologies spécialisées et pédiatrie). Nous avons identifié les besoins en formation et priorisé les problèmes de santé publique au Maroc. Nous avons également élaboré un référentiel des compétences pour l'infirmier. La restructuration a été faite selon une approche participative impliquant l'ensemble du staff académique.

Résultats : Le contenu pédagogique validé par le Ministère de l'enseignement supérieur a été analysé pour identifier les redondances dans le curriculum. Nous avons listé les pratiques infirmières et les symptômes clés pour le diagnostic infirmier selon les normes de l'OMS et nous avons élaboré les cartes sémantiques et les champs disciplinaires de collaboration avec le staff médical pour les pathologies médicochirurgicales, spécialisées et de pédiatrie.

Un tableau de spécification des objectifs et des activités d'apprentissage tenant compte des besoins prioritaires de formation a permis d'identifier les activités digitalisables. Le contenu digitalisé est mis à la disposition des étudiants sur la plateforme BBL sous la forme d'exposés illustrés, de quizzs, d'études de cas, et de cartes sémantiques. La digitalisation du contenu des modules est accompagnée par un système de tutorat en ligne pour encadrer et guider les étudiants.

Remerciements

Les auteurs remercient les membres du groupe de collaboration FSTS : Aasfara Jehanne, Alammari Insaf, Benjelloun Roukaya, Benzouina Soukayna, Bouziyane Amal, El Oury Hiba, Hazim Asmaa, Hassouni Kenza, Jabrani Fatim-Zahra et Ismaili Nabil de l'université Mohammed VI des sciences de la santé.

Mots-clés : E-learning, problem-based learning, sciences infirmières

AFF 16

Développer la compétence « Relation-Communication-Approche centrée patient » par un atelier de simulation dédié à l'annonce de la mauvaise nouvelle

Clément GUINEBERTEAU¹, Ingrid CARTIER², William BELLANGER¹

¹ Département de médecine générale, UFR santé d'Angers, Angers, France

² ICO Paul-Papin, Angers, France

Contexte et problématique : La compétence professionnelle « Relation-Communication-Approche centrée patient » est nécessaire en médecine générale. Annoncer une mauvaise nouvelle permet de la développer. Les situations réelles vécues en stage sont parfois difficiles à analyser. Le dispositif pédagogique de la simulation présente un intérêt certain. L'objectif principal était d'analyser le développement de la compétence « Relation-Communication-Approche centrée patient » à l'occasion d'un enseignement dédié à l'annonce d'une mauvaise nouvelle.

Méthode : Un module d'enseignement alternant séances de simulation par jeux de rôle et exercice professionnel en stage était proposé aux internes du Diplôme d'études spécialisées de médecine générale. Les deux séances étaient animées par une psychologue-clinicienne et un médecin généraliste-enseignant. Pour valider l'enseignement, les étudiants devaient également produire une trace d'apprentissage sous la forme d'un récit de situation clinique authentique (RSCA) abordant la thématique de l'annonce d'une mauvaise nouvelle. Pour repérer des indicateurs du développement de la compétence, les formateurs ont retenu un critère composite, prenant en compte à la fois des éléments individuels (auto-évaluation du sentiment de confiance par une grille validée et analyse thématique du contenu des RSCA et collectifs (notes d'observation des débriefings de simulation).

Résultats et discussion : Douze étudiants ont participé à cet enseignement en 2016. L'auto-évaluation du sentiment de confiance montrait une tendance à la progression. Les formateurs ont remarqué la richesse du contenu des débriefings, favorisée par la dynamique de groupe et aboutissant à la production collective de contenus de qualité, focalisés sur deux grands thèmes : approfondir les techniques de communication, réfléchir à l'effet produit sur le patient et le médecin pour développer la compétence relationnelle. Entre les deux séances, 9 des 12 participants avaient été confrontés à une situation d'annonce. Parmi eux, 8 estimaient que l'enseignement les avait aidés à y faire face. L'analyse des situations vécues en contexte professionnel par les internes a permis d'approfondir individuellement le travail collectif. Les résultats des séances de 2017 impliquant 20 étudiants sont en cours d'analyse. Ce dispositif couplant simulation par jeux de rôle, exercice professionnel en stage et écriture de RSCA semblait permettre de développer la compétence « Relation-Communication-Approche centrée patient ».

Mots-clés : annonce d'une mauvaise nouvelle, simulation sur patients standardisés, traces d'apprentissage, approche par compétence

AFF 17

Les internes de médecine générale de Toulouse (France) en autonomie lors du stage chez le médecin généraliste et leur ressenti/tolérance face à l'incertitude

André STILLMUNKES, Emile ESCOURROU, Marie BETTES, Marc VIDAL, Pierre MESTHE, Stéphane OUSTRIC, Marie-Eve ROUGE-BUGAT

Département universitaire de médecine générale, Faculté de médecine, Toulouse, France

Contexte, problématique et objectif : Enseigner l'incertitude en formation médicale initiale prévient l'épuisement professionnel et améliore la qualité des soins. Dans le monde, plusieurs études, par une approche différente, ont démontré que les étudiants en médecine générale toléraient significativement moins bien l'incertitude que les médecins expérimentés. En France, le ressenti et la tolérance de l'incertitude chez les internes de médecine générale n'ont pas été

étudiés. Notre objectif a été d'étudier le ressenti et la tolérance de l'incertitude chez les internes de médecine générale lors de leur premier stage en autonomie chez le médecin généraliste (3^e année de leur internat).

Méthode : Étude descriptive transversale. De janvier à mars 2016, un questionnaire a été conçu par un interne et un enseignant du département universitaire de médecine générale sur Googleform : 16 questions (fermées, ouvertes) issues d'une revue narrative, réparties en 5 parties (caractéristiques des internes, ressenti et tolérance de l'incertitude, outils pour la gérer et la tolérer, besoins de formation). Le questionnaire été soumis aux internes de médecine générale en premier stage en autonomie chez le médecin généraliste : via l'Association des internes de médecine générale, premier envoi (avril 2016) aux internes le terminant, deuxième envoi (mai 2016) aux internes le débutant. Les résultats ont été recueillis sur tableaux Excel. L'analyse statistique descriptive a été effectuée via le logiciel R[®] Version 3.1.3. L'utilisation des tests Chi²/Fisher a permis une analyse comparative selon le sexe et l'expérience des internes.

Résultats : Nous avons obtenu 65 réponses sur 118 questionnaires envoyés. Au total, 66,2 % des internes ressentent souvent/très souvent l'incertitude dans leur pratique quotidienne, 32,3 % parfois et 1,5 % jamais. Et, 31,2 % des hommes et 63,2 % des femmes ont des difficultés à tolérer l'incertitude ($p=0,04$). Sur les 18 internes en début de premier SASPAS : 44,4 % ressentent l'incertitude souvent/très souvent ($p=0,02$), 55,5 % ont des difficultés à la tolérer ($p=0,8$). Sur les 47 internes en fin de premier SASPAS : 74,5 % ressentent l'incertitude souvent/très souvent ($p=0,02$), 55,3 % ont des difficultés à la tolérer ($p=0,8$).

Discussion/conclusion : Les internes ressentent l'incertitude selon leur avancée dans leur premier stage en autonomie chez le médecin généraliste. Les 6 mois de ce stage permettent de prendre progressivement conscience de l'incertitude : ils sont mis en autonomie face à la complexité de la décision médicale en médecine générale. Il faudrait étudier l'impact d'un deuxième stage en autonomie chez le médecin généraliste (3^e année de leur internat) sur l'évolution de leur ressenti et de leur tolérance de l'incertitude.

Mots-clés : ressenti, tolérance, incertitude, interne de médecine générale

AFF 18

La compétence et la formation de l'infirmier (e) du SMUR Maritime ou présentation du travail de recherche sur l'aide médicale en mer dans le cadre du Master 2 de pédagogie en sciences de la santé

Vincent HEBERT

SAMU MARITIME LE HAVRE, Groupe hospitalier Havre, Le Havre, France

Contexte, problématique et objectifs : Depuis le 22 novembre 2017, date de la parution du décret relatif à la désignation des SCMM (Samu Coordination Médicale Maritimes), et des SMUR-M (Service Mobile

d'Urgence et de Réanimation Maritimes), le métier d'infirmier doit se former à ce domaine de la mission pré hospitalière périlleuse maritime. La présence de l'infirmier(e) au sein de l'équipe du SMUR Maritime est primordiale dans la prise en charge d'un patient en mer dans ce contexte de l'urgence vitale. Il faut pour cela décrire cette activité de soins de ce contexte hostile, pour proposer une formation à ces professionnels. L'Aide Médicale en Mer, s'inspire du déploiement des soins d'urgence terrestres. Certaines caractéristiques augmentent la difficulté de la prise en charge médicale et rendent très complexes cette dernière. Cette recherche aborde la question de la compétence acquise, ou à acquérir et la formation des infirmier(es) du SMUR Maritime. Pour aborder ce monde maritime et ses contraintes, la didactique professionnelle offre une approche pertinente. Elle a pour objet la formation des adultes s'aidant de différents courants théoriques (psychologie du développement, l'ergonomie), et bien sûr, la didactique. **Méthode** : La méthode pour ce travail se fonde sur la lecture de SITUation REPOrt-Search And Rescue (SITREP-SAR) et, RETour d'Expérience (RETEX). De plus, un recueil d'entretiens semi-directifs est élaboré et effectué auprès de professionnels d'une unité de SMUR Maritime. Le groupe interviewé est composé d'infirmier(es) en nombre restreint, issus d'un SCMM français.

Résultats et discussion : Les résultats évoquent une représentation du SMUR Maritime et ses composantes en matière de pratiques de soins et de son environnement isolé. Ils ciblent aussi des compétences générales mais posent la question de la participation sur ces missions par l'ensemble des paramédicaux. Se développe alors un ensemble de connaissances et de ressources complémentaires à cette activité particulière. Il apparaît nettement une émergence d'une compétence à l'adaptation. Cette dernière est incontournable et semble être l'un des éléments essentiels au cœur de cette activité soignante en mer.

La formation est impérative et souhaitée par l'acquisition de pratiques médicales, d'organisations techniques et sécuritaires pour les évacuations médicales et en collaboration avec les différents partenaires. Pour cela, différentes notions sont exprimées et renforceraient le cursus d'infirmier(e) en SMUR Maritime. La discussion dans cette recherche prouve que la formation doit se construire d'apprentissages issus de l'activité et des besoins professionnels : la didactique professionnelle. La simulation est l'un des outils adaptés pour ce cursus professionnel paramédical, permettant des acquisitions de compétences pour ces missions maritimes. La simulation *in situ* serait le moyen adéquat.

Mots-clés : SMUR Maritime, infirmier(e), adaptation, formation, simulation *in situ*

4. Évaluation des apprentissages

AFF 19

Évaluation de l'enseignement de l'anatomie à travers les connaissances des étudiants

Leila BOUKABACHE, Nacira BENLEGHIB, Abdelhamid BOULACEL, Leila BOUDINE

Laboratoire d'anatomie générale, Faculté de médecine, Université Constantine 3, Constantine, Algérie

Contexte, problématique et objectif : L'enseignement de l'anatomie est réparti sur deux ans pour les études médicales. Il est basé sur un enseignement théorique, en utilisant comme support pédagogique, soit le data show (images 2D et/ou 3D), soit des schémas dessinés au tableau, ou les deux. Et un enseignement pratique fondé principalement sur les maquettes et les schémas au tableau. Concernant la première année de médecine deux chapitres sont enseignés, le premier sur les généralités des différents appareils du corps humain et le deuxième sur l'appareil locomoteur. Ce programme est étalé sur une année. En deuxième année, les autres appareils du corps humain sont enseignés. Notre travail consistait à évaluer les étudiants de deuxième année par un examen non sanctionnant à la fin de l'année. Cette évaluation comportait trente questions intéressant le programme de la première et la deuxième année de médecine. Le choix des étudiants était aléatoire et sans programmation de ce test au préalable. Nos objectifs étaient d'évaluer les méthodes d'enseignement de l'anatomie à travers les connaissances acquises des étudiants. **Méthode** : Un questionnaire a été adressé à 82 étudiants de la deuxième année de médecine comportant trente questions à choix multiples sur le programme d'anatomie de la première et la deuxième année de médecine.

Résultats : Sur les 82 étudiants évalués : 12 étudiants (soit 14,63 %) avaient une note inférieure à la moyenne (46,66 %) ; 28 étudiants (soit 34,14 %) avaient obtenu une note juste moyenne (54,33 %) ; 42 étudiants (soit 51,21 %) avaient eu une note très supérieure à la moyenne (67,33 %).

Discussion : Nous avons ainsi identifié trois groupes d'étudiants ; un groupe des faibles, un groupe des moyens et un groupe des forts. L'analyse du taux élevé de bonnes réponses parmi le groupe des faibles a intéressé l'appareil cardio-vasculaire et les généralités sur l'anatomie. Celles du groupe moyen a concerné l'appareil cardio-vasculaire, les généralités sur l'anatomie, sur le système musculaire ; le développement des os et l'appareil urinaire. Dans le groupe des forts, le taux élevé de bonne réponse a concerné (outre les éléments déjà cités) le squelette appendiculaire, les appareils respiratoires, digestif et endocrinien. Dans le groupe des faibles, toutes les questions concernant les articulations sont restées sans réponses. Les questions ayant obtenu un taux de bonne réponse très faible concernaient le système nerveux. Dans le groupe des moyens, les questions touchant les articulations et le système nerveux ont eu un taux de bonnes réponses faible. Dans le groupe des forts, les questions sur les articulations ont eu un taux faible de bonne réponse. Celles du système nerveux avaient un taux plutôt moyen. L'enseignement pratique a toujours mis l'accent sur l'ostéologie, la myologie les vaisseaux et les nerfs, les articulations ont toujours été négligées.

Cette méthode d'évaluer l'enseignement de l'anatomie nous a permis de cerner des faiblesses dans certaines méthodes pédagogiques concernant l'enseignement de l'anatomie humaine. Nos perspectives sont de renforcer encore plus l'enseignement des articulations par des séances de travaux pratiques et d'enseigner le système nerveux au début de la deuxième année.

Mots-clés : évaluation, enseignement, anatomie

AFF 20

Évaluation des méthodes d'enseignement en microbiologie (DFGSM3) à l'UFR de médecine de Paris Diderot

Benoit VISSEAU¹, Diane DESCAMPS¹, Agnes LEFORT², Stéphane BONACORSI³, Beatrice BERCOT⁴

¹ Virologie, AP-HP, Hôpital Bichat, UFR de médecine de Paris Diderot, Paris, France

² Service d'infectiologie, Hôpital Beaujon, UFR de médecine de Paris Diderot Conseil pédagogique), Paris, France

³ Bactériologie, AP-HP, Hôpital Robert-Debré, UFR de médecine de Paris Diderot, Paris, France

⁴ Bactériologie, AP-HP, GH St Louis Lariboisière Fernand-Widal, UFR de médecine de Paris Diderot, Paris, France

Contexte, problématique et objectif : La microbiologie est enseignée à l'UFR de médecine de l'université Paris Diderot Sorbonne Paris Cité en DFGSM3. Une précédente enquête, menée en 2015–2016, a rapporté la mauvaise appréciation par les étudiants des cours magistraux, au contraire des enseignements dirigés plus didactiques. Cette première enquête nous a amené à considérer l'importance de faire évoluer notre approche pédagogique pour nos enseignements de microbiologie.

Méthode : Afin de cadrer notre démarche, nous avons réalisé deux nouvelles enquêtes distinctes auprès des étudiants et des infectiologues. La première enquête, menée auprès des étudiants de DFGSM3 a évalué leur appréciation des supports de cours fournis (diaporamas et fiches synoptique de bactériologie), le recours à d'autres sources d'informations (livres, Internet, autres référentiels) et leur demande de nouveaux supports supplémentaires (référentiels rédigés et fiches synoptiques complémentaires).

Résultats et discussion : Elle met en exergue un recours, pour une faible proportion de cours, à des sources d'informations extérieures peu validées et une forte demande d'un support écrit consensuel et d'entraînements réguliers. La seconde enquête, recueillant l'appréciation du niveau global des étudiants, a pointé plusieurs lacunes : la maîtrise de l'antibiothérapie pour la bactériologie jugée peu satisfaisante (tant sur le plan des thérapeutiques que de la résistance) et la nécessité d'un enseignement plus pratique et apportant plus de lien clinico-biologique pour les trois disciplines (bactériologie, virologie et parasitologie). Ce travail a permis (i) de renforcer notre idée de l'importance de l'engagement étudiant, (ii) de modifier notre enseignement en DFGSM3 à l'université de Paris Diderot Sorbonne Cité en réponse aux limites identifiées, (iii) d'amorcer de nouvelles dynamiques (rédaction de référentiels et de fiches de synthèses là où il n'en existe pas encore au niveau national, mise en place de cours magistraux et enseignements dirigés tests de nouvelles modalités d'enseignements basées sur la pédagogie inversée).

Mots-clés : DFGSM3, microbiologie, cours magistraux

AFF 21

La rétention à long terme des connaissances en anatomie chez des étudiants de troisième année médecine à la faculté de médecine et de pharmacie de Rabat

Nourelhouda ELFILALI¹, Redouane ABOUQAL¹, Younes BJIJOU², Monsef BOUFETTAL², Jihane BELAYACHI³

¹ Service de médecine polyvalente des urgences, centre hospitalier universitaire IBN SINA, Faculté de médecine et de pharmacie, Université Mohammed V, Rabat, Maroc

² Laboratoire d'anatomie, Faculté de médecine et de pharmacie, Université Mohammed V, Rabat, Maroc

³ Faculté de médecine et de pharmacie de rabat, Université Mohammed V, Rabat, Maroc

Contexte et problématique : L'anatomie est une science indispensable à maîtriser pour tout futur médecin. Cependant, des études ont montré que les enseignants des disciplines aussi bien médicales que chirurgicales perçoivent des déficits en connaissances d'anatomie chez les étudiants en médecine. Aucune étude sur la rétention à long terme des connaissances en anatomie chez les étudiants en médecine n'a été effectuée au Maroc. L'objectif de ce travail était d'évaluer la rétention à long terme des connaissances en anatomie enseignées en première année, chez des étudiants de troisième année à la faculté de médecine et de pharmacie de Rabat, Maroc, puis d'analyser les facteurs prédictifs de cette rétention.

Méthode : Il s'agissait d'une étude observationnelle transversale menée auprès des étudiants de troisième année en stage d'externat aux services de médecine et de chirurgie, au sein du centre hospitalier universitaire IBN SINA à Rabat, Maroc, entre février et avril 2017. Des caractéristiques sociodémographiques et ethniques (âge ; sexe ; origine ethnique ; type de baccalauréat ; habitat), des paramètres d'apprentissage de l'anatomie en première (Assiduité au cours magistral ; Outils d'apprentissage en dehors des cours fournis à la faculté ; Investir dans un ouvrage d'anatomie ; Rattrapage ; Mise à jour des pré-requis) ont été recueillis.

Pour évaluer la rétention des connaissances, nous avons utilisé 49 QCM, à réponse unique, portant sur les pré-requis en anatomie. Le fonctionnement différentiel d'items (FDI) (sexe ; origine ethnique ; type de baccalauréat), les propriétés psychométriques (le coefficient α de Cronbach, l'indice de discrimination, et l'indice de difficulté) ont été testés. Les facteurs prédictifs de la rétention des connaissances ont été analysés par une régression linéaire uni- et multi-variée.

Résultats : Deux cent vingt-neuf étudiants ont été inclus, 44,5 % de sexe masculin, 85,6 % marocains d'origine et 44,5 % n'habitaient pas en famille. La moyenne (\pm ET) de la note globale au test était de $34,5 \pm 12,6$; 85,6 % ont eu une note globale au-dessous de la moyenne. Les étudiants étaient assidus au cours magistral dans 84,3 % des cas, 81,2 % ont eu recours à des outils d'apprentissage en dehors des cours fournis à la faculté, 49,8 % ont investi dans un

ouvrage d'anatomie, 14 % ont mis à jour leur pré-requis, et 7,9 % ont eu un rattrapage. Le FDI a permis d'éliminer la question n° 18. Les propriétés psychométriques, l'indice de discrimination et l'indice de difficulté des items étaient satisfaisants.

Les facteurs prédictifs de la rétention à long terme des connaissances en anatomie étaient : le sexe masculin (β 6,03, 95 % IC 2,86 à 9,2 ; $p \leq 0,001$) l'assiduité au cours magistral (β 2,24, 95 % IC 0,898 à 3,58 ; $p = 0,001$), et l'investissement dans les ouvrages d'anatomie (β 4,14, 95 % IC 0,94 à 7,33 ; $p = 0,011$).

Conclusion : Notre étude objective l'existence de déficit de connaissance en anatomie chez les étudiants en début de phase d'apprentissage pratique. Les étudiants de sexe masculin, assidus au cours magistral, et qui investissent dans les ouvrages d'anatomie ont une meilleure rétention des connaissances, ceci témoigne de leur motivation intrinsèque. Une approche d'enseignement par compétence est souhaitable pour sensibiliser les étudiants moins motivés au grand intérêt de cette science pour leur future pratique.

Mots-clés : anatomie, apprentissage, connaissances, long terme, Maroc, rétention

AFF 22

Mise en place de la période d'adaptation à l'emploi (PAE), un outil de formation et d'évaluation au sein de la pharmacie à usage intérieur (PUI)

Anais REICHLING¹, Antoine AUBRION^{2,3}, Herve TROUVE¹, Agnes BOBAY-MADIC¹, Celine CORBIN¹, Veronique NOYER¹

¹ Pharmacie à usage intérieur, Centre hospitalier Robert-Bisson, Lisieux, France

² URGENCES – SAMU – SMUR, CHU de CAEN, Caen, France

³ URGENCES – SMUR, Centre hospitalier Robert-Bisson, Lisieux, France

Contexte, problématique et objectifs : La période d'adaptation à l'emploi (PAE) a été initiée il y a 4 ans au sein du service de stérilisation de notre établissement. Ce projet, validé institutionnellement par la direction des soins infirmiers, de rééducation et médico-techniques (DSI-RMT) et la direction des ressources humaines (DRH) par l'intermédiaire de la cellule de formation continue, a été mis en place par le cadre de la pharmacie, une infirmière de bloc opératoire diplômée d'état (IBODE) et le pharmacien responsable. Nous avons souhaité étendre la PAE à l'ensemble du personnel de la pharmacie à usage intérieur (PUI) : magasiniers, adjoints administratifs, préparateurs et internes.

L'objectif est d'établir un plan de formation et d'évaluation pour tout nouvel arrivant au sein de la PUI (diplômé ou non) afin d'acquérir les actes, les activités, les techniques spécifiques au service et de favoriser son intégration au sein de l'équipe. L'objectif est également

d'évaluer le niveau de compréhension de la personne formée et de l'habiliter sur les différentes tâches qui lui incombent.

Méthode : La personne en PAE est encadrée par un maître de stage (soit le cadre soit un pharmacien) et un tuteur (membre du personnel formé) dont le rôle est d'organiser le parcours de formation et de mettre en lien les différents intervenants. L'ensemble de l'équipe de la pharmacie entoure et forme le nouvel arrivant sur des secteurs définis sur une durée variable de 10 à 40 jours de temps effectif. Le tuteur s'entretient régulièrement avec les différents encadrants afin de repérer les difficultés rencontrées et de proposer des axes d'amélioration. Le maître de stage évalue le candidat qui est également amené à s'auto-évaluer au cours de la formation. Le plan de PAE est régulièrement revu par les professionnels concernés ce qui leur permet de revoir leurs pratiques en évitant les dérives au cours du temps.

Résultats : Onze agents de stérilisation, quatre adjoints administratifs, sept magasiniers-couriers et huit préparateurs ont bénéficié de la PAE. Quatorze pour cent des magasiniers ont validé la PAE magasinier tandis que 57 % ont validé la PAE coursier. Un total de 87,5 % des préparateurs en pharmacie, 75 % des adjoints administratifs et 73 % des agents de stérilisation ont validé leur PAE respective. Deux préparateurs ont suivi et validé la PAE spécifique à l'unité de reconstitution des chimiothérapies. Quatre internes sont en cours d'évaluation.

Conclusion : Aujourd'hui, la PAE est devenue un outil indispensable dans notre dispositif d'encadrement. Il reste à établir celle de l'agent d'entretien, de l'IBODE responsable de production en stérilisation et du pharmacien. À terme, nous souhaiterions établir une cartographie des niveaux de compétences dans les différents domaines de la PUI. D'autre part, la DRH et la DSI-RMT ont inscrit cette pratique de PAE dans le plan d'action qualité de l'établissement et souhaitent l'étendre à l'ensemble des services.

Mots-clés : pédagogie en santé, formation continue, amélioration de la qualité, compétence professionnelle, évaluation des apprentissages

AFF 23

Évaluation de l'enseignement de l'anatomie pathologique : résultats d'une enquête auprès des étudiants de la faculté de médecine de Tunis

Sana BEN SLAMA MALLOULI¹, Zeineb MZOUGHJI², Hayfa ROMDHANE³, Faten GARGOURI¹, Saadia BOURAOUI¹

¹ Anatomopathologie, CHU de Mongi Slim, Tunis, Tunisie

² Chirurgie viscérale, CHU de Mongi Slim, Tunis, Tunisie

³ Gastro-entérologie, CHU de Mongi Slim, Tunis, Tunisie

Contexte et problématique : L'anatomie pathologique (AP) est une discipline souvent mal perçue manquant d'attractivité pour les étudiants en médecine. L'enseignement de cette discipline est parfois

mis en cause. Le but de notre étude est d'analyser l'avis des étudiants de la faculté de médecine de Tunis sur l'enseignement théorique et pratique de l'AP. Nous proposons des solutions pédagogiques pour pallier aux insuffisances formulées.

Méthode : Nous avons réalisé un questionnaire anonyme destiné aux étudiants de 4^e année et 5^e année d'études médicales. Ce questionnaire permettait d'évaluer l'enseignement théorique et pratique de l'AP générale et l'appréciation globale de la spécialité.

Résultats : Quatre-vingt-six étudiants ont répondu au questionnaire soit un taux de participation à 71,7%. Près des 2/3 des étudiants jugeaient la formation théorique assez satisfaisante et les séances de travaux pratiques intéressantes. La majorité des étudiants ont jugé le stage dans un laboratoire satisfaisant et ayant changé leur point de vue sur l'importance de la place de l'AP dans la pratique médicale. Le tiers des étudiants pourraient éventuellement choisir l'AP comme spécialité.

Conclusion : L'enseignement théorique de l'AP doit se tourner vers les méthodes d'apprentissage actif largement répondues dans les autres spécialités et offrant une interactivité avec les étudiants. L'enseignement classique des travaux pratiques doit céder la place aux lames virtuelles. L'enseignement de l'AP doit s'intégrer à des séances multidisciplinaires dans le but d'insister sur l'importance de l'AP dans la pratique courante clinique et diagnostique.

Mots-clés : enseignement, apprentissage, évaluation, anatomopathologie

AFF 24

Que reste-t-il à quatre ans d'une formation par simulation relative aux urgences vitales de l'enfant ? Analyse de la rémanence mémorielle

Daniel Aiham GHAZALI^{1,2}, Raihei ANSQUER³, Denis ORIOT⁴

¹ Urgences, CHU de Bichat, Paris, France

² Centre de simulation Ilumens, Université Paris Diderot, Paris, France

³ Urgences, CHU de Poitiers, Poitiers, France

⁴ Urgences pédiatriques, CHU de Poitiers, Poitiers, France

Problématique : La simulation est devenue une méthode d'enseignement incontournable dans les disciplines à haut risque telle que la médecine d'urgence. Cependant, la rétention des acquis est variable selon les études entre 3 mois et un an. Le but de cette étude était d'évaluer la rémanence mémorielle de l'apprentissage de gestes techniques à distance d'une formation par simulation réalisée au cours du diplôme universitaire des gestes d'urgences pédiatriques.

Méthode : Il s'agissait d'une étude observationnelle analytique portant sur 69 urgentistes et internes de médecine d'urgence ayant réalisé la formation entre 2000 et 2015. Quatre groupes (G1 à G4)

selon le délai de réalisation de la formation et un groupe non formé (C) – groupe contrôle – ont été comparés. La formation remontait à < 6 mois pour G1, de 6 mois à 1 an ½ pour G2, de 2 à 3 ans et demi pour G3, ≥ 4 ans pour G4. Les participants ont été évalués sur le même scénario basse-fidélité d'un nourrisson inconscient. Le score de performance (sur 100) a été mesuré avec l'échelle validée TAPAS (*Team Average Performance Assessment Scale*). La séquence composée de 6 items de libération des voies aériennes et de ventilation était chronométrée. La réalisation des items, le délai de leur réalisation (secondes), le stress ressenti (score SOM de 0-10) et le niveau d'expérience ont été analysés. Les variables quantitatives (médiane [1^{er}; 3^e quartile]) ont été comparées deux à deux à l'aide d'un test de U de Mann-Whitney et entre les groupes par test de Kruskal-Wallis. Les variables qualitatives (%) ont été comparées par un test de Chi². Un lien entre la performance et l'expérience a été étudié par le coefficient de corrélation linéaire de Spearman. Une valeur de $p < 0,05$ a été considérée comme significative.

Résultats : La performance variait de manière significative entre les groupes ($p < 0,0001$) : 85 [80;90] pour G1, 70 [60;75] pour G2, de 70 [53;70] pour G3, 35 [25;40] pour G4 et 35 [30;50] pour C. Pour G1, 89% des items attendus ont été réalisés avec pour conséquence certains gestes plus tardifs que pour les autres groupes : ventilation au masque facial débutée à 93'' [87;108] ($p = 0,001$) et prise de pouls à 122'' [104;161] ($p < 0,001$). Il n'y avait pas de différence entre G4 et C avec moins de la moitié des items réalisés (respectivement 47% et 43%, $p = 0,57$). La ventilation au masque facial (93%) et la prise de pouls (79%) ont été les items les plus réalisés. Le stress ressenti pendant la séquence était plus élevé pour G1 (8/10) par rapport aux autres groupes ($p = 0,02$). Il n'y avait pas de corrélation entre l'expérience et la performance ($p = 0,39$).

Discussion/conclusion : La performance diminuait de 15% à partir de six mois avec une perte totale des acquis à 4 ans indépendamment de l'expérience et du niveau de stress. Un recyclage avant 4 ans s'avérerait nécessaire. Des séances de simulation répétées entre ces recyclages pourraient permettre une amélioration de la rétention à long terme.

Mots-clés : éducation, rémanence mémorielle, simulation, performance, médecine d'urgence, urgences pédiatriques

AFF 25

Formation postdoctorale en médecine familiale, le poids de l'évaluation

Richard RIOUX^{1,2}, Chantal AUROUSSEAU^{2,3}, Élise LEDOUX^{2,4}

¹ Service des enseignements généraux, École de technologie supérieure, Montréal, Canada

² Institut santé et société, Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada

³ Département de communication sociale et publique, Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada

⁴ Département des sciences de l'activité physique, Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada

Problématique et objectif : Depuis 2012, la recherche doctorale que nous effectuons vise à comprendre les multiples rôles exercés par les futurs médecins de famille durant la formation postdoctorale et les effets sur leur santé et leur qualité de vie. Les résultats de cette recherche montrent que le processus d'évaluation représente un élément important quant aux rôles et aux effets sur la qualité de vie. La présentation explore donc essentiellement cette dimension des résultats.

Méthode : La méthode retenue s'appuie sur un devis mixte par triangulation selon un modèle de convergence (Creswell et Plano Clark, 2007). De façon plus spécifique, nous avons procédé à une collecte de données longitudinale. Alors que les données quantitatives permettent de cerner les rôles et les conséquences sur la qualité de vie, les éléments concernant l'évaluation relèvent surtout du volet qualitatif.

Durant une période s'échelonnant entre janvier 2014 et octobre 2016, des entretiens semi-dirigés ont été menés afin de documenter les rôles et les attentes associées en plus de mettre en lumière les conséquences sur la qualité de vie et d'identifier des stratégies mises en œuvre par les participants. Au total, 18 entrevues ont été réalisées auprès de 11 femmes et 2 hommes. Six des répondants ont été rencontrés à deux reprises : une fois durant leur première année de formation et une autre durant leur deuxième année.

Résultats : Les évaluations auxquelles sont soumis ces futurs médecins représentent un marqueur de progression dans la formation et de socialisation à titre de médecin. L'évaluation est effectuée de manière quotidienne, voire biquotidienne. Cela évoque donc une surveillance constante autant de la part des médecins superviseurs que de l'ensemble de l'équipe médicale. Par ailleurs, les objectifs et les critères d'évaluations sont interprétés différemment selon chaque superviseur. De plus, l'évaluation représente une occasion de plaire, de ne pas décevoir, de faire bonne impression ainsi que de ne pas perdre la face devant les personnes pouvant influencer l'évaluation. Finalement, l'évaluation oblige ces jeunes professionnels à taire leurs commentaires ou encore à ne pas confronter les superviseurs dans un souci de respect de la hiérarchie.

Discussion : L'évaluation est importante quant à la sanction professionnelle qu'elle instruit. Ainsi, le jugement professionnel par un pair et le fait de garder les secrets renforcent la profession de foi nécessaire à la reconnaissance d'une profession. De plus, l'évaluation est l'occasion de comprendre les prescriptions et les comportements liés à ce nouveau rôle. Ainsi, l'anxiété et le stress vécus lors de l'évaluation mettent en lumière les apprentissages requis qui sont issus d'un curriculum caché qui vise une maîtrise du langage disciplinaire, de la hiérarchie, des relations de pouvoir et de l'ambiguïté professionnel. La qualité de vie est surtout influencée par des questionnements et un sentiment de culpabilité ou d'incompétence à l'égard d'actes posés. Par l'analyse du poids de l'évaluation par les futurs médecins de famille, il devient intéressant pour les superviseurs de connaître la perception et l'impact que cela peut avoir dans le processus de formation.

Mots-clés : médecine familiale, évaluation, formation postdoctorale, résidence

AFF 26

Évolution de la prédisposition envers l'apprentissage interprofessionnel chez les étudiants pré-gradués dans le domaine de la santé

Petra MÈCHE, Claire lise MEYENBERG, Liliane DOUCHAMPS, Wyndham-White CAROLYN, Michael ATTIAS, Anna PILLARD, Adela IBRAHIMOVIC, Emilien JEANNOT

Haute école de santé, Genève, Suisse

Contexte et problématique : En Suisse, le vieillissement de la population et la pénurie annoncée des soignants sont des préoccupations de santé publique. Les avancées en sciences médicales et humaines, l'offre en prestations de soins, dont la continuité des suivis des patients, ainsi que le maintien à domicile sont des défis conséquents. Un système de santé intégré plus performant nécessite une collaboration interprofessionnelle efficace, incluant le patient et le proche-aidant. Un partenariat entre patientèle, différents professionnels de la santé et les institutions en intra et extrahospitalier doit se renforcer et engendrer une véritable capacité à travailler en réseau. À Genève, la Haute école de santé a implémenté depuis 2012, un programme de formation interprofessionnelle pré-graduée complet pour les cinq professions de la santé (nutrition et diététique, physiothérapie, sage-femme, soins infirmiers et technique en radiologie médicale) formées par l'institution. L'objectif étant de promouvoir l'éducation interprofessionnelle de la relève, centrée sur une collaboration interprofessionnelle assurant une qualité et une sécurité accrues pour les patients. Globalement, le contexte est celui d'une transformation de cursus académiques en silos vers des enseignements transversaux ciblés sur un partenariat avec la patientèle et les proches-aidants. Encouragés par l'expérience d'autres centres et sur la base des recommandations anglophones du CAIPE, ce cursus de formation a pu être élaboré et continuellement réajusté, notamment à travers des évaluations régulières réalisées auprès des étudiants et de feedback de l'équipe pédagogique.

Méthode : Afin d'évaluer l'efficacité du cursus, nous avons réalisé une recherche ayant comme objectif d'examiner la prédisposition à l'apprentissage interprofessionnel chez les étudiants des 5 filières de l'institution. Une étude longitudinale par questionnaire a été administrée aux étudiants au début de leur formation, puis 2 ans après de début de leur étude. Ces derniers ont été invités à remplir le questionnaire RIPLS. Après la première année d'études, 140 étudiants avaient participé à cette étude et 125 après la deuxième année.

Résultats et discussion : L'analyse statistique montre que la prédisposition envers l'apprentissage interprofessionnel a augmenté pour l'ensemble des cinq filières. Ces augmentations sont statistiquement

significatives pour les soins infirmiers ($p < 0,0001$), les diététiciens ($p = 0,0002$) et les physiothérapeutes ($p = 0,0016$), mais non statistiquement significative pour les autres filières. Cette étude montre l'importance de réaliser des scénarios et des activités éducatives ciblées et pertinentes répondants aux réalités métiers et des terrains pour les 5 filières. L'hypothèse retenue par l'équipe pédagogique est qu'un des outils essentiels pour atteindre ce réalisme sont les pratiques simulées reposant sur des objectifs d'apprentissage très ciblés. La pratique des soins partagés entraîne une augmentation de la prédisposition envers l'apprentissage interprofessionnel chez tous les étudiants. Toutefois, davantage d'études sont nécessaires pour mesurer l'efficacité de l'éducation interprofessionnelle et l'impact de cette pratique sur les terrains.

Mots-clés : apprentissage interprofessionnel, RIPLS, étudiants pré-gradués

AFF 27

Quelle valeur docimologique en anatomie normale pour l'étudiant en premier cycle de médecine en Algérie ?

Leila BOUDINE¹, Hanifa BELLAMINE¹,
Leila BOUKABACHE²

¹ Laboratoire d'anatomie général, Faculté de médecine, Alger, Algérie

² Laboratoire d'anatomie général, Faculté de médecine, Constantine, Algérie

Problématique et objectif : L'évaluation de l'étudiant en médecine après avoir reçu une formation en anatomie humaine durant deux années consécutives pose le problème du choix de la méthode d'évaluation, devant le nombre des étudiants qui ne s'arrête de s'accroître d'une année à l'autre. Cette étude a pour but d'analyser les différentes méthodes d'examen des étudiants en premier cycle de médecine en anatomie normale. Ces méthodes sont passées de l'élaboration du schéma anatomique et des questions de synthèse à des QROC (question à réponse courte) et QCS et QCM (question à choix simple et à choix multiple).

Méthode : Une étude portant sur les six dernières années [2011–2017] a été faite sur des étudiants du premier cycle de médecine (première et deuxième année). Pour chaque année, les étudiants ont reçu un enseignement théorique et pratique. L'évaluation de l'enseignement théorique se fait durant l'année universitaire, basée sur trois épreuves écrites de courte durée.

L'enseignement pratique est évalué par une épreuve orale à la fin de l'année. Le premier groupe des trois premières années de l'étude [2011–2013] a été soumis à une méthode d'examen basée pour chaque épreuve sur six questions (quatre questions de rédaction et deux schémas à reproduire).

Le deuxième groupe des trois dernières années [2014–2017] a subi une méthode d'examen différente reposant sur trente questions de type QCS et QCM.

À la fin de chaque année, un examen oral portant sur les travaux pratiques (maquettes) a été fait de la même manière pour l'ensemble des étudiants de toutes les années étudiées.

Résultats : Nous avons comparé les résultats des deux groupes des étudiants, nous avons noté une nette différence dans les résultats des deux groupes. En effet, le premier groupe a présenté un taux de succès à l'épreuve orale de 80 % par rapport au second groupe qui n'a obtenu que 50 % de réussite à cette l'épreuve.

Conclusion : L'apprentissage et l'assimilation de l'anatomie du corps humain reste un problème pour l'ensemble des étudiants. Cependant, la méthode d'évaluation pourrait être considérée comme un élément important pour l'étudiant, qui l'oblige à bien raisonner et bien synthétiser ses connaissances à travers un enseignement théorique et pratique

Mots-clés : anatomie, docimologie

AFF 28

Évaluation de l'acte pratique en odontologie conservatrice endodontie

Nawal AILAL¹, Latifa HENAOU², Ilham BENYELLES¹,
Fouad OUDGHIR¹, Djamila BUZIANE³

¹ Odontologie conservatrice endodontie, CHU de Tlemcen, Tlemcen, Algérie

² Épidémiologie, CHU de Tlemcen, Tlemcen, Algérie

³ Parodontologie, CHU d'Oran, Oran, Algérie

Contexte et problématique : Les enseignants en médecine, quel que soit leur lieu de pratique, sont appelés à évaluer la qualité d'exercice pratique de leurs étudiants. L'objectif principal d'une démarche d'évaluation de la qualité de l'acte demeure toutefois l'amélioration de la qualité des soins de santé offerts au patient. L'acte médical est donc un objet tangible sur lequel peuvent se greffer des critères d'évaluation. En médecine dentaire on est souvent confronté à de nombreuses difficultés lors de l'évaluation pratique des étudiants. C'est la raison pour laquelle le service d'odontologie conservatrice endodontie au CHU de Tlemcen a essayé d'établir des grilles d'évaluation de nos actes pratiques, en passant d'une évaluation quantitative à une évaluation qualitative dans notre spécialité.

Résultats : Cette communication permettra de présenter les grilles d'évaluation des différents actes opératoires en odontologie conservatrice endodontie.

Mots-clés : évaluation, soins, enseignement, acte

5. Raisonnement clinique

AFF 29

Le compagnonnage cognitif: une approche pédagogique au développement du raisonnement clinique

Marie-France DESCHENES^{1,2}, Johanne GOUDREAU^{1,2}

¹ Faculté des sciences infirmières, Université de Montréal, Montréal, Canada

² Centre d'innovation en formation infirmière, Université de Montréal, Montréal, Canada

Contexte et problématique : L'étalement des processus cognitifs et métacognitifs engagés chez les experts dans des situations authentiques de la pratique est peu exposé ou exploité dans la formation des sciences de la santé [1,2]; les étudiants y accèdent rarement ou sporadiquement. En d'autres mots, le savoir tacite développé chez les experts demeure trop souvent « silencieux »; les étudiants n'obtiennent pas d'explication, de justification ou d'articulation intentionnelle des hypothèses et des interventions cliniques avancées par les experts dans des situations authentiques de la pratique professionnelle [3]. Dès lors, il s'avère essentiel de repenser la qualité de l'accompagnement pédagogique par une cohérence beaucoup plus affinée entre la formation et la pratique d'un raisonnement clinique.

Ceci dit, comment engager un dialogue cognitif entre étudiant et enseignant au développement des savoirs et du raisonnement clinique? Comment contribuer à construire un savoir collectif et disciplinaire où l'exposition à la pluralité des processus de raisonnement des experts permettrait la construction et l'enrichissement du raisonnement clinique chez les étudiants avant leur accès à la profession? Comment l'approche pédagogique du compagnonnage cognitif pourrait-elle y contribuer?

Objectif : Étudier et approfondir l'utilisation du compagnonnage cognitif comme approche pédagogique au développement du raisonnement clinique en pédagogie des sciences infirmières et des sciences de la santé. Plus précisément, les objectifs suivants seront poursuivis : 1- S'approprier l'approche pédagogique du compagnonnage cognitif pour le développement du raisonnement clinique et 2- Identifier les principes et les moyens pédagogiques qui suggèrent un accompagnement favorable au développement de la compétence.

Discussions et implications : La qualité de l'accompagnement en situation authentique s'inscrit pertinemment par une approche pédagogique de compagnonnage cognitif [4], perspective socio-cognitiviste où l'appui de l'enseignant s'articule autour des processus cognitifs de l'étudiant [2,5]. Diverses activités pédagogiques peuvent être contributives au développement du raisonnement clinique. Elles nécessitent comme vecteurs à l'apprentissage : l'articulation des connaissances, la réflexion, le dialogue cognitif socialement partagé et lié à une situation authentique de la pratique professionnelle.

Conclusion : Le compagnonnage cognitif est une approche pédagogique qui suggère un accompagnement propice au développement du raisonnement clinique. Il contribue à une culture de formation continue tout en favorisant l'apport d'une communauté de pratique des sciences infirmières et des sciences de la santé.

Références

[1] Vanpee D, Frenay M, Godin V, Bédard D. Ce que la perspective de l'apprentissage et de l'enseignement contextualisés authentiques peut apporter pour optimiser la qualité pédagogique des stages d'externat. *Pédagogie Médicale* 2010;10(4):253–66.

[2] Dennen VP, Burner KJ. The cognitive apprenticeship model in educational practice. *Handbook of research on educational communications and technology* 2008;3:425–39.

[3] Chamberland M, Hivon R. Les compétences de l'enseignant clinicien et le modèle de rôle en formation clinique. *Pédagogie médicale* 2005;6(2):98–11.

[4] Collins A, Brown JS, Holum A. Cognitive apprenticeship: making thinking visible. *American Educator* 1991;15(3):6–11.

[5] Bédard D, Frenay M, Turgeon J, Paquay L. Les fondements des dispositifs pédagogiques visant à favoriser le transfert de connaissances : les perspectives de l'apprentissage et de l'enseignement contextualisés authentiques. *Res Academica* 2000;18(1–2):21–46.

Mots-clés : raisonnement clinique, compagnonnage cognitif, socio-cognitivisme, stratégies éducatives, socioconstructivisme, formation

AFF 30

Décision en situation d'incertitude en médecine générale

Mathieu LORENZO^{1,2}, Thierry PELACCIA¹, Chloé DELACOUR^{1,2}

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

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

Contexte, problématique et objectifs : En médecine générale, une consultation sur cinq se déroulerait en situation d'incertitude diagnostique. Dans ces situations, les médecins vont régulièrement prendre des décisions sans effectuer d'examen complémentaires ou demander d'avis spécialisé pour réduire le niveau d'incertitude. Il s'agit d'un mécanisme de gestion de l'incertitude diagnostique appelé « tolérance à l'incertitude ». Ce mécanisme est fondamental dans la pratique de la médecine générale. Nous avons souhaité explorer les déterminants à l'origine de cette tolérance, ou, au contraire, d'une intolérance à l'incertitude dans la pratique de la médecine générale.

Méthode : Nous avons réalisé une étude qualitative par entretiens semi-directifs. Nous avons utilisé le *judgment sample* pour constituer notre échantillon sur la base des données de la littérature. Une analyse thématique des retranscriptions des entretiens a ensuite été réalisée.

Résultats : Le principal facteur conduisant les médecins généralistes à tolérer ou non l'incertitude est l'estimation de la gravité de la situation clinique. Cette estimation se fait de façon intuitive. Les données contextuelles, des facteurs liés au médecin et des facteurs liés au patient sont également impliqués de façon déterminante dans les mécanismes de tolérance à l'incertitude.

Conclusions : Le mécanisme de tolérance à l'incertitude est multifactoriel. Il repose en priorité sur l'évaluation intuitive de la gravité de la situation clinique, qui se traduit par un sentiment d'alarme (à l'origine d'une intolérance à l'incertitude) ou de réassurance (à l'origine d'une tolérance à l'incertitude). La formation des médecins (notamment au raisonnement clinique) et la mise en

œuvre d'interventions spécifiques sur leur niveau d'anxiété constituent des pistes visant à optimiser la gestion des situations d'incertitude en médecine générale.

Mots-clés : incertitude, raisonnement clinique, médecine générale, gut feeling

6. Recherche

AFF 31

Les cartes conceptuelles : outil pédagogique d'apprentissage. Quel impact sur les performances des étudiants de première année en sciences de la santé ?

Asmaa SADKI, Leloup GAETANE, Dominique VANPEE, Jean-Francois DENEFF

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

Contexte et problématique : En Belgique, jusqu'à présent, l'accès aux études en sciences de la santé ne fait l'objet d'aucune procédure de limitation. Les taux de réussite en première année et de persévérance sont dès lors très faibles, en partie, à cause de l'incompétence méthodologique des étudiants. De nombreuses recherches ont analysé avec des succès variables, différents dispositifs pour aider l'étudiant à « apprendre à apprendre », et lui permettre un apprentissage à la fois signifiant et efficace.

Objectif : Notre projet vise à améliorer la transition secondaire-universitaire et la réussite des étudiants de première année en leur proposant un outil d'apprentissage supplémentaire : les cartes conceptuelles (CC) et à mesurer l'impact possible de cet outil sur leurs performances. L'étude s'inscrit dans une logique, à la fois, métacognitive et évaluative.

Méthode : La phase préliminaire de cette recherche-action a concerné des étudiants en sciences dentaires ($n=67$) en 2015–2016. Après une séance d'initiation aux CC à laquelle tous étaient conviés, 5 ateliers de 2 heures leur furent proposés. Les étudiants participants y ont construit individuellement des CC, puis les ont commentées en groupe. Ensuite, l'enseignant a proposé une carte-type et un exercice de réflexion à partir de la CC. Différents indicateurs de performance ont été recueillis : réussites à une question basée sur une CC à l'examen final et à l'année ; classement dans un concours de fin d'année et résultats aux examens du premier semestre de l'année 2 pour ceux qui ont réussi leur année 1. Une analyse plus fine des CC en relation avec la participation aux ateliers a été réalisée en parallèle avec les performances des étudiants. De plus, une enquête de satisfaction des étudiants a été réalisée en fin d'année. Des analyses statistiques non paramétriques ont été réalisées lorsque les effectifs le permettaient.

Résultats : Quatorze étudiants ont participé volontairement aux cinq ateliers proposés (Groupe CC), 53 n'y ont pas assisté (Groupe NCC). Les raisons pour lesquelles ces derniers n'ont pas participé ont été

exprimées via l'enquête de satisfaction. Les taux de réussite à la question CC de l'examen ont été respectivement de 64,29 % (GCC) et de 45,28 % (GNCC). Parallèlement, les taux de réussite à l'année furent respectivement de 71, 43 % et 62,26 %. ($\text{Khi}^2=2,623$; $p=0,454$; $V \text{ cramer}=0,198$) et au concours de 71,43 % et 45,28 %. Enfin, les résultats des examens de l'année 2 sont meilleurs pour les étudiants GCC.

Une analyse fine des CC montre plusieurs traits directement corrélés avec la performance (mise en réseau, ramifications, nombre de liens et nombre de propositions statiques et dynamiques). Alors que d'autres traits sont inversement corrélés à la réussite (le nombre de liens et de propositions non signifiants).

Conclusion : Les étudiants GCC performant mieux que les étudiants GNCC, la participation aux ateliers semble donc corrélée à la performance. Le même type d'étude est en cours avec un effectif plus important pour confirmer ces résultats préliminaires et pour identifier les caractéristiques des étudiants GNCC les plus performants.

Mots-clés : carte conceptuelle, performance, métacognition, apprentissage signifiant

AFF 32

L'implication des étudiants dans les programmes de développement universitaires contribue au développement de leur identité professionnelle

Jehanne de GRASSET¹, Jehanne de GRASSET¹, Nadia BAJWA², Nicole JATROW³, Hélène RICHARD-LEPOURIEL⁴, Marie-Claude AUDETAT⁵, Mathieu NENDAZ⁶, Noelle Junod PERRON¹

¹ IMPR, HUG, Genève, Suisse

² Pédiatrie, HUG, Genève, Suisse

³ Gynécologie-obstétrique, HUG, Genève, Suisse

⁴ Psychiatrie, HUG, Genève, Suisse

⁵ UIGP, Université de Genève, Genève, Suisse

⁶ UDREM, Université de Genève, Genève, Suisse

Problématique : Les étudiants en médecine développent leur identité professionnelle à travers diverses activités et relations, dans de multiples environnements. Dans le cadre de programmes de formation de superviseurs cliniques, les étudiants peuvent être impliqués dans des séances d'enseignements objectifs et structurés (OSTEs) en tant que jeunes médecins simulés. Le but de cette étude est d'explorer l'influence de leur participation dans ces OSTEs sur le développement de leur identité professionnelle.

Méthode : Un programme de formation de superviseurs cliniques a été développé dans le cadre des hôpitaux universitaires de Genève (Suisse) afin de former les superviseurs cliniques issus de 5 départements (médecine hospitalière et ambulatoire, pédiatrie, psychiatrie, gynécologie-obstétrique) aux compétences pédagogiques. Avant et après formation, ces superviseurs participaient à des OSTEs durant lesquels ils donnaient une rétroaction ou une supervision aux

étudiants en médecine simulés, dans les domaines du raisonnement clinique, de l'examen physique, des gestes techniques, de la communication, de la collaboration interprofessionnelle et du professionnalisme. Les étudiants ayant participé aux OSTEs ont été invités à participer à des focus groupes. Il leur a été demandé ce qu'ils ont appris et comment cette expérience a influencé leur vision d'eux-mêmes (comme étudiants), des médecins en formation post-graduée et des superviseurs. Les discussions ont été évaluées selon un cadre conceptuel basé sur une perspective socioconstructiviste (PPSP Model).

Résultats : Vingt-cinq étudiants de 4^e, 5^e et 6^e année ont participé aux focus groupes. Le développement de l'identité professionnelle a émergé sur 3 niveaux. Au niveau institutionnel, le fait de participer à la formation pédagogique de leurs superviseurs a aidé les étudiants à développer leur sentiment d'appartenance à la communauté de pratique. Au niveau interactionnel, les étudiants ont réalisé qu'ils pouvaient être acteurs de changement par le fait de demander ou de donner activement des rétroactions. Au niveau personnel, ils ont découvert qu'une erreur pouvait être source d'apprentissage plutôt que de répréhension, et ont développé le sentiment d'être mieux préparés à recevoir une rétroaction de la part de leurs superviseurs. Ils ont également réalisé qu'être superviseur nécessite une acquisition de compétences médicales, pédagogiques et de gestion d'équipe.

Discussion : Participer aux OSTEs a eu un impact positif sur les perceptions des étudiants concernant l'institution comme environnement apprenant, leur rôle comme acteurs de changement et leur compréhension du rôle de l'erreur. Encourager la participation des étudiants aux OSTEs pourrait favoriser le développement de leur identité professionnelle tout en soutenant la formation des superviseurs.

Mots-clés : identité professionnelle, étudiants, développement universitaire

AFF 33

Validité et utilité d'un test d'orientation dans le secteur de la santé en Fédération Wallonie Bruxelles

Pascal DETROZ¹, Christian MONSEUR², Marc ROMAINVILLE³, Marc DEMEUSE⁴, Catherine DEHON⁵, Helene PERROT⁶, Aurelie PIAZZA¹

¹ IFRES, ULG, Liège, Belgique

² FALPSE, ULG, Liège, Belgique

³ DET, Unamur, Namur, Belgique

⁴ Institut d'administration scolaire, Umons, Mons, Belgique

⁵ ECARES, ULB, Bruxelles, Belgique

⁶ Ulouvain, Louvain, Belgique

Contexte, problématique et objectif : La Fédération Wallonie Bruxelles de Belgique n'avait pas, jusqu'en 2016, de filtre à l'entrée des études de médecine. Elle avait par contre un test diagnostique,

formatif, obligatoire, mais non contraignant (il n'avait pas d'effet sur l'avenir des étudiants). Ce test se présentait sous la forme d'un questionnaire à choix multiple (QCM) évaluant plusieurs matières : la chimie, la physique, la biologie, les mathématiques, le français et l'anglais. Il se déroulait en même temps sur le site des cinq universités concernées par les études dans le domaine de la santé de la FWB. Les questions du test sont identiques dans ces différentes universités. Il a été organisé entre 2013 et 2016, deux fois par année en juillet et septembre. L'enjeu était de permettre aux étudiants de mesurer leur compétence à l'entrée des études pour se rassurer (pour les plus forts d'entre eux), pour s'améliorer à travers des activités de remédiation, ou éventuellement pour renoncer (pour les plus faibles d'entre eux). La présente étude a pour objet d'évaluer l'efficacité de ce test diagnostique. Concrètement, les objectifs de l'étude décrite étaient de/d' : 1. analyser la qualité psychométrique du test d'orientation ; 2. Établir le lien entre les données biographiques de l'étudiant et les résultats au test d'orientation ; 3. Établir le lien entre le test d'orientation et la réussite globale et par matière à la fin de la première année ; 4. Établir le lien entre les résultats au test d'orientation et l'inscription réelle en faculté de médecine. (l'effet de dissuasion du test).

Résultats : Nos conclusions générales sont les suivantes. Les tests d'orientation présentent une bonne qualité psychométrique. C'est toutefois plus vrai pour les disciplines scientifiques que pour l'anglais et le français. Le test vise bien les aptitudes spécifiques et les compétences pré-requises pour entreprendre des études supérieures dans le secteur de la santé. Les candidats proviennent d'un milieu socio-économique élevé et présentent un parcours scolaire au dessus de la moyenne. Ces variables expliquent, chez les étudiants diplômés du secondaire en Belgique, plus de 30 % de la variance du score de sciences au test d'orientation (score factorisé à partir des scores de maths, bio-chimie et physique) et plus de 10 % du score de langue (score factorisé à partir des scores de français et d'anglais) à ce même test. Ces mêmes variables de présage expliquent aussi en partie le résultat en fin de premier bachelier (22 % de variance expliquée pour les étudiants diplômés en Belgique, 34 % pour les étudiants diplômés en France). Les résultats aux tests d'orientation, quant à eux, expliquent ensemble 29 % de la variance aux résultats de bac1 pour les étudiants diplômés en Belgique et 17 % pour ceux diplômés en France. Le test de sciences s'avère beaucoup plus prédictif que le test de langues. Le test dissuade peu les étudiants les plus faibles de s'inscrire.

Mots-clés : orientation, sélection, remédiation, validité

AFF 34

Étude pilote d'évaluation de l'effet de la pratique de séances de sophrologie sur les niveaux de stress et d'anxiété des étudiants en médecine

Léa LANCELOT¹, Sophie PELLOUX², Gwenola De COURVILLE³, Camille BAC², Dominique LABOURET⁴, Marie VIPREY^{1,5}, Anne-Marie SCHOTT-PETHELAZ^{1,5}

¹ Pôle IMER, Hospices Civils de Lyon, Lyon, France

² Faculté de médecine Lyon Est, Université Claude-Bernard Lyon 1, Lyon, France

³ École des psychologues praticiens, Lyon, France

⁴ Institut de psychothérapie et d'enseignement en sophrologie, Lyon, France

⁵ Laboratoire HESPER EA 7425, Université Claude-Bernard Lyon 1, Lyon, France

Contexte et problématique : Les étudiants en médecine ont un niveau de stress et d'anxiété élevé (rapport de l'ANEMF, 2013). Les séances de relaxation chez les étudiants en médecine ont montré une baisse significative du niveau de stress et d'anxiété (Wild Plos One, 2014). Nous avons mené une étude pilote auprès des étudiants de la faculté de médecine Lyon Est afin d'évaluer la faisabilité et l'impact de séances de sophrologie sur le niveau de stress et d'anxiété des étudiants.

Méthode : Une étude pilote, contrôlée et randomisée, a comparé 10 étudiants qui ont participé à des séances de sophrologie animées par une infirmière une fois par semaine pendant six semaines à un groupe contrôle de 10 étudiants n'ayant pas participé à ces séances. Le score de Cohen, qui évalue le niveau de stress ressenti et la partie anxiété de l'échelle HAD (Hospital Anxiety and Depression scale) ont été complétés par tous les étudiants au début ($t=0$) et à la fin de l'étude ($t=6$ semaines). Afin d'évaluer la faisabilité de l'étude, la présence à chaque séance a été tracée et un questionnaire de satisfaction a été rempli par les étudiants à la dernière séance.

Résultats : Le score moyen de stress ressenti selon l'échelle de Cohen à t_0 était de 29,3 (écart-type de 3,1) dans le groupe intervention et de 25,5 (écart-type de 5,3) dans le groupe contrôle. Un score supérieur à 28 signifiant que la personne a un niveau de stress perçu important. Le score d'anxiété était de 8,9 (écart-type de 3,1) dans le groupe intervention et de 9,2 (écart-type de 2,0) dans le groupe contrôle. Un score entre 8 et 10 à l'échelle HAD signifiant une symptomatologie douteuse. Aucune différence significative n'a été montrée entre les deux groupes en terme d'évolution (T 6 semaines – T0) du score de Cohen (-2 points dans le groupe intervention versus +1,5 point dans le groupe contrôle, $p=0,14$) et du niveau d'anxiété (-0,6 dans le groupe intervention et -0,2 dans le groupe contrôle, $p=0,65$). La totalité des étudiants étaient satisfaits des séances de sophrologie et le taux de présence était de 80 % aux séances.

Discussion et conclusion : Le niveau de stress et d'anxiété est important chez les étudiants en médecine. Cette étude pilote confirme la faisabilité de pouvoir instaurer des séances de sophrologie pour les étudiants. Aucune différence significative sur l'évolution des scores entre les 2 groupes n'a été démontrée du fait du faible échantillon. Une étude devrait être réalisée afin d'évaluer l'efficacité de cette intervention.

Mots-clés : stress, anxiété, sophrologie, étudiants en médecine, score de Cohen, échelle HAD, *Ways of Coping Check-list*

AFF 35

La responsabilité sociale de la Faculté de médecine d'Oran et la façon de s'adapter aux besoins de la société : perceptions et attentes de la population

Houria Messid Bouziane MEFLAH, Farah BENDJELID, F.Z. BESBES, Abderrahmane Boumédiène DERKAOUI, Lakhdar MOKHTARI, Zoubir AHMED FOUATIH

Faculté de médecine d'Oran, Université Ahmed Benbella, Oran, Algérie

Contexte, problématique et objectif : L'adaptation aux besoins de la société est l'un des dix piliers du Consensus mondial sur la responsabilité sociale. Étant donné que la faculté de médecine d'Oran a rejoint le projet francophone de responsabilité sociale des facultés de médecine en 2013, ce thème a été choisi en raison de son importance : la faculté doit comprendre ce que la population vit. L'objectif du travail était d'explorer les représentations de la population à l'égard du produit de la faculté de médecine d'Oran.

Méthode : Pour tenter de fournir des réponses à cette question, une étude qualitative avec groupes de discussion a été menée auprès de la population pour explorer ses représentations et ses attentes en matière de faculté de médecine et de ses produits et de leur rôle dans la réalisation de cette mission qui est de répondre et s'adapter aux besoins de la société.

Résultats : Les résultats préliminaires des groupes de discussion menés sur le terrain avec la population seront présentés.

Mots-clés : Faculté de médecine d'Oran, besoins de la société, perceptions et attentes de la population, étude qualitative

7. Simulation

AFF 36

« Commencez par le curriculum, non par les mannequins ! » Intégration curriculaire de la simulation en formation médicale pré-graduée au Cambodge

Thomas FASSIER¹, Julien ARON², Pascal MILLET³

¹ UDREM, Unité de développement et recherche en éducation médicale, Université de Genève, Genève, Suisse

² Faculty of medicine, University of health sciences, Phnom Penh, Cambodge

³ CHU de Bordeaux, Université de Bordeaux, Bordeaux, France

Contexte, problématique et objectif : L'intégration curriculaire de la simulation médicale est souvent négligée, bien qu'essentielle à son

efficacité (Issenberg, 2006). Le Cambodge connaît un essor récent en éducation médicale, fort de sa croissance économique et de ses coopérations internationales. L'objectif de cette communication est de partager l'expérience de l'université des Sciences de Santé (*University of Health Sciences, UHS*) suite à l'intégration de la simulation dans son curriculum médical pré-gradué.

Résultats :

–2012 : comparaison de curricula

Le processus d'intégration de la simulation a débuté par la comparaison internationale de curricula. Au Vietnam voisin, par exemple, étaient notés l'apprentissage et l'évaluation des compétences d'examen clinique en laboratoire (« *clinical skills lab* ») depuis 2002 (Tran et al., 2014). La comparaison avec la France révélait des différences importantes d'horaires de cours de sémiologie.

–2013–2016 : réforme pilote

La réforme a pris la forme d'un projet pilote, le Programme International (PI). Ce programme trilingue (khmer, français, anglais) vise à adapter au Cambodge des innovations pédagogiques, et à former les jeunes formateurs cambodgiens en éducation médicale. Une liste d'objectifs de compétences cliniques a été adaptée (AAMC, 2005). Des séances de 180 minutes ont été testées, intégrant 3 compétences (ex : interrogatoire, examen physique, interprétation de résultats d'investigations) dans un scénario clinique. Suite à la démonstration en classe, la promotion de PI de 60 étudiants est divisée en 3 groupes de 20, effectuant une rotation (3 stations de 45 minutes). Le groupe de 20 est divisé en 5 équipes de 4 (1 étudiant jouant le malade, 1 le médecin, et 2 évaluant avec une check-list et donnant un feedback) et supervisée par un moniteur clinique.

–2017 : situation actuelle et perspectives

L'UHS a développé les ressources pédagogiques (objectifs, scénarios, check-lists) appropriées à l'apprentissage et à l'évaluation des compétences cliniques de ses étudiants pré-gradués. Le volume horaire de cours magistraux de sémiologie a été réduit de 50 %. Soixante moniteurs cliniques ont été formés et délivrent 15 séances par an. Un laboratoire de compétences cliniques et simulation a été aménagé et équipé. L'enjeu actuel est la finalisation de l'extension du programme pilote à l'ensemble des étudiants (350 étudiants par promotion), reportée à la rentrée 2017/18 pour des contraintes logistiques. Les autres perspectives incluent la formation de patients standardisés, la mise en place d'ECOS informatisés, et l'évaluation de la qualité psychométrique des check-lists.

Conclusion : Le processus en cours au Cambodge peut être utile à d'autres pays visant une meilleure intégration curriculaire de la simulation en formation médicale pré-graduée. Les facteurs-clé de succès du changement sont l'adoption d'une approche par compétences et le leadership de « champions » locaux. Les défis principaux sont l'augmentation des effectifs d'étudiants et le changement de culture pédagogique.

Références

- [1] Association of American Medical Colleges. 2005. Recommendations for Clinical Skills Curricula for Undergraduate Medical Education.
- [2] Issenberg SB. The scope of simulation-based healthcare education. *Simul Healthc* 2006;1(4):203–208.

[3] Tran TQ, Scherpbier A, van Dalen J, van Do D, Wright EP. Implementing a skillslab training program in a developing country. *Educ Health (Abingdon)* 2014;27(3):243–248.

Mots-clés : simulation, curriculum intégration, gestion du changement, coopération internationale

AFF 37

PMOform – Création d'un programme de simulation « haute-fidélité » au prélèvement multi-organes (PMO)

Mathieu ROUMIGUIE¹, Elodie CHANTALAT², Fabrice MUSCARI³

¹ Anatomie et service d'urologie, CHU Rangueil, Toulouse, France

² Anatomie et service de chirurgie générale et gynécologique, CHU Rangueil, Toulouse, France

³ Service de chirurgie viscérale, CHU Rangueil, Toulouse, France

Problématique : Le prélèvement multi-organes (PMO) représente une activité spécifique et singulière des chirurgiens en début de formation de chirurgie digestive, urologique, cardiaque ou thoracique. Cette activité a la singularité d'être une activité d'urgence, nocturne, qui se déroule en dehors des centres d'activités habituels avec des équipes inconnues, le tout associé à une contrainte de temps des uns par rapport aux autres. Le PMO est aussi le point de départ d'une cascade aboutissant à la greffe de plusieurs malades. Tout ceci génère beaucoup de stress chez les jeunes chirurgiens qui sont à l'origine de tension entre eux mais aussi avec le personnel paramédical. En France, l'apprentissage du PMO se fait essentiellement par compagnonnage avec un chirurgien plus expérimenté pendant la formation.

Notre objectif était la création d'un programme de simulation au PMO avec une mise en situation dans des conditions au plus proche de la réalité tant au niveau technique qu'environnemental.

Méthode et résultats : Public concerné : Ce programme concerne des internes (étudiant 3^e cycle des études médicales) en dernière année et le personnel paramédical concerné par le PMO. Pour la première année de mise en place nous nous sommes limités aux internes de chirurgie digestive et à ceux d'urologie. Au niveau paramédical, seules les infirmières de bloc opératoire seront concernées (instrumentistes). Pour les prochaines séances, cette formation sera étendue aux chirurgiens cardiaques et thoraciques, aux infirmières de coordination de prélèvement et aux anesthésistes afin de simuler le PMO dans des conditions réelles avec tous les acteurs concernés. Le public concerné pour la 1^{re} séance : 1 interne de Digestif, 1 interne d'Urologie et 1 Infirmière de bloc.

Déroulement : Cette formation sera réalisée selon les principes de la classe inversée avec un travail individuel des étudiants (non présentiel) sur des supports informatisés avant la séance de formation présentielle. Nous avons donc créé pour cela une plateforme d'e-learning : www.pmoform.fr sur laquelle était mis en ligne les cours (anatomie chirurgicale des différentes régions, techniques de prélèvement, les produits de conservation, la démarche légale de

l'organisation du PMO), les explications sur le déroulement de la formation et l'évaluation quantitative. Une journée de formation sera faite en présentiel avec le matin un débriefing et des rappels théoriques en fonction des réponses au pré-test. L'après-midi sera consacrée à la simulation sur cadavre frais avec deux prélèvements pour chaque étudiant.

Évaluation : Celle des étudiants sera réalisée de façon quantitative par le pré- et post-test, par une demi-journée 2 mois après la formation où il y aura une évaluation non normative sur la technique de prélèvement et aussi sur la communication interprofessionnelle. La formation sera aussi de façon non normative évaluée par les étudiants.

Conclusion : Cette formation par une simulation haute-fidélité tant au niveau du modèle (cadavre frais) que de l'environnement (différentes spécialités, paramédicaux) réservée uniquement aux internes en fin de cursus est une initiative innovante et inédite. Elle répond aux objectifs actuels de formation législatifs et améliorera la qualité des organes prélevés.

Mots-clés : simulation, cadavres, anatomie, prélèvement multi-organes

AFF 38

La simulation par les pairs étudiants en médecine : étude prospective et comparative

Claire FAUVET¹, Christine AMMIRATI², Carole AMSALLEM³, Evelaine LOUIS⁴, Maxime GIGNON⁵

¹ SimUSanté[®], UFR médecine, Université Picardie-Jules-Verne, Amiens, France

² SimUSanté[®], Département de médecine d'urgence, CHU Amiens, Centre de recherche en psychologie: cognition, psychisme et organisations, Université Picardie-Jules-Verne, Amiens, France

³ SimUSanté[®], Centre d'enseignement des soins d'urgence, Département de médecine d'urgence, CHU, Amiens, France

⁴ SimUSanté[®], UFR médecine Amiens, Université Picardie-Jules-Verne, Amiens, France

⁵ SimUSanté[®], Santé des populations, CHU, Amiens, Laboratoire éducation et pratiques en santé, Paris XIII, France

Contexte : Dans notre université, la simulation est utilisée par les étudiants- tuteurs, en quatrième et cinquième année de médecine (DFASM1 et 2) pour des tutorés de deuxième année. (DFGSM2).

Objectifs : Objectif principal. Étudier le sentiment d'efficacité personnel (SEP) des tuteurs face aux thèmes traités. Objectif secondaire. Mener une étude exploratoire pour comparer les connaissances théoriques des tutorés ayant suivi les séances simulées avec celles d'étudiants d'année supérieure ayant suivi un enseignement théorique sans simulation.

Méthode : L'optionnel de «tutorat en pratiques de soins simulés (PSS)» pour les DFASM porte sur quatre thèmes : céphalée, douleurs thoracique, abdominale et dyspnée. Un auto-questionnaire portant sur le sentiment d'efficacité personnel (SEP) face à chaque thème devait être renseigné avant l'optionnel et après l'encadrement des tutorés. Cinq items étaient évalués par échelle de Likert (0 à 10) pour chaque

thème: interrogatoire, examen clinique, signes de gravité et d'urgence, diagnostics différentiels et examens complémentaires (comparaison par un test de Wilcoxon). Un questionnaire à réponses libres portait sur les compétences et les qualités qu'ils pensaient avoir développées. Les DFGSM2, suivant l'optionnel «tutorés en PSS» sont encadrés par un binôme tuteur. Les connaissances théoriques des tutorés devaient être évaluées sur ces thèmes grâce à quatre cas cliniques (QRM) pris aléatoirement parmi des dossiers réels de patients des urgences du CHU durant la période de l'étude. Les connaissances des tutorés (DFGSM2) devaient être comparées à celles d'étudiants en DFGSM3, ayant reçu une formation traditionnelle sur les mêmes thèmes (test de Student).

Résultats : Onze tuteurs (effectif total), 30 tutorés en DFASM2 (effectif total) et 30 étudiants en DFASM 3 (tirés au sort, enseignement classique) ont été inclus. Le SEP moyen global des tuteurs est significativement meilleur ($p < 0,001$) à la fin de l'optionnel (5,5/10 avant, 8,5/10 après). La progression la plus remarquable est relevée pour le thème «céphalées» (4/10 avant et 8,1 après, $p = 0,00097$). L'examen clinique (5,4/10 avant et 8,5/10 après, $p = 0,0037$) et l'interrogatoire (5,75/10 avant et 8,8/10 après, $p = 0,0038$) sont les deux items pour lesquels le SEP est le plus significativement augmenté. L'étude comparative concernant les connaissances théoriques entre les DFGSM3 et tutorés DFGSM2 n'a montré aucune différence significative. Les qualités en pédagogie et expression orale sont évoquées dans 50 % des expressions libres, l'amélioration des connaissances médicales dans 67 % des commentaires et tout particulièrement dans l'interrogatoire (77 %).

Discussion : Cette étude indique que le sentiment de maîtrise des connaissances sur les thèmes traités est amélioré, tout particulièrement sur la conduite d'un interrogatoire et l'examen clinique pour des étudiants qui sont pourtant déjà au quotidien avec des patients. Les résultats sont identiques entre une formation courte par les pairs et un enseignement plus long et traditionnel dans l'année supérieure. Cependant, une évaluation complémentaire est nécessaire.

Conclusion : L'intérêt de l'utilisation de la simulation en complément de l'enseignement théorique paraît aujourd'hui indispensable. La qualité de la formation par les pairs-tuteurs semble très intéressante mais nécessite d'autres modes d'évaluation. La dynamique motivationnelle est incontestable.

Mots-clés : simulation, apprentissage, évaluation, tutorat

AFF 39

Utilisation de tuteurs étudiants pour des séances de simulation dédiées à l'apprentissage du raisonnement clinique

Robin JOUAN, Lucile ESPARON-MORGAN, Jean-Paul FOURNIER, Patrick BAQUE

Centre de simulation médicale, Faculté de médecine de Nice Sophia-Antipolis, Nice, France

Contexte et problématique : L'encadrement des séances de simulation constitue une des principales difficultés des centres de simulation.

L'objectif de cette recherche était de savoir si des étudiants formés (tuteurs) étaient aussi performants que des enseignants pour encadrer des séances de simulation dédiées à l'apprentissage du raisonnement clinique et s'ils en tiraient un bénéfice académique.

Méthode: Les séances concernaient des étudiants de 2^e et 3^e année (DFGSM 2 et 3). Les tuteurs étaient des étudiants de 4^e et 5^e année (DFASM 1 et 2) volontaires formés à la simulation. Ils ont été comparés, année par année, aux non-participants pour des données démographiques (âge, sex-ratio, redoublants), scores aux examens pré-séances, scores aux examens post-séances, 1 an après et pour les étudiants de DFASM 2, rangs aux Épreuves Classantes Nationales informatisées (ECNi). Les étudiants de DFGSM 2 et 3 ont été randomisés entre séances encadrées par enseignants et tuteurs sur une base 2/1. Les mêmes données démographiques et les scores obtenus aux examens pré-séances ont été recueillis. Leur raisonnement clinique a été évalué par un test de concordance de scripts administré en pré-séances et 3 semaines après (mêmes vignettes mais ordre aléatoire, scores ramenés à 100). Les comparaisons ont été effectuées année par année par les tests usuels avec une significativité définie par $p < 0,05$.

Résultats: Cent quarante-cinq étudiants de DFGSM 2, 160 de DFGSM 3, 18 de DFASM 1 et 14 de DFASM 2 ont participé à l'étude. En DFGSM 2, 86 étudiants ont effectué le pré-test, 56 le post-test, et 44 les 2 tests; en DFGSM 3, 141 étudiants ont effectué le pré-test, 130 le post-test, et 125 les 2 tests. Il n'y avait aucune différence significative pour les scores aux examens pré-séances et les données démographiques en DFGSM 2, DFGSM 3, DFASM 1 et DFASM 2. Les étudiants de DFGSM 2 et 3, ont très significativement progressé: respectivement: $67,04 \pm 9,47$ vs. $73,58 \pm 7,16$ ($p < 0,001$), et $55,01 \pm 4,67$ vs. $65,16 \pm 7,02$ ($p < 0,001$). Il n'y avait pas de différence selon que les étudiants aient été encadrés par tuteurs ou enseignants: progression en DFGSM 2: $5,21 \pm 7,26$ vs. $4,39 \pm 6,02$, $p = \text{NS}$; en DFGSM 3: $10,31 \pm 7,44$ vs. $9,22 \pm 9,11$ ($p = \text{NS}$). Les tuteurs ont obtenu des scores significativement supérieurs à leurs examens post-séances par rapport aux non-participants, en DFASM 1 ($11,42 \pm 1,13$ vs. $10,60 \pm 1,36$ (scores ramenés à 20), $p = 0,01$) et DFASM 2 ($12,63 \pm 0,94$ vs. $11,84 \pm 1,37$, $p = 0,01$). La différence persistait à 1 an ($11,44 \pm 1,37$ vs. $10,56 \pm 1,43$, $p = 0,003$) et au niveau du classement aux ECNi: 2939 ± 1931 vs. 3186 ± 2223 , $p = \text{NS}$.

Conclusion: Les séances de simulation tutorées sont aussi performantes que celles encadrées par les enseignants, indépendamment de l'année d'étude. Les tuteurs progressent à leurs examens académiques, indépendamment de leur année; la progression persiste à 1 an.

Mots-clés: simulation, tutorat

AFF 40 Impact de la simulation par mannequin haute-fidélité sur les étudiants de 3^e année médecine de Tlemcen. Étude transversale

Smain Nabil MESLI¹, Smain Nabil MESLI¹, Fouad BENAMARA¹, Amine GHOUALI², Fouzi TALEB², Chakib Abi AYED¹

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

² Service de chirurgie viscérale A, Centre hospitalo-universitaire Tlemcen, Tlemcen, Algérie

Contexte et problématique: La formation des étudiants en médecine est encore très hétérogène, non seulement d'un service à un autre, mais aussi d'un étudiant à l'autre. En effet, le cursus de formation classique des étudiants en médecine prévoit des cours théoriques, ainsi que des stages pratiques, mais la diversité des situations rencontrées sur les lieux de stage et la présence d'autres étudiants font que les externes se sentent plus souvent observateurs qu'acteurs.

Pour pouvoir mobiliser toutes ses ressources dans une situation donnée, le futur professionnel doit se confronter dans sa formation à des situations pratiques de savoir, savoir-faire et savoir-être. Dès lors, on peut se demander si la simulation présente un réel intérêt. Est-ce une méthode de formation satisfaisante? Permet-elle l'acquisition des compétences nécessaires à la formation? Faut-il, oui ou non la valoriser dans la formation des externes. Dans ce travail, on veut montrer l'impact et l'intérêt de la haute-fidélité dans la formation des externes de 3^e année de médecine.

Méthode: Étude transversale mono-centrique sur la perception des jeunes externes de 3^e année médecine; par technique de simulation haute-fidélité, promotion 2016–2017 au centre de simulation de Mostaganem, pendant deux semaines. Les critères de jugement étaient l'impact de ce stage sur les apprentissages. Les critères d'évaluation recueillis sur une échelle de Lickert (1- Insatisfaisant, 2- Satisfaisant, 3- Très bon, 4- Excellent). Les résultats sont exprimés en moyenne et pourcentages et le seuil significatif était de 0,05

Résultats: Au total, 298 étudiants avaient participé à ce stage. Soixante-seize pour cent des étudiants n'avaient aucune notion sur la simulation haute-fidélité, 52 % pensaient que ce stage allait apporter un plus par rapport à un stage classique. Sur une échelle de (1–5) 48 % avaient choisi l'indice 4. Quarante-trois pour cent des étudiants estimaient que ce stage mettait en pratique la théorie et 98 % des étudiants pensaient qu'ils avaient acquis plus de compétences et qu'elle est indispensable dans le cursus de médecine. Dans 99 % des cas, la note moyenne sur 10 était de $8,33 \pm 1,23$. L'amélioration des compétences était significativement positive puisque la moyenne en pré-test était de 1,88 et a augmenté en post-test après l'utilisation du simulateur à 3,38 avec $p < 0,001$.

Conclusion: La simulation haute-fidélité pour la formation des étudiants est un outil à maintenir et promouvoir dans notre faculté de médecine; elle permettrait l'amélioration du savoir-faire de nos jeunes étudiants et leurs compétences.

Mots-clés: simulation haute-fidélité, étudiants en médecine

AFF 41 Évaluation d'une méthode d'enseignement interactif: la séance « CIAP » dans l'enseignement de la pneumologie des étudiants de DCEM1

Ferdaous YANGUI¹, M. CHARFI¹, M. ABOUDA¹, M.H. BOUHAOUAL², M.R. CHARFI¹

¹ Hôpital des FSI, La Marsa, Tunisie

² Faculté de Médecine, Tunis, Tunisie

Contexte et problématique : Depuis plusieurs années, l'enseignement interactif a prouvé son efficacité dans l'apprentissage. La faculté de médecine de Tunis (FMT) était la première en Tunisie à adopter un tel enseignement à la place de celui classique magistral. Les séances d'enseignement interactifs sont des séances de clarification, illustration, application et participation (CIAP). Ce type d'enseignement a pour but d'aider l'apprenant à bien comprendre, intégrer et restituer de nouvelles connaissances pour être en mesure de les appliquer et par là même améliorer cette intégration.

Objectif : L'objectif de ce travail était d'évaluer une séance CIAP en pneumologie dans l'acquisition de l'apprentissage par les étudiants de première année de deuxième cycle d'études médicales (DCEM1).

Méthode : Il s'agit d'une étude transversale réalisée à la FMT au cours de l'année universitaire 2016–2017 et incluant les étudiants du sixième groupe de DCEM1. Le sujet de la séance CIAP a été l'insuffisance respiratoire chronique. Un pré et un post-test, ayant le même sujet et formés de deux cas cliniques, ont été distribués au cours de la séance. L'acquisition des connaissances a été évaluée en comparant les notes attribuées aux tests. Une évaluation de la satisfaction des étudiants sur le déroulement de la séance a été faite à la fin de la séance au moyen d'une fiche anonyme.

Résultats : Dix étudiants ont assisté à la séance CIAP. La séance a commencé par la présentation rapide des objectifs éducationnels aux étudiants puis par la présentation du cas clinique. L'interaction des étudiants a été bonne ce qui a permis d'enrichir la séance.

La note totale moyenne du pré-test était de $2,1 \pm 0,7$ sur 10 points. Cette note a été répartie en $1,8 \pm 0,7$ sur 6 points pour le premier cas clinique et $0,3$ sur 4 points pour le second cas clinique. Une augmentation significative ($p = 0,003$) de la note a été observée pour le post-test, qui est passée à $4,8 \pm 0,2$ sur 10 points. Cette note a été répartie en $2,9 \pm 1,7$ points sur 6 points pour le premier cas clinique et $1,9 \pm 0,7$ sur 4 points pour le second cas clinique. En ce qui concerne l'évaluation de la séance par les étudiants, les meilleurs scores ont été attribués pour les items évaluant l'atteinte des objectifs et l'animation de la séance par l'enseignant (1,9 point). Le score le plus faible a été donné pour l'item évaluant le temps nécessaire pour la séance (1 point).

Conclusion : La méthode d'enseignement interactif «CIAP» dans l'enseignement de l'insuffisance respiratoire chronique était bénéfique en terme d'apprentissage comme en témoigne l'amélioration statistiquement significative de la note du post-test par rapport à celle du pré-test et la satisfaction globale des étudiants au terme de la séance. Par ailleurs, une implication de tous les intervenants (étudiants, enseignant et institution) est nécessaire pour la réussite de cet enseignement.

AFF 42

Mesure de la responsabilité sociale de la faculté de médecine d'Oran : quelques indicateurs

Abderrahmane Boumediene DERKAOUI^{1,2}, Farah BENDJELID^{1,2}, Houria MESSID BOUZIANE MEFLAH^{1,2},

Zakaria FAHEM³, Fatima zohra BESBES¹, Zoubir AHMED FOUATIH^{1,2}, Lakhdar MOKHTARI^{1,2}

¹ Service d'épidémiologie et de médecine préventive, CHU d'Oran, Oran, Algérie

² Faculté de médecine, Université d'Oran 1 Ahmed Benbella, Oran, Algérie

³ Service de chirurgie générale, EPH Sidi Belabbes, Oran, Algérie

Contexte et problématique : En vue de mesurer la responsabilité sociale de l'institution facultaire d'Oran, tous les documents officiels pouvant être fournis sont exploités : évaluations antérieures, données statistiques officielles (nombre de diplômés, nombre de thèses en cours ou soutenues, effectif des enseignants...) mais aussi les références réglementaires nationales.

Puis des indicateurs susceptibles de mesurer la responsabilité sociale sont instaurés en se référant au modèle CPU (Conception, Production et Utilisabilité).

Le modèle CPU fournit une liste complète de paramètres pour l'évaluation et l'amélioration de la qualité de la responsabilité sociale. Il couvre une séquence cohérente de mesures englobant les intentions, les actes et les conséquences, conformément à la grille pour définir et mesurer la responsabilité sociale des facultés de médecine.

Objectif : Décrire quelques indicateurs élaborés par l'équipe de la faculté de médecine d'Oran.

Mots-clés : responsabilité sociale de la faculté de médecine d'Oran, mesure de la responsabilité sociale, indicateurs

AFF 43

La responsabilité sociale de la faculté de médecine d'Oran et comment s'adapter aux besoins de la société : les perceptions et attentes des étudiants et des diplômés de la faculté

Farah BENDJELID^{1,2}, Abderrahmane Boumediene DERKAOUI^{1,2}, Houria MESSID BOUZIANE MEFLAH^{1,2}, Fatima Zohra BESBES^{1,2}, Lakhdar MOKHTARI^{1,2}, Zoubir AHMED FOUATIH^{1,2}

¹ Service d'épidémiologie et de médecine préventive, CHU d'Oran, Oran, Algérie

² Faculté de médecine d'Oran, Université d'Oran 1 Ahmed Benbella, Oran, Algérie

Contexte et problématique : La faculté de médecine par sa fonction de recherche doit stimuler la réflexion et l'action et se doit d'anticiper les compétences que le futur médecin doit posséder afin d'agir sur l'ensemble des déterminants de la santé des populations qui ont en le plus besoin. La notion d'adaptation aux besoins de la société est l'un des dix axes du Consensus Mondial sur la Responsabilité Sociale que la faculté de médecine d'Oran tente d'explorer et ce par une étude

qualitative sur le terrain et ce depuis qu'elle a adhéré au projet International sur la Responsabilité Sociale des Facultés de Médecine Francophones en 2013.

Alors les étudiants et les diplômés de la Faculté de Médecine d'Oran sont-ils conscients de leur rôle dans cette dynamique ? Quelles sont leurs perceptions vis-à-vis du rôle qu'ils ont à jouer pour répondre aux besoins de la société ? La faculté de médecine adapte-t-elle sa formation pour répondre aux attentes actuelles de la communauté et anticiper ses futurs besoins ?

Résultats : Lors de cette présentation, quelques éléments de réponses préliminaires seront apportés. Il est à noter que l'étude reposant sur la réalisation de focus groups auprès des étudiants en médecine de différents cycles, des enseignants et de responsables administratifs (doyen, vices doyens, chefs de services...) est toujours en cours.

Mots-clés : responsabilité sociale de la faculté de médecine d'Oran, besoins de la société, perceptions et attentes du produit de la faculté, étude qualitative.

AFF 44

L'innovation pédagogie multimédia à l'heure de YouTube

Ferdaous YANGUI¹, M. CHARFI¹, M. ABOUDA¹, M.H. BOUHAOUAL², M.R. CHARFI¹

¹ Hôpital des FSI, La Marsa, Tunisie

² Faculté de médecine, Tunis, Tunisie

Problématique : Les vidéos pédagogiques représentent aujourd'hui un support pédagogique multimédia d'efficacité incontestée et de diffusion facile grâce aux sites web d'hébergement tel que YouTube. Cependant un certain nombre de vidéo partagée sur le web ne répondent pas aux standards de qualité pédagogique.

Objectif : Évaluer l'intérêt et l'efficacité d'une vidéo pédagogique diffusée par YouTube dans l'apprentissage de la pratique d'un GDS par les étudiants.

Méthode : Il s'agit d'une étude transversale réalisée sous forme d'un questionnaire adressé à 20 étudiants de deuxième cycle en étude médical. Un pré-test comportant des questions relevant des connaissances sur la pratique d'un GDS a été soumis aux étudiants. Un post-test a été soumis aux étudiants après la visualisation de la vidéo pédagogique par un enseignant de la faculté de tutelle.

Résultats : Parmi les quatorze étudiants ayant déjà visualisé des vidéos pédagogiques sur Internet seuls quatre ont vérifié l'origine de ces vidéos. Le site YouTube a été la principale source de ces vidéos pour 13 étudiants. Tous les étudiants ont réclamé la publication de ce genre de vidéos sur le site Internet de la faculté. Le nombre moyen de réponses positives sur les six questions d'ordre technique sur la pratique du GDS a été de 2,75 pour les 12 étudiants ayant assistés à une démonstration lors du stage contre 1,63 pour ceux qui n'ont pas assisté. Ce nombre est passé à quatre pour tous les étudiants après visualisation de la vidéo. La qualité de cette vidéo a été jugée satisfaisante par 17 étudiants. La vidéo a été considérée formative par 18 étudiants.

Conclusion : L'enseignement par des vidéos est un moyen pédagogique permettant d'améliorer l'enseignement pratique tel que la réalisation d'un GDS, à condition qu'il soit réalisé sur des bases pédagogiques valables.

AFF 45

Remodelage de la stratégie éducationnelle des étudiants techniciens de laboratoire : rôle de l'approche par compétence utilisant le « Problem-Based Learning »

Lamia SLIMANI¹, Idrissa DIAWARA², Rachid GOUIFRANE³, Ali JAFRI², Abdallah BADOU⁴, Fadila GUESSOUS⁵, Youness LIMAMI⁵, Younes ZAID⁵, Mohamed KETTANI HALABI², Fatima DEHBI²

¹ Faculté des sciences et techniques de santé, Mohammed VI University of Health Sciences (UM6SS), Casablanca, Maroc

² Faculté de médecine, Mohammed VI University of Health Sciences (UM6SS), Casablanca, Maroc

³ Université Hassan II de Casablanca, Casablanca, Maroc

⁴ Genetics and molecular pathology laboratory, Faculté de médecine et de pharmacie, Université Hassan II de Casablanca, Casablanca, Maroc

⁵ Faculté de médecine, Université Mohammed VI des sciences de la santé, Casablanca, Maroc

Contexte et problématique : Un manque de 7,2 millions de professionnels de la santé au niveau mondial, y compris les infirmiers et techniciens de santé, est déclaré par l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Non remédiée, cette situation risque d'induire de graves conséquences sur l'état de santé de la population mondiale (WHO, 2014). Dans le cadre de sa responsabilité sociale, la faculté des sciences et techniques de santé (FSTS) de l'Université Mohammed VI des sciences de la santé (UM6SS) de Casablanca, révisé le programme éducationnel de la filière technique de santé option techniciens de laboratoire afin de l'adapter aux besoins de la société et également pour implanter l'approche par compétence avec des activités basées sur l'approche « Problem-Based Learning » et sur l'utilisation active de la plateforme « Blackboard-Learn » dont dispose l'UM6SS.

Objectif : L'objectif principal de cette démarche étant d'améliorer la qualité d'apprentissage des apprenants en leur facilitant l'accès aux ressources éducationnelles et en encourageant les interactions et les échanges à distance.

Méthode : Il s'agit d'une étude descriptive comparative avant et après digitalisation de sept modules de formation des semestres 5 et 6 du cycle de la Licence : 1/virologie, 2/ biochimie clinique, 3/parasitologie et mycologie, 4/histologie médicale, 5/génétique et biologie moléculaire et 6/ sécurité alimentaire. L'élaboration de la stratégie éducationnelle de refondation du descriptif de cette Licence, basée sur une approche participative consensuelle, se déroule en plusieurs étapes : identification des besoins en formation et priorisation des problèmes de santé publique selon un système logique de gestion du contenu des programmes éducationnels ; établissement d'un référentiel

des compétences pour les techniciens de laboratoire et décomposition des compétences en objectifs pédagogiques d'apprentissage; élaboration d'un tableau de spécification des objectifs et des activités d'apprentissage; identification et création d'activités d'e-learning (exposées illustrés, quiz, film vidéo, classes virtuelles...) selon une approche participative impliquant l'ensemble du corps enseignant.

Résultats : Le projet sera implanté début septembre 2017 au sein de la faculté. Une évaluation annuelle de la performance de cette stratégie d'apprentissage et de son efficacité sera réalisée par l'équipe pédagogique de la faculté, en se basant sur des indicateurs de mesure et de suivi comme : le nombre et la durée de consultation des supports pédagogiques déposés en ligne, la satisfaction des étudiants et des enseignants et surtout les résultats du premier semestre de l'année universitaire 2017/2018 comparés à ceux de l'année précédente.

Mots-clés : stratégie éducationnelle, techniciens de laboratoire, e-learning, problem-based learning

AFF 46

Schémas des conflits interpersonnels dans les équipes interprofessionnelles de soins de santé : gestion et atténuation

Touria ABOUSSAOUIRA¹, Patrick KALASON², K. ELHATTABI³, FZ BENSARDI³, Meriem ESSAIDI⁴

¹ Faculté de médecine et de pharmacie de Casablanca, Casablanca, Maroc

² Université Mohamed VI des sciences de la santé, Casablanca, Maroc

³ Université Hassan II, Faculté de médecine et de pharmacie de Casablanca, service des urgences chirurgicales CHU Ibn Rochd Casablanca, Maroc, Casablanca, Maroc

⁴ École nationale de commerce et de gestion (ENCG), Casablanca, Maroc

Problématique : Les conflits dans les équipes de soins de santé constituent un enjeu majeur qui entrave la qualité des soins et son amélioration. Les compétences à la collaboration inter professionnelle évoluent rapidement dans le temps et la manière avec laquelle le professionnel de santé adapte ses propres ressources et les combine avec celles des autres intervenants (collègue, personnel, patient et ses proches) détermine sa compétence de collaborateur en milieu de soin. Les conflits sont inévitables en milieu professionnel et constituent parfois un moteur favorable lorsqu'ils sont judicieusement gérés. Divers chercheurs ont étudié les différents types de conflits en milieu de soins de santé. Ils ont montré que les schémas de ces conflits respectent les concepts de la communication interpersonnelle dont la trilogie de l'Aggression-Inhibition-Fuite, à l'origine de la théorie trifonctionnelle constructale du lien culturel et des communications (Kalason, 2006).

Méthode et résultats : Ce travail présente les schémas des conflits interpersonnels en milieu professionnel avec un diagnostic de ces conflits interpersonnels dans notre milieu interprofessionnel au CHU de Casablanca. Ceci via un questionnaire destiné aux professionnels de notre structure médicale, une analyse des résultats dégageant éventuellement des propositions de gestion et d'atténuation de ces conflits interpersonnels dans notre milieu interprofessionnel de soins.

Références

- [1] moKalason P. 2006. Le grimoire de rois : théorie constructale du changement. Éditions L'Harmattan.
- [2] Kalason P. 2006. Épistémologie constructale du lien culturel. Éditions L'Harmattan: Junod.
- [3] Darlow B, Coleman K, McKinley E, Donovan S, et al. The positive impact of interprofessional education. *BMC Med Educ* 2015;15:98–106.