

COURS DE SOINS PALLIATIFS À DES ÉTUDIANTS DE 4E ANNÉE DE MÉDECINE À LAUSANNE : CADRE D'ÉVALUATION ET RÉSULTATS

[Boris Cantin](#), [Fabienne Teike Luethi](#), [Rose-Anna Foley](#), [Mone Palacios](#), [José Pereira](#)

Médecine & Hygiène | « [InfoKara](#) »

2009/1 Vol. 24 | pages 3 à 10

ISSN 1021-9056

Article disponible en ligne à l'adresse :

<https://www.cairn.info/revue-infokara1-2009-1-page-3.htm>

Distribution électronique Cairn.info pour Médecine & Hygiène.

© Médecine & Hygiène. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

Cours de soins palliatifs à des étudiants de 4^e année de médecine à Lausanne: cadre d'évaluation et résultats

Boris Cantin¹, Fabienne Teike Luthi², Rose-Anna Foley³, Mone Palacios⁴, Jose Pereira⁵

¹Médecin, Service de Soins Palliatifs, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV), Lausanne, Suisse

²Infirmière clinicienne, Service de Soins Palliatifs, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Lausanne, Suisse

³Assistant de recherche, Service de Soins Palliatifs, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Lausanne, Suisse

⁴Assistant de recherche, Centre for Distance Education and Research in Palliative Care, University of Calgary, Calgary, Canada

⁵Chaire de Soins Palliatifs de la Fondation Leenaards et Chef de Service, Service de Soins Palliatifs, CHUV et Université de Lausanne, (au moment de l'étude), actuellement Chef de Service des Soins Continus de Soins Palliatifs d'Elisabeth Bruyère, Ottawa, Canada

Résumé: *Cours de soins palliatifs à des étudiants de 4^e année de médecine à Lausanne: cadre d'évaluation et résultats* – Le cours de soins palliatifs de huit heures destiné aux étudiants de 4^e année de médecine a été complètement revu. Il intègre de nouvelles méthodes pédagogiques telles que l'apprentissage par problème, l'apprentissage en petits groupes et l'apprentissage par voie informatique (*e-learning*). Les objectifs d'apprentissage recherchés visent à élargir voire modifier les attitudes à adopter face à des patients en fin de vie. Un cadre d'évaluation, sur la base d'un questionnaire, a été développé pour évaluer les domaines suivants: a) le vécu de l'étudiant en rapport avec le cours (questions fermées et semi-ouvertes, « focus » groupe); b) le changement au niveau des attitudes (questionnaire de 10 items de type Likert); c) les changements dans l'auto-perception des compétences (questionnaire de 7 items de type Likert); d) les modifications au niveau des connaissances. Les étudiants ont rempli le questionnaire « avant » et « directement après » le cours. Entre 45 et 74 étudiants sur 104 ont participé aux différents modules du cours. En comparaison à l'année précédente, la participation au cours a augmenté (de 21 à 45 étudiants). Quatre items, permettent de relever une amélioration significative de l'attitude.

Le changement dans l'auto-perception des compétences se retrouve dans tous les items. Seul un item met en évidence les modifications sur le plan des connaissances (définition de la dyspnée). Par ailleurs, les résultats montrent que les soins palliatifs actifs peuvent être gratifiants du point de vue des étudiants. Le cours a permis de contribuer à un changement d'attitudes des étudiants envers les patients en fin de vie. Il n'est pas surprenant que le domaine des connaissances ne se soit pas amélioré au vu du faible taux de participation aux modules *e-learning*. Le cadre d'évaluation mis en place ainsi que les résultats obtenus permettront de préparer et d'évaluer d'autres cours.

Summary: *Fourth year medical students palliative care course in Lausanne: evaluation frame and results* – In 2007, the 8-hour palliative care course in the 4th year of the University of Lausanne's undergraduate medical curriculum was revised to incorporate interactive learning methods, small-group problem-based learning and some limited computer-based learning (*e-learning*). Clearer learning objectives (focusing on changes in attitudes towards caring for the dying) were formulated. The goal of this study was to develop an appropriate evaluation framework and assess the impact of this course. An evaluation framework was developed that evaluated the following domains: a) the student's experience with the course and its various elements (closed and open-ended questions, focus group); b) changes in attitudes (a 10-item survey); c) changes in self-perceived competency levels (7-item survey); and d) knowledge. Students completed the surveys pre- and immediately post-course. Forty-five to 74 out of 104 students participated in the course sessions. This was improved from the previous years' 21 to 45 students. There were significant improvements in 4 of the attitudinal items. Self-perceived competency levels improved across all items from generally very low to medium-range. Students improved their knowledge in only one item; assessment of dyspnea. Students viewed palliative care more as active care and thought of it as more professionally satisfying after the course. Overall, the course was evaluated very positively by the students. The course was able to positively improve student's attitudes towards caring for dying persons. It made them feel more comfortable. Since the knowledge domain was largely addressed through the *e-learning* modules (because of time limitations) and few students accessed these, there was surprisingly no improvements in that domain. This evaluation framework appears useful to evaluate other similar courses. The results will assist in further development of the course.

Mots-clés: Soins palliatifs – Pédagogie – Outils d'évaluation – E-learning – Interprofessionnalisme.

Key-words: Palliative care – Medical education – Evaluation – E-learning – Interprofessionalism.

Correspondance: Boris Cantin, service de soins palliatifs, CHUV, Hôpital Nestlé, avenue Pierre-Decker 5, 1011 Lausanne Suisse.
Courriel: bo.cantin@gmail.com . Fax: + (41) 21 314 09 22.

Introduction

La diffusion des soins palliatifs par l'enseignement est une stratégie importante pour le développement des compétences dans ce domaine. Tout comme dans l'enseignement médical en général, les soins palliatifs s'intéressent aussi à évaluer l'impact de leurs interventions pédagogiques [1, 2].

La question suivante se pose : que voulons-nous évaluer ?

Miller propose un modèle d'apprentissage sous forme pyramidale. A sa base, il situe la connaissance (« le savoir »). Le niveau suivant représente la capacité d'appliquer le savoir (« le savoir comment »). Vient ensuite le troisième niveau qui représente la démonstration de la compétence (performance, « la démonstration par le comment »). C'est à ce niveau que commence à se manifester l'application pratique des compétences. Le haut de la pyramide, le plus difficile à évaluer, est le niveau de ce que fait l'apprenti dans la vie réelle (« action ou comportement »). Les attitudes sont attachées à ces différents niveaux. La distinction entre « performance » et « comportement » est importante parce que si l'apprenti peut réussir le test auquel il est soumis (avec un patient standardisé par exemple), il peut, par contre, hors examen, se comporter différemment lorsqu'il est confronté à une situation réelle.

Il existe plusieurs méthodes d'évaluation de ces différents niveaux [5]. Chacune a son lot d'avantages et d'inconvénients. Par exemple, un questionnaire à choix multiple (QCM), construit selon les règles établies, permet d'évaluer les changements de connaissances tout en étant une méthode peu coûteuse. Les QCM, cependant, ne peuvent évaluer que très difficilement les changements d'attitude et de compétences. Or, les attitudes peuvent être aisément mesurées par des échelles de type Likert grâce auxquelles les apprentis indiquent leur niveau d'approbation (ou de désapprobation) en rapport avec l'exposition du problème soumis. Les patients simulés et les examens cliniques objectifs structurés de type « ECOS » sont utiles pour mesurer la performance. Cependant ces types d'évaluation requièrent des ressources considérables. L'utilisation de plusieurs méthodes pour une même évaluation est souvent justifiée, ces combinaisons renforçant ainsi la validité et la fiabilité du test [5, 6].

L'évaluation de l'efficacité d'une intervention pédagogique devrait être principalement, mais pas exclusivement, basée sur l'acquisition d'objectifs pré-établis mesurables et réalistes et sur l'acquisition des compétences [7, 8, 9, 10].

Cet article décrit le cadre d'évaluation choisi pour évaluer l'impact d'un cours de huit heures de soins palliatifs à des étudiants de médecine de 4^e année de l'Université de Lausanne. Il décrit également le développement des instruments utilisés et les résultats obtenus. La fin de l'article recouvre l'analyse des résultats et la discussion.

Méthode

« Design » du cours

En 2007, les huit heures de cours élaborées pour les étudiants de médecine de 4^e année s'inscrivent dans les onze heures concernant les soins palliatifs tout au long du curriculum de formation universitaire de six ans de médecine. Les huit heures sont réparties en modules de deux heures dispensés une fois par semaine. Les quatre modules, dirigés chacun par deux enseignants travaillant en soins palliatifs mais de formation professionnelle différente (médecin, infirmière, aumônier), sont destinés à des groupes d'étudiants d'environ vingt-cinq personnes/groupe/module. Chaque semaine un tournus des groupes entre les modules se fait. Les thèmes présentés par chaque couple d'enseignants sont toujours les mêmes, seuls les groupes d'étudiants changent (cf. tableau I).

Les buts généraux des cours visent à introduire la philosophie et les concepts de base des soins palliatifs afin de provoquer grâce à l'enseignement par groupe, des changements d'attitude, d'auto-perception des compétences et des connaissances par l'approche d'*e-learning* (cf. tableau II). Dans un deuxième temps, ces cours devraient permettre de familiariser les étudiants à l'interdisciplinarité par le modèle pédagogique proposé (enseignants de différentes professions) et à l'approche de « l'apprentissage par problème », méthode de plus en plus utilisée au niveau pédagogique.

En parallèle aux modules cités ci-dessus, huit modules concernant la gestion de symptômes ont été créés via le *e-learning*. Les thèmes présentés allaient de la gestion de

Tableau I : Plan du cours.

	Groupe I	Groupe II	Groupe III	e-learning
08 octobre	Module A	Module A	Module A	
15 octobre	Module B	Module C	Module D	
22 octobre	Module C	Module D	Module B	
29 octobre	Module D	Module B	Module C	

Nombre d'étudiants par groupe : 20-25.

L'enseignement de chaque module est assuré par le même binôme d'enseignants tout au long du cursus.

Tableau II : Description des modules.

Module/2 h	Thème	Objectif
A1	Les besoins du patient en situation palliative	Décrire les besoins des patients en situation palliative
A2	Le vécu du médecin face au patient palliatif	Décrire les réactions et les besoins d'un médecin référent d'un patient palliatif
B1	La communication en soins palliatifs : les principes de base	Décrire les principes de base de la communication avec le patient palliatif Nommer les particularités d'un entretien en présence du tiers qu'est la mort
B2	La communication en soins palliatifs : quelle place pour l'entourage ?	Défendre l'importance de tenir compte de l'entourage et de leurs interactions dans la communication avec le patient palliatif
C1	Les mythes en soins palliatifs	Décrire les principes de base des soins palliatifs
C2	Les outils d'évaluation en soins palliatifs	Défendre l'utilité d'une évaluation systématique des symptômes Utiliser un outil d'évaluation de la douleur Nommer un outil d'évaluation des symptômes
D1,2	La souffrance bio-psycho-sociale et spirituelle	Enumérer les différents symptômes et problématiques psycho-sociales et spirituelles Décrire les interactions entre les différents symptômes Décrire le concept de « douleur totale » Défendre que chaque soignant peut explorer les besoins spirituels et religieux de manière appropriée

la douleur (évaluation, physiopathologie, traitement par opioïdes et traitement par adjuvants), à la gestion d'autres problèmes tels que la dyspnée, nausée, agitation/confusion et troubles du transit. Ces modules d'*e-learning* d'une durée moyenne de quinze minutes ont été conçus grâce au logiciel *Presenter*. Celui-là a permis de visionner des présentations *powerpoint* avec narration et commentaires concomitants de l'auteur en rapport avec le sujet traité. A noter que l'application de ces modules *e-learning* et leur accessibilité ont été largement limitées par un réseau informatique interne très complexe : ces modules n'ont pas pu être visionnés dans les lieux de travail habituels des étudiants.

Méthodes d'évaluation

En raison d'un temps restreint à disposition pour donner les cours, le temps d'évaluation ne pouvait dépasser vingt minutes et devait se montrer cohérent face aux objectifs fixés. Il a donc été décidé de construire une échelle d'évaluation axée sur les changements d'attitude et sur l'auto-perception des compétences en soins palliatifs. A souligner que l'évaluation des compétences des étudiants, bien que ne figurant pas parmi les objectifs fixés, ne s'est pas faite en raison du peu de temps disponible.

Attachant de l'importance à l'utilisation d'instruments de mesure ayant déjà fait leur preuve (validité et fiabilité), nous avons opté pour divers instruments à disposition dans le domaine de l'éducation en soins palliatifs, tels que ceux concernant l'attitude [11, 12, 13, 14], la connaissance (savoir) [15, 16, 17, 18] et l'auto-perception des compétences [19, 20]. A noter aussi la possibilité d'utiliser des combinaisons [21].

Pour notre cours, en raison des limites de certains instruments, nous avons développé d'autres outils de mesure plus adaptés. Bien qu'il n'existe aucune version pour la plupart des instruments, nous avons suivi les recommandations internationales pour mesurer l'attitude [22] et la connaissance en utilisant les questions à choix multiple [23].

Les instruments suivants ont été construits (cf. tableaux I à V dans la partie des résultats) :

- Dix questions utilisant les cinq points de l'échelle de Likert variant de 1 (totalement en désaccord) à 5 (totalement en accord) pour évaluer l'attitude face aux soins donnés aux patients en fin de vie et à leur famille. Pour des raisons linguistiques, certaines questions ont dû être traduites avec une formulation négative.
- Six questions à choix multiples (QCM) pour évaluer la connaissance dans la prise en charge des symptômes.
- Quelques questions ouvertes pour évaluer le cours dans son ensemble (méthode et qualité).
- Quelques questions ouvertes pour estimer les modules *e-learning* (méthode et qualité).

Deux *focus groups* ont été organisés par trois des auteurs (BC, FTL, JP) dont l'un pour explorer le ressenti des étudiants par rapport au cours en général, et l'autre pour explorer le ressenti des étudiants par rapport aux modules *e-learning*. La récolte des données s'est faite par la prise de notes sans enregistrement audiophonique et sans avoir eu recours à une retranscription des « *verbatim* ». Les données ont été analysées et réparties en champs thématiques par deux des auteurs (BC, R-AF). Les réponses

semi-ouvertes provenant du questionnaire ont été traitées par la même approche d'analyse (BC, R-AF).

Le questionnaire a été distribué juste avant le 1^{er} module et directement après le dernier module. A noter que ce questionnaire a aussi été créé de manière à être un outil d'apprentissage (catalyseur d'intérêt).

Méthode statistique

Les données pré/post-cours des étudiants n'ont pas été pariées (par simplification et par respect de l'anonymat des étudiants). De plus, certains étudiants n'ont rempli que l'un ou l'autre des questionnaires.

Les données de l'évaluation des échelles de Likert (attitudes, évaluation du cours) ainsi que celles de l'échelle modifiée de Likert (l'auto-perception des compétences) ont été traitées comme des données continues. Les résultats concernant la connaissance ont été traités de manière dichotomique (réponse juste ou fausse). L'*independent samples t-test* a été utilisé pour calculer les moyennes pré- et post-cours. Une valeur $p < 0.05$ a été considérée comme une différence significative.

Le coefficient alpha (α) de Cronbach a été adopté pour calculer la fiabilité interne des échelles de même que la formule de Richardson 20 (KR20) a été choisie pour déterminer la fiabilité interne du test de connaissance. Précis-

sons que le très petit nombre des questions limite déjà la mesure de la fiabilité interne des tests. Le logiciel utilisé pour l'analyse des données est la version 14 SPSS.

L'étude a été acceptée par la commission d'éthique locale.

Résultats

Participation

En comparaison à 2006, la participation des étudiants au cours de 2007 était un peu plus importante. En effet, en 2006, 45 étudiants sur 100 ont commencé le cours et 21 étudiants ont été comptés à la fin du cours. En 2007, 78 sur 104 ont participé à la première session (dont 48 ont rempli le questionnaire pré-cours). Au dernier cours, 45 étudiants étaient présents et 36 ont rempli le questionnaire post-cours.

Attitudes

Les étudiants ont complété le questionnaire en répondant à la demande suivante: « *Veillez entourer le nombre qui décrit le mieux votre position en rapport à chaque énoncé (totalement en désaccord = 1, totalement en accord = 5)* » (cf. tableau III). Le coefficient α de Cronbach (mesure de la

Tableau III : Résultats des changements d'attitude pré- versus post-cours (1 = totalement en désaccord, 5 = totalement en accord ; bas scores désirés).

Items		Pré-cours		Post-cours		
		Score moyen	Déviaton standard	Score moyen	Déviaton standard	P valeur
1	Prendre soin d'une personne en fin de vie n'est pas une expérience valorisante	1.5	0.9	1.2	0.6	0.05
2	Je n'aimerais pas être le médecin traitant d'un patient en fin de vie	2.4	1.1	2.1	1.1	0.25
3	Il n'y a plus « grand-chose » à faire pour les patients au stade terminal de leur maladie	1.2	0.4	1.1	0.3	0.15
4	Pour préserver l'espoir d'un patient, nous devrions éviter d'utiliser le terme « palliatif » quand un patient souffre d'une maladie incurable	1.9	0.9	1.8	0.9	0.6
5	Pour éviter de stresser un patient souffrant d'une maladie incurable, nous devrions parler de la mort seulement quand la situation du patient se détériore rapidement	1.4	0.8	1.4	0.8	0.9
6	A la question « vais-je mourir, docteur ? », je pense qu'il est mieux de focaliser l'attention du patient sur les choses positives plutôt que d'aborder le thème de la mort	2.1	1.1	1.6	1.0	0.03
7	Les soins palliatifs ne sont pas des soins actifs.	1.4	0.7	1.1	0.4	0.03
8	Soigner des patients en fin de vie ne requiert pas de compétences spécifiques	1.3	0.5	1.2	0.5	0.5
9	Les soins palliatifs représentent un échec des soins curatifs	1.8	1.1	1.6	1.0	0.3
10	La philosophie des soins palliatifs et les traitements apportés pour contrôler la maladie (par exemple chimiothérapie) sont mutuellement exclusifs	1.7	0.8	1.2	0.5	0.004

Les valeurs P en gras indiquent des différences significatives.

fiabilité interne) est de 0.54, mesure jugée acceptable au vu du petit nombre de questions. Les améliorations, démontrées par des scores plus petits, sont présentes dans 9 items sur 10. Parmi ces résultats, 4 sont statistiquement significatifs. L'item numéro 10 montre la plus forte amélioration.

Auto-perception des compétences

Les étudiants ont répondu à la demande suivante: « *Entourer le nombre qui décrit le mieux le degré de votre compétence dans votre contexte d'étudiant concernant les situations suivantes en lien avec des patients palliatifs (avec maladie incurable progressive)* ». Le coefficient α de Cronbach est de 0.827. Nous retrouvons une amélioration significative dans les 7 items (cf. tableau IV).

Connaissance

Le test de connaissance se trouve dans l'appendix A. Une discrète augmentation du nombre d'étudiants ayant répondu juste est retrouvée dans 3 questions sur 6 sans atteindre un seuil statistiquement significatif. Comparativement aux réponses « pré-test », les résultats « post-test » montrent une amélioration significative ($p = 0.02$) au niveau du thème de la dyspnée, mais une baisse de performance non significative dans le thème des opioïdes (cf. figure 1).

E-learning

Parmi les 36 étudiants ayant répondu au questionnaire, seuls 7 ont utilisé les modules *e-learning*. Les modules ont été vus entre 2 à 8 fois chacun.

Par rapport au focus-groupe organisé (13 étudiants présents), 11 étudiants n'ont pas utilisé les modules *e-learning*. Ils ont avancé les raisons suivantes: le manque de temps

et/ou la difficulté d'accès. Malgré le fait qu'ils n'avaient jamais utilisé de *e-learning* auparavant, ils ont évoqué le fait qu'ils n'aimaient pas étudier via l'*e-learning*. Tous ont exprimé qu'ils préféraient l'apprentissage en classe à l'apprentissage par internet. Plusieurs ont défendu qu'ils n'avaient pas été mis au courant de ce module. Une étudiante les a trouvés utiles et riches d'intérêt mais n'a pu faire que deux modules *e-learning*, en raison du problème d'accès au site Internet à la maison.

Cours en général

A la question: « *Qu'avez-vous apprécié le plus dans ces cours?* », le tableau V indique un haut niveau de satisfaction. Plusieurs réponses peuvent être données par personne (le pourcentage des réponses dépasse proportionnellement le nombre d'étudiants).

Soixante-douze sur cent (26/36) des étudiants ont répondu à cette question en citant l'organisation des cours (travail en petits groupes, discussions et interactions, communication libre avec les enseignants). Les autres thèmes ressortis incluaient l'ambiance (cours interactif, intéressant et varié, non conventionnel, dynamique); la qualité des enseignants (engagement, bonne humeur, humour, disponibilité, motivation, expertise, manière d'enseigner, bon apport par la présence des deux formateurs); la matière enseignée (espace de réflexion et de discussion sur le sujet, matière concrète, intéressante, pratique clinique des enseignants).

A la question: « *Qu'avez-vous apprécié le moins dans ces cours?* ». Il nous a été rapporté un manque d'exercices pratiques (pas assez de jeux de rôles), un manque de temps pour aborder les différentes matières, un manque de théorie médicale et 11% des étudiants ont trouvé le cours ennuyeux et désorganisé.

Tableau IV: Résultats de l'auto-perception des compétences pré-versus post-cours (1 = me sens pas du compétent, 5 = me sens très compétent; hauts scores désirés).

Items		Pré-cours		Post-cours		
		Score moyen	Déviat. standard	Score moyen	Déviat. standard	P valeur
1	Annoncer à un patient de mauvaises nouvelles	1.8	0.9	3.0	1.0	< 0.001
2	Répondre à la question « docteur, combien temps me reste-t-il à vivre? »	2.0	1.0	3.1	1.2	0.004
3	Répondre à une demande d'euthanasie ou d'assistance au suicide	1.6	0.9	2.3	1.1	< 0.001
4	Répondre à la question « est-ce que je vais beaucoup souffrir? »	2.2	0.9	3.2	0.8	< 0.001
5	Parler de la mort à un patient atteint d'une maladie terminale	2.0	1.0	3.0	1.0	0.023
6	Traiter la douleur chez un patient en phase terminale	2.3	0.9	2.9	1.2	0.003
7	Gérer la dyspnée chez un patient en phase terminale	1.9	1.0	2.69	1.1	< 0.001

Les valeurs p en gras indiquent des différences significatives entre les résultats pré/postcours.

APPENDIX A : Test de connaissances.

Il n'y a qu'une seule réponse correcte par question.

1. Lequel des opioïdes suivants n'est pas conseillé dans la prise en charge de la douleur chez les patients en situation palliative ?
 - A) Péthidine
 - B) Codéine
 - C) Méthadone
 - D) Oxycodone
 - E) Fentanyl
2. A quel palier de l'échelle de l'OMS la morphine appartient-elle ?
 - A) Palier 1
 - B) Palier 2
 - C) Palier 3
 - D) Palier 4
 - E) Palier 5
3. Dans quel type de douleur les antidépresseurs tricycliques peuvent-ils être utiles ?
 - A) Douleur viscérale
 - B) Douleur neuropathique
 - C) Douleur somatique
 - D) Douleur nociceptive
 - E) Douleur incidente
4. Lequel des médicaments suivants est utilisé le plus fréquemment pour contrôler l'état confusionnel aigu ?
 - A) Midazolam (Dormicum®)
 - B) Lorazepam (Temesta®)
 - C) Haloperidol (Haldol®)
 - D) Carbamazépine (Tégrétol®)
 - E) Quetiapine (Seroquel®)
5. Dans quelle région stimulée les opioïdes l'hypercalcémie et l'urémie provoquent-ils des nausées ?
 - A) Appareil vestibulaire de l'oreille interne
 - B) Trigger Zone
 - C) Centre du vomissement
 - D) Aire corticale du cerveau
 - E) Récepteurs viscéraux abdominaux
6. Quel est le meilleur indicateur de la présence d'une dyspnée ?
 - A) L'utilisation des muscles accessoires
 - B) Diminution de la saturométrie d'oxygène
 - C) Augmentation du taux de CO₂ dans le sang
 - D) L'impression subjective du patient d'avoir des difficultés à respirer
 - E) Fréquence respiratoire

Réponses correctes : 1A, 2C, 3B, 4C, 5B, 6D

Figure 1 : Changements dans les connaissances pré versus post-cours.

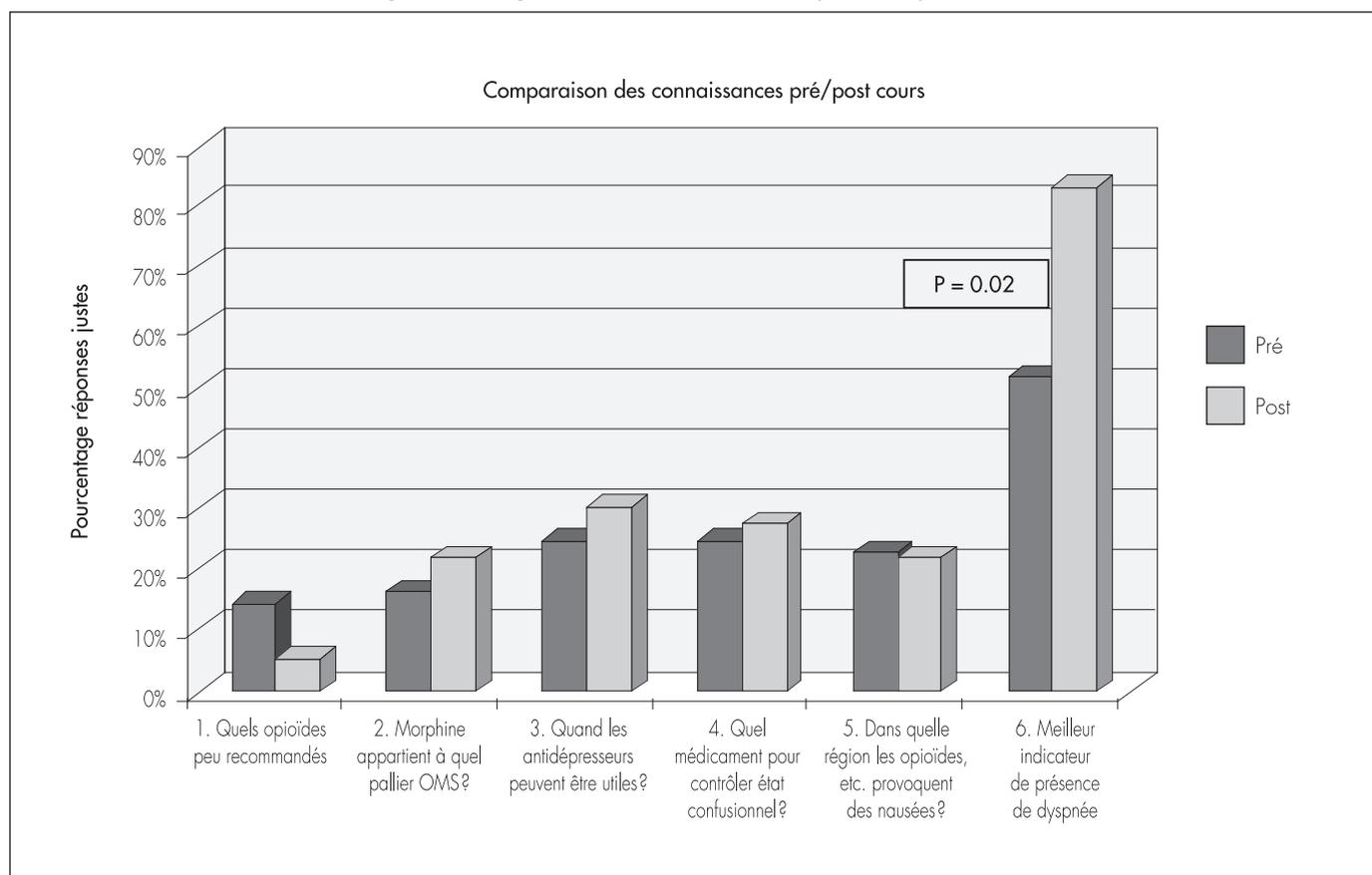


Tableau V : Appréciation des cours (échelle de Likert où 1 = totalement en désaccord ; 5= totalement en accord).

	Moyenne	Déviations standard
1 En général le cours fut une bonne expérience d'apprentissage	4.6	0.5
2 Je recommanderais ce cours à d'autres étudiants	4.64	0.5
3 Le travail en petits groupes d'apprentissage était agréable	4.9	0.3
4 Les cours étaient bien organisés	4.7	0.7
5 Les cours donnés par 2 formateurs (1 médecin et 1 infirmière/aumônier) m'ont beaucoup apporté	4.7	0.5

Discussion

Cette évaluation permet de démontrer qu'il est possible de construire un cours en fixant des objectifs mesurables et de construire des moyens simples d'évaluation qui se veulent respectueux du temps imparti.

Le changement mesuré des attitudes face aux soins palliatifs est important puisqu'il s'agit du but principal fixé pour ce cours. L'amélioration significative constatée dans cette étude est appréciée, les attitudes étant difficiles à changer et à mesurer [24]. Il peut y avoir malgré tout un biais de mesure avec le risque des réponses orientées plus vers le « politiquement correct » que le « sincèrement ressenti ». L'instrument n'étant pas suffisamment sensible pour faire la distinction entre les deux tendances, il aurait été judicieux d'élargir le questionnaire pour explorer plus en profondeur les propriétés psychométriques de l'instrument.

Les étudiants ont reporté une mauvaise auto-perception des compétences en soins palliatifs (niveau assez bas) concernant sept items. Nous pouvons expliquer ce résultat par le fait qu'ils n'ont reçu aucune formation antérieure. De plus, on note dans cette étude une amélioration des résultats post-cours dans sept items. Cela démontre le bénéfice des cours traitant des thèmes autour de : « *Annonce de mauvaises nouvelles* » et « *Docteur, combien de temps me reste-t-il à vivre ?* ». Par contre, on relève des résultats surprenants autour de certains sujets tels que : « *Répondre à une demande d'euthanasie* » ou encore « *Docteur, est-ce que je vais souffrir ?* » puisque ces sujets n'ont pas été traités spécifiquement dans les différents modules ! Nous supposons qu'il s'agit d'une capacité de généralisation des thèmes spécifiquement abordés au cours dans l'auto-perception des compétences rendant ainsi les étudiants plus à l'aise face à d'autres thèmes (il s'agit là de l'apprentissage dans l'apprentissage avec des capacités de transférer les apprentissages à d'autres situations).

Concernant la connaissance, les résultats n'ont montré qu'une faible amélioration (principalement pour la dyspnée). Cela relève surtout de l'absence des étudiants aux modules théoriques d'*e-learning*.

Concernant les modules *e-learning* les résultats mettent en lumière l'importance de l'accessibilité à améliorer (étendre l'accès intranet à l'Internet de façon à ce que les

étudiants puissent consulter ces modules en tout temps). Les résultats retrouvés dans le *focus group* soulignent que les étudiants ne sont pas encore préparés à étudier avec une nouvelle méthode. Or, comme tendent à le montrer certaines études, les étudiants, confrontés aux « *a priori* » de la méthode informatique, présentent des performances équivalentes à ceux qui étaient au bénéfice d'une méthode plus classique [25, 26]. En effet, William *et al.*, ont mené une étude randomisée en simple aveugle avec un groupe contrôle : 166 étudiants de médecine ont été évalués avec deux outils pédagogiques distincts (enseignement par lecture structurée et enseignement via l'informatique) [27]. Les résultats ont montré dans les deux groupes une amélioration significative au niveau de leurs connaissances. Bien que l'auto-évaluation de compétences dans le groupe ayant reçu les cours par le support informatique était marquée plus sévèrement, l'acquisition de leurs compétences était plus élevée. Les étudiants recommandaient également ce nouveau support pédagogique, le trouvant plus attrayant.

Dans l'ensemble, le cours a été évalué très positivement par les étudiants. L'apprentissage par problème en petits groupes et l'apport de la matière enseignée avec l'esprit d'interprofessionalité ont été particulièrement appréciés.

La présence partielle des étudiants aux cours de soins palliatifs est probablement plurifactorielle. N'ayant pas interrogé les étudiants qui n'ont partiellement ou pas du tout participé au cours, nous ne pouvons que spéculer sur la/les raison(s) de leur absence. Lors du *focus group*, il nous a été rapporté que l'absence d'examen à ce sujet finit par « démotiver » certains étudiants qui préfèrent se concentrer sur les branches notées et évaluées. Le premier cours semble décisif pour certains dans leur choix de rester ou non. L'absence de contrôle des présences pourrait être un autre facteur. Cependant, en dépit de ces deux facteurs démobilisateurs, la participation des étudiants fut plus importante par rapport à l'année précédente.

Limites

Seul l'impact sur l'apprentissage post-cours a été évalué, et non celui à long terme. Il est probable qu'avec le temps l'impact diminue. Nous ne pouvons également pas géné-

raliser les résultats puisque les instruments d'évaluation ont été limités dans leur nombre. Par faute d'évaluation des étudiants qui n'ont pas participé au cours, nous ne pouvons comparer les résultats obtenus de cette étude avec un groupe contrôle. Nous relevons en outre une limite concernant la méthode qualitative utilisée dans les *focus groups* (prise de notes), sans données enregistrées, ni retranscription des « *verbatim* ».

Conclusion

Un cours de huit heures reste largement insuffisant pour apporter de manière constructive un changement dans les différents niveaux d'apprentissage. Nous avons donc adressé des propositions dans ce sens en associant les résultats de cette évaluation à la commission médicale prégraduée de l'Université de Lausanne. Une augmentation des heures de cours (non encore définie au moment de

l'écriture de l'article) ainsi que la création de seize heures de stage clinique dans le service de soins palliatifs du CHUV (et unités de soins palliatifs de Suisse romande) nous ont été accordées. A l'avenir, grâce à l'évaluation de ce cours, nous pourrions affiner la construction du suivant, tant au niveau des objectifs qu'au niveau des moyens pédagogiques. Pour conclure, la diffusion des soins palliatifs à travers l'enseignement ainsi que l'évaluation de cet enseignement par des instruments de mesure appropriés sont des stratégies importantes pour le développement des compétences professionnelles des étudiants.

Remerciements

Nous remercions la Dr C. Mazzocato, la Dr J. Michel, Mme S. Ducret et M. D. Pétremand pour la construction et l'enseignement de ce cours. Nous remercions le Dr R. Bonvin pour ses précieux conseils.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Dauphinee WD, Wood-Dauphinee S. The need for evidence in medical education: The development of best evidence medical education as an opportunity to inform, guide, and sustain medical education research. *Acad Med*, 2004; 79: 925-930.
- MacLeod RD, James CR. Improving the effectiveness of palliative care education. *Palliat Med* 1997; 11 (5): 375-380.
- Kirkpatrick D. Great Ideas Revisited. Techniques for Evaluating Training Programs. Revisiting Kirkpatrick's Four-Level Model. Training and Development. 1996; 50 (1): 54-59.
- Kirkpatrick D, Kirkpatrick J. Evaluating training programs: The four levels. 3rd Edition. Berrett-Koehler Publishers, Inc. San Francisco, Ca. 2006.
- Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. *Academic Medicine (Supplement)* 1990; 65: S63-S7.
- Verhoeven BH, Hamers JGHC, Scherpbier AJJA, Hoogenboom RJI, van der Vleuten CPM. The effect on reliability of adding a separate written assessment component to an objective structured clinical examination. *Medical Education* 2000; 34 (7): 525-529.
- Shumway J, Harden R. AMEE Guide N° 25: The Assessment of learning outcomes for the competent and reflective physician. *Medical Teacher*. 2003; 25: 569-584.
- Epstein RM, Hundert EM. Defining and assessing professional competence. *JAMA*. 2002; 287: 226-235.
- Wass V, Van der Vleuten C, Shatzer J, Jones R. Assessment of clinical competence. *Lancet* 2001; 357: 945-949.
- Epstein RM. Assessment in Medical Education. *NEJM*. 2007; 356: 387-396.
- Mason S, Ellershaw J. Assessing undergraduate palliative care education: validity and reliability of two scales examining perceived efficacy and outcome expectancies in palliative care. *Medical Education*. 2004; 38: 1103-1110.
- Frommelt KH. Attitudes toward care of the terminally ill: an educational intervention. *Am. J. Hosp. Palliat. Care* 2003; 20 (1): 13-22.
- Lloyd-Williams M, Dogra N. Caring for dying patients-What are the attitudes of medical students? *Support Care Cancer* 2003; 11: 696-699.
- Robbins R. A. Bugen's Coping with Death Scale: Reliability and further validation. *Omega* 1991; 22; 287-299.
- Oneschuk D, Fainsinger R, Hanson J, Bruera E. Assessment and knowledge in palliative care in second year family medicine residents. *J Pain Symptom Manage*. 1997; 14: 265-273.
- Weissman D. Multiple Choice Questionnaire Pool, EPERC. Available at www.eperc.mcw.edu/format_mcq.htm.
- Ross MM, McDonald B, McGuinness J. The palliative care quiz for nursing (PCQN): the development of an instrument to measure nurses' knowledge of palliative care. *Journal of Advanced Nursing* 1996; 23: 26-137.
- Adriaansen MJM, Achterberg TV. A test instrument for palliative care. *Int J of Nursing Studies*. 2004; 41: 107-117.
- Fischer SM, Gozansky WS, Kutner JS, Chomiak A, Kramer A. Palliative care education: an intervention to improve medical residents' knowledge and attitudes. *J Palliat Med*. 2003; 6: 391-399.
- Mason S, Ellershaw J. Assessing undergraduate palliative care education: validity and reliability of two scales examining perceived efficacy and outcome expectancies in palliative care. *Medical Education*. 2004; 38: 1103-1110.
- Jubelirer, SJ, Welch, C, and et al. Competencies and concerns in end-of-life care for medical students and residents. *West V Med J* 1997; 2: 118-121. 2001.
- Pereira J. The Development and Psychometric Assessment of an Instrument to Assess the Palliative Care Competencies. (Masters of Science in Medical Education Degree Thesis). Publisher: Ottawa: Library and Archives Canada; 2007. ISBN: 978049192566.
- Henerson ME, Morris LL, Fitz-Gibbon CT. How to measure attitudes. SAGE Publications, Newbury Park, California. 1987.
- Case SM, Swanson DB. Constructing Written Test Questions For the Basic and Clinical Sciences. 3rd Edition revised. National Board of Medical Examiners, Philadelphia, PA. Available at: <http://www.nbme.org/publications/item-writing-manual.html>.
- Oppenheim AN. (1992) Questionnaire Design, Interviewing and Attitude Measurement. 2nd Ed. Pinter Publications, London.
- Kells HF, Ponton MK, Rovai AP. A comparison of student evaluations of teaching between online and face-to-face courses. *The Internet and Higher Education* 2007; 10 (2): 89-101.
- Utts J, Sommer B, Acredolo C, Maher MW, Matthews HR. A Study Comparing Traditional and Hybrid Internet-Based Instruction in Introductory Statistics Classes. *Journal of Statistics Education* 2003; 11 (3): available at www.amstat.org/publications/jse/v11n3/utts.html (last accessed in July 2007).
- Williams C, Aubin S, Harkin P, Cottrell D. A randomized, controlled, single-blind trial of teaching provided by a computer-based multimedia package versus lecture. *Medical Education* 2001; 35 (9): 847-854.