

Proposition de communication individuelle

Titre : Efficacité d'un enseignement hybride pour acquérir des compétences techniques en Chirurgie Orale chez les étudiants en dentaire : un essai contrôlé randomisé

Auteurs : Alexandra Cloitre,

UF de Chirurgie Orale, CHU de Nantes, France,

UFR d'Odontologie, Nantes Université, France,

Unité Inserm 1229 RMeS, Nantes, France, alexandra.cloitre@univ-nantes.fr

Mots-clés : *Enseignement hybride ; Enseignement assisté par ordinateur ; Enseignement dentaire, Chirurgie orale ; Extraction dentaire ; Stratégie d'enseignement*

Type de texte soumis (au choix)

- Texte court (500 mots, hors références)
- Texte long (2000 mots, hors références)

Type de communication

- Présentation d'une recherche
- Présentation d'un dispositif
- Retour d'expérience sur une initiative

Présentation

1. Introduction

A la faculté d'Odontologie de Nantes (France), la séance de travaux pratiques (TP) de Chirurgie Orale a lieu en début de quatrième année, juste avant que les étudiants ne commencent leur formation clinique. Les objectifs de ce TP sont de pratiquer au moins une fois les principaux gestes de Chirurgie Orale sur un modèle animal avant de les réaliser chez un patient. L'équipe pédagogique a constaté que les étudiants ne maîtrisaient pas les bases théoriques nécessaires à ce TP, ce qui entraînait une perte d'efficacité. Il a donc semblé opportun d'améliorer cet enseignement préclinique, ce qui pourrait potentiellement améliorer la future pratique clinique des étudiants. Une méta-analyse récente a montré que l'enseignement hybride permettait une meilleure acquisition des connaissances que l'enseignement traditionnel dans l'enseignement des soins de santé (Lockey et al., 2022). En outre, il peut favoriser l'engagement des étudiants (Heilporn et al., 2021). Peu d'études ont été menées dans le domaine de l'Odontologie, (Nagendrababu et al., 2019), (Arqub et al., 2022), (Bock et al., 2021) et aucune n'a utilisé de modèles spécialisés pour évaluer l'enseignement hybride et son impact potentiel sur la pratique clinique en Chirurgie Orale. Par conséquent, l'objectif de cette étude était de déterminer, sur la base du modèle d'évaluation des formations de Kirkpatrick, si l'enseignement hybride permet d'obtenir de meilleurs résultats pédagogiques que l'enseignement traditionnel dans l'acquisition des compétences techniques en Chirurgie Orale chez les étudiants en quatrième année de dentaire de Nantes.

2. Méthode

Soixante-treize étudiants ont participé à cet essai contrôlé randomisé parallèle à deux bras. Seuls les étudiants du groupe d'enseignement hybride ont eu accès à la plateforme de préparation en ligne pour les TP de Chirurgie Orale sur mâchoires de porc et au débriefing. Le modèle à quatre niveaux de Kirkpatrick a été utilisé pour évaluer les résultats pédagogiques directement après (niveaux 1 et 2) et 6 mois plus tard, après le début de l'activité clinique des étudiants (niveaux 3 et 4).

3. Résultats

Pour le niveau 1, des scores de satisfaction globale plus élevés ont été constatés pour les étudiants du groupe d'enseignement hybride par rapport au groupe d'enseignement traditionnel ($p=0,002$). Pour le niveau 2, l'enseignement hybride a entraîné une augmentation du score de connaissances ($p<0,01$), comparable à celle observée dans le groupe d'enseignement traditionnel. Pour le niveau 3, les étudiants du groupe hybride ont fait plus de progrès en 6 mois que ceux du groupe traditionnel en termes de capacité à évaluer et à pratiquer l'anesthésie ($p=0,040$) et l'avulsion complexe de dents ($p=0,043$). Pour le niveau 4, aucune différence n'a été trouvée entre les groupes en ce qui concerne l'activité clinique chirurgicale enregistrée sur 6 mois, mais les étudiants du groupe hybride se sentaient plus capables d'évaluer et de réaliser la gestion chirurgicale d'une extraction ratée nécessitant une résection osseuse ($p=0,044$).

4. Discussion

L'enseignement hybride pour le TP de Chirurgie Orale a eu un impact positif sur trois des quatre niveaux de Kirkpatrick. Les efforts devraient se concentrer sur les procédures qui sont perçues comme les plus difficiles.

Références

- Arqub, S. A., Waleed, M., Al-Abedalla, K., Iverson, M. G., & Uribe, F. (2022). Insight on the influence of technology-enhanced learning in orthodontics' education: A systematic review. *European Journal of Dental Education*. <https://doi.org/10.1111/eje.12861>
- Bock, A., Kniha, K., Goloborodko, E., Lemos, M., Rittich, A. B., Möhlhenrich, S. C., Rafai, N., Hölzle, F., & Modabber, A. (2021). Effectiveness of face-to-face, blended and e-learning in teaching the application of local anaesthesia: a randomised study. *BMC Medical Education*, *21*(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02569-z>
- Heilporn, G., Lakhali, S., & Bélisle, M. (2021). An examination of teachers' strategies to foster student engagement in blended learning in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *18*(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00260-3>
- Lockey, A., Bland, A., Stephenson, J., Bray, J., & Astin, F. (2022). Blended Learning in Health Care Education: An Overview and Overarching Meta-analysis of Systematic Reviews. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, *42*(4), 256–264. <https://doi.org/10.1097/CEH.0000000000000455>
- Nagendrababu, V., Pulikkotil, S. J., Sultan, O. S., Jayaraman, J., Soh, J. A., & Dummer, P. M. H. (2019). Effectiveness of technology-enhanced learning in Endodontic education: a systematic review and meta-analysis. *International Endodontic Journal*, *52*(2), 181–192. <https://doi.org/10.1111/iej.12995>