

# Développement et implémentation d'une formation hybride en soins des plaies et cicatrisation

**Paul Bobbink, MSc SI, Maitre d'enseignement HES**

**Coauteurs : Laurent Chabal, BSc. N., Carole Guex, BSc. N., Lucie Charbonneau, MSc., Sebastian Probst, Dr. Clin. Pract., Aurèle Sagne, MSc. IPM**

Haute Ecole de Santé, Genève, Suisse



**Pas de conflits d'intérêts avec cette présentation**

# Objectifs

- Proposer quelques arguments d'un scénario spécifique & hybride
- Décrire le curriculum implémenté
- Décrire les résultats obtenus en regard de la satisfaction, des connaissances et compétences des étudiants
- Discuter des perspectives futures

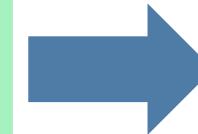
**Vous inviter à un essai !**

# Quelques arguments

- Augmentation significative des étudiants-es (HES-SO, 2020, HES-SO, 2021)
- Approche hybride développe les compétences cliniques, l'autonomie d'apprentissage, la satisfaction... (McCutcheon et al., 2015; McDonald et al. 2018; Li et al., 2019; Shorey et al., 2018)
- Prévalence importante des plaies (Viera et al., 2018)
- Profession infirmière souvent en première ligne (Guest et al., 2018; 2017)
- Manque de connaissances des infirmiers-ières & difficultés d'implémentation (Kaya et al., 2018, Dalvand et al., 2018, Ylönen et al., 2014, Durán-Sáenz et al., 2022)
- Recommandations de l'association Européenne des soins de plaies (EWMA) (Pokorná, et al., 2018, Probst, et al., 2019, Lindhal et al., 2021)

# Processus d'implémentation

- Développer une équipe
- Identifier les références cadres
- Inclure les objectifs d'apprentissages proposés par la EWMA



Lier les documents entre eux pour identifier les contenus & objectifs d'apprentissage

Identifier le temps à disposition

Définir un scenario global puis spécifique

Implémenter progressivement année après année

Evaluer le retour des étudiants

Développer l'unité suivante

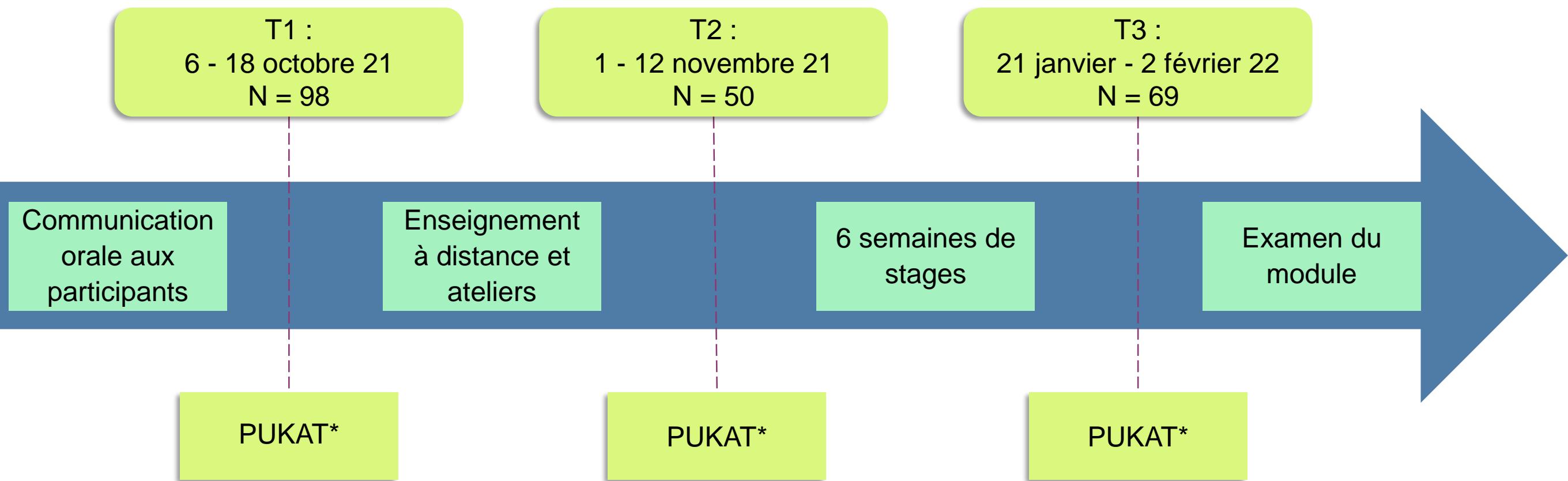
AdAPTER les modalités et le contenu



# Implémentation des unités

Année	Semestre	Unité / contenu	A distance (Heures)	Ateliers (Heures)
<b>Bachelor 1</b>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluation clinique de la personne et processus de cicatrisation</li> <li>• Plaies chirurgicales</li> <li>• Evaluation du lit de la plaie</li> <li>• Escarres</li> <li>• Dermatite associée à l'incontinence</li> </ul>	6	12
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaies et infection</li> <li>• Déchirures cutanées</li> </ul>	4	0
<b>Bachelor 2</b>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaies oncologiques</li> <li>• Ulcères du pied diabétique</li> </ul>	4	4
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ulcères des membres inférieurs</li> <li>• Préparation du lit de la plaie (débridement)</li> </ul>	4	8
<b>Bachelor 3</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brûlures</li> <li>• Thérapie par pression négative</li> <li>• Rinçage de cavité</li> </ul>	4	4
<b>Total</b>			<b>22</b>	<b>28</b>

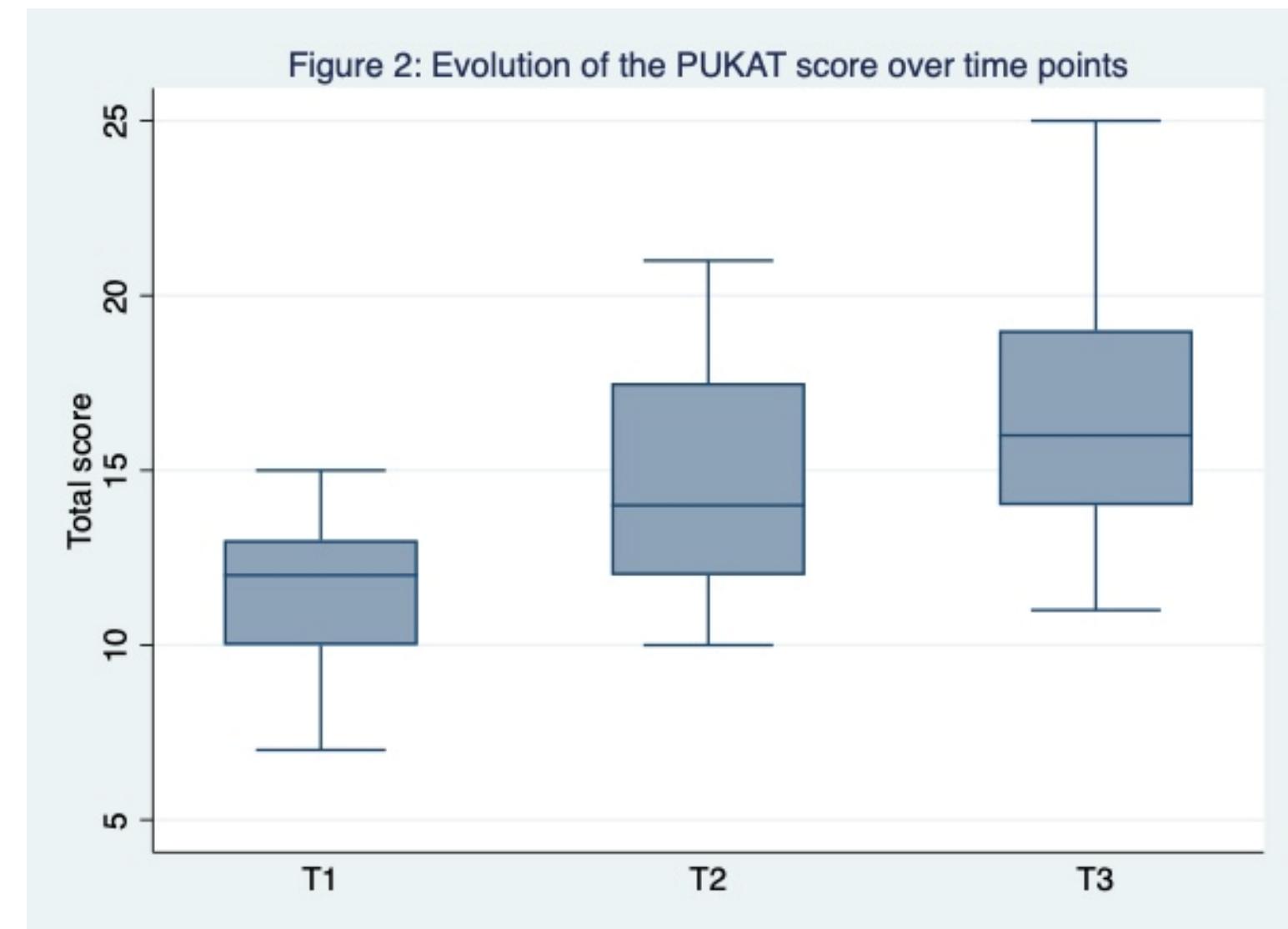
# Impact sur les connaissances



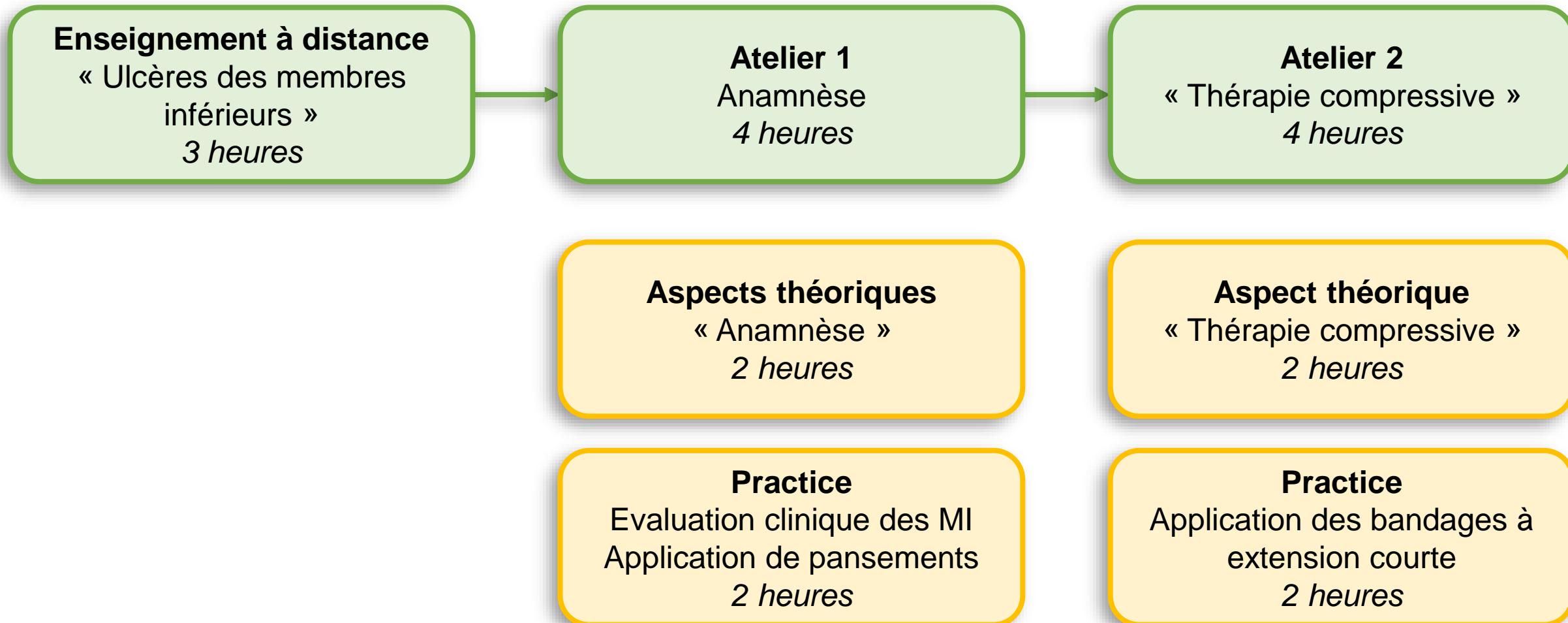
\*Pressure Ulcer Knowledge Assesment Tool (Manderlier et al., 2017)

# Impact sur les connaissances

- Pourcentage de bonnes réponses (N = 20)
  - T1 - 45.8 %
  - T2 - 59.2 %
  - T3 - 65 %
- Augmentation des connaissances statistiquement significative entre T1-T2 et T1-T3 ( $p = 0.00$ )



# Quelques résultats de satisfaction



# A distance



## Tableau de bord

### OBJECTIFS



Cours théorique      Atelier pratique

### CHAPITRES

Définition et prévalence  
 Durée de cicatrisation et récidive  
 Impact sur le système de santé  
 Conséquences pour la personne  
 Anamnèse

Anamnèse orientée/différentielle  
 Prise en soins spécifique  
 Thérapie compressive  
 Préparation du lit de la plaie  
 Prise en soins globale  
 Conclusion

### RESSOURCES

Voici d'autres informations qui pourraient vous aider.



### PROGRESSION

0%

### RÉSULTATS

Votre score :  
 0%  
 (0 points)



### Tableau de bord

Durant cette étape, il faut être attentif à la personne... Simple à dire, beaucoup moins à faire, puisque différentes études ont mis en évidence les lacunes dans l'identification des attentes thérapeutiques des patients. Voici les résultats d'une étude concernant une consultation infirmière :

*Overall, 38% of concerns were not disclosed by patients. Of the 62% that were disclosed, 8% were missed or ignored by the nurse, 30% were discussed but not managed and 24% were managed, at least partially.*

(Green, Jester, McKinley, & Pooler, 2013)

Une autre étude met en évidence une non-prise en soins de certaines problématiques de santé reliées aux ulcères rencontrées par les patients :

*Fifty to seventy percent of the patients did not receive any care in relation to problems like pain, outdoor mobility, finding appropriate footwear.*

(Heinen et al., 2007)

Ces constats doivent questionner notre pratique, surtout si nous voulons évoluer vers des soins centrés sur la personne.



Introduction

Technique 1

Technique 2

Technique 3

# En présentiel



# Quelques verbatims



“Le e-learning était clair et intuitif. Les photos/vidéos ont soutenu ma compréhension”

“Un support type PDF m'aurait permis de réaliser le e-learning dans le temps imparti. Sans PDF, le temps nécessaire à la prise de notes était le double”



“Préparer les ateliers permet une meilleure participation et un meilleur approfondissement”

“Chaque atelier était évalué, ce qui nous force à apprendre et à intégrer les connaissances”



# Quelques verbatims

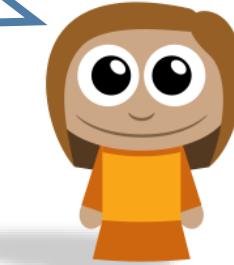
“La division des ateliers en une partie théorique et une partie pratique nous a permis, d'un coté, de développer notre raisonnement au travers de la théorie et des articles de recherche et de l'autre de développer des habiletés pratiques, ce qui est essentiel pour notre pratique future”



“Les débats et discussions étaient nourris par chaque membre du groupe parce que nous étions en petit groupe. Ceci a permis même aux plus timides de s'exprimer”



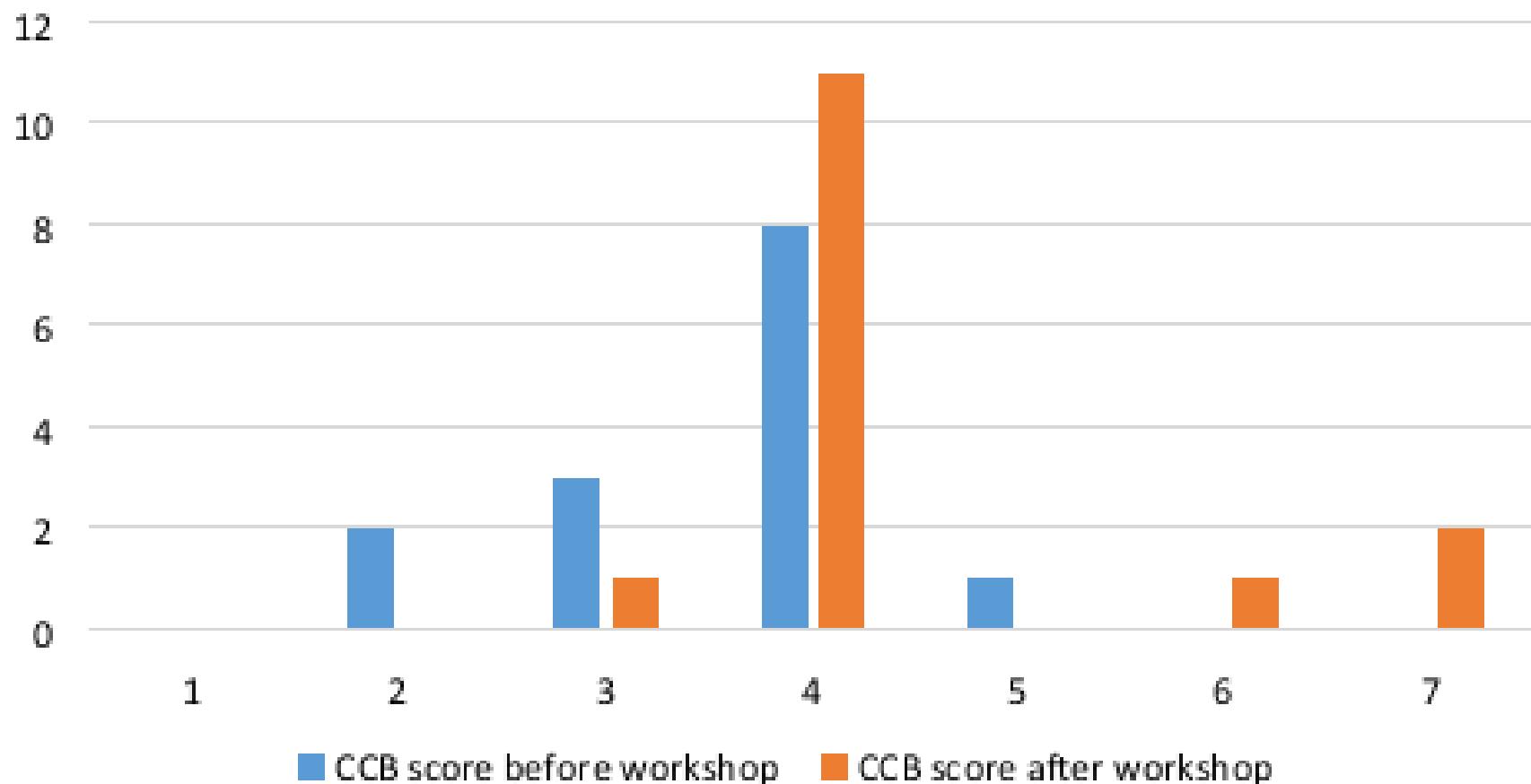
“Etre à quatre m'a permis de mieux apprendre. Pour une fois, je peux dire merci COVID-19 !”



# Compétences lors de la pose de la thérapie compressive

- 6 items:
  - Pression absolue à deux points de mesures
  - Critères qualités du bandage
    - Sous-couche
    - Débute le long des orteils
    - Inclusion du talon
    - Sens de déroulement de la bande

Figure 1 : Distribution of the CCB score before-after workshop



(Protz et al., 2021)

# L'usage de mesures valides

Figure 2: Pressure on the forefoot (A) before and after the workshop

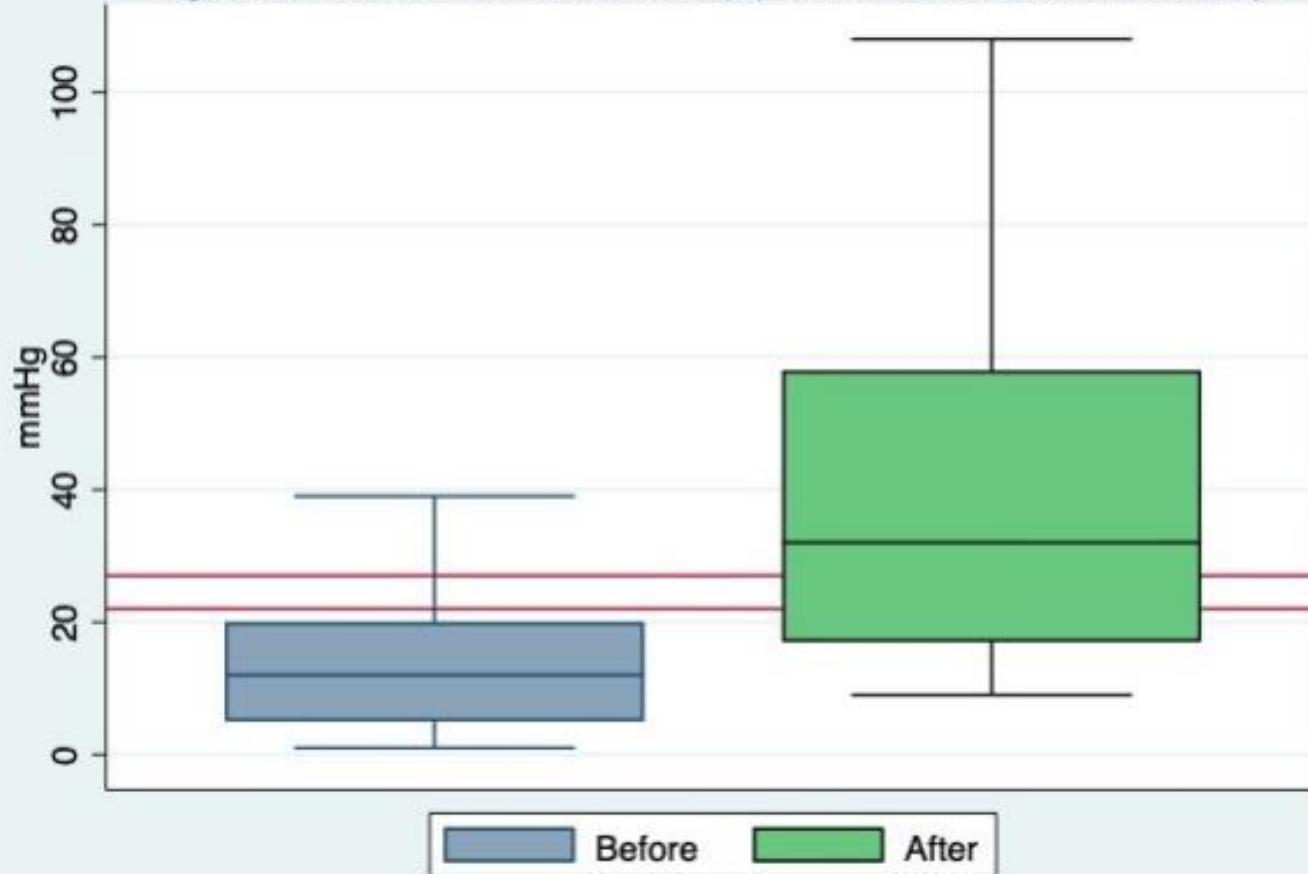
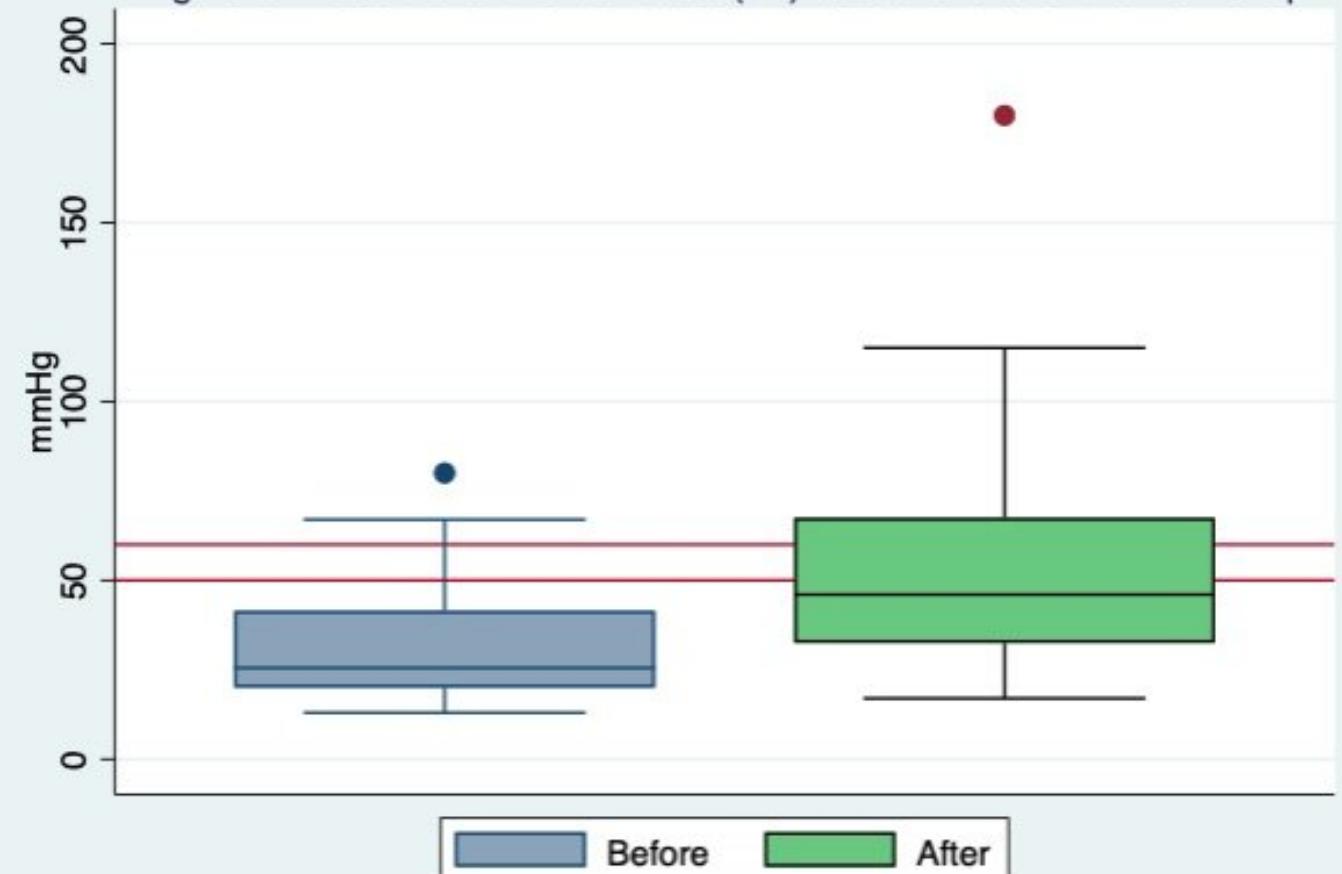


Figure 3: Pressure on the calf base (B1) before and after the workshop



# La force du dispositif



**Recherche**

**Enseignement**

**Pratique**

**Des axes complémentaires !**



## Références

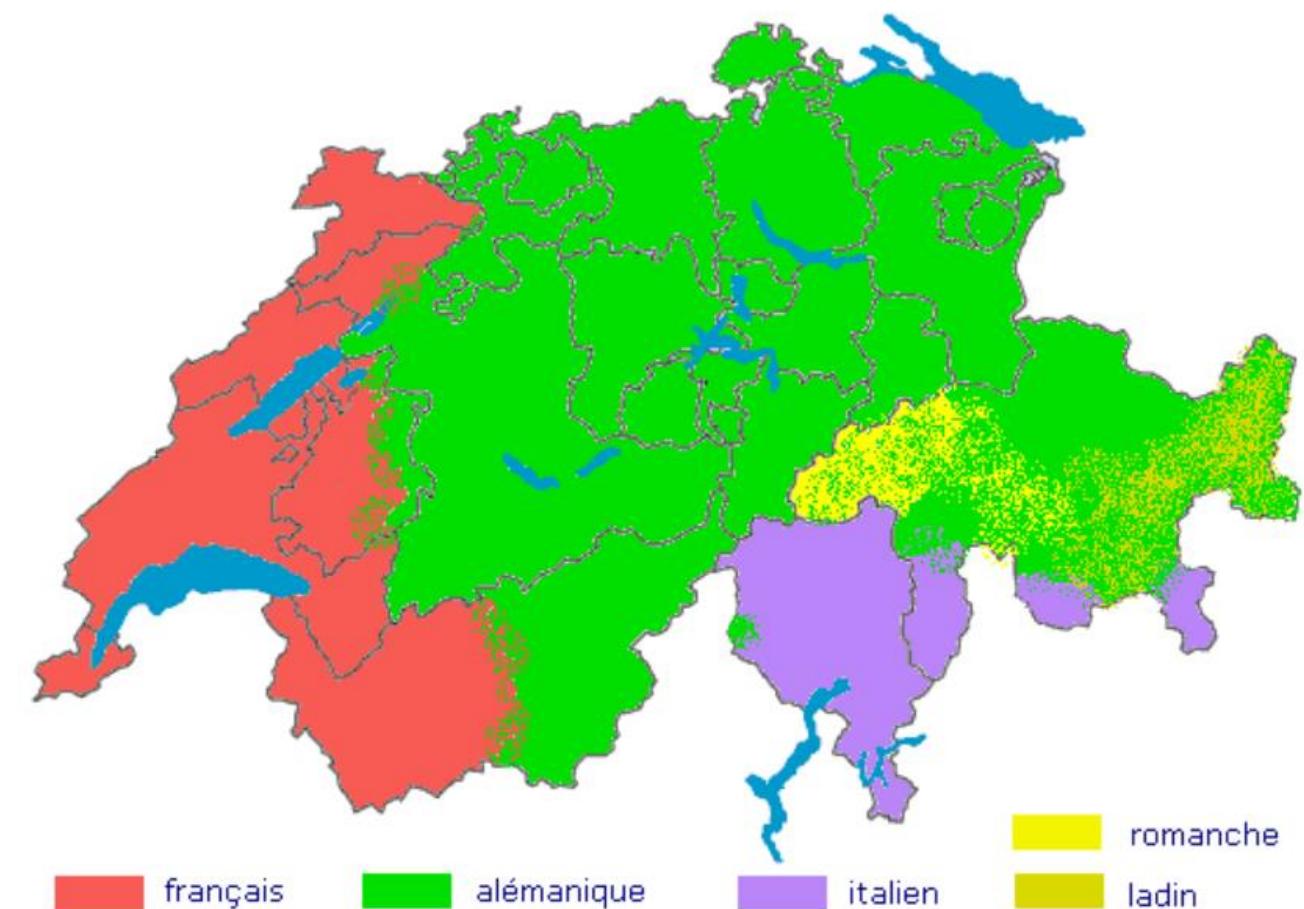
- Andriessen, A., Apelqvist, J., Mosti, G., Partsch, H., Gonska, C., & Abel, M. (2017). Compression therapy for venous leg ulcers: risk factors for adverse events and complications, contraindications - a review of present guidelines. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 31(9), 1562-1568. doi:10.1111/jdv.14390
- Atkin, L., Bučko, Z., Montero, E. C., Cutting, K., Moffatt, C., Probst, A., Romanelli, M., Schultz, G. S., & Tettelbach, W. (2019). Implementing TIMERS: The race against hard-to-heal wounds. *Journal of Wound Care*, 28(Sup3a), S1-S50. https://doi.org/10.12968/jowc.2019.28.Sup3a.S1
- Augustin, M., Blome, C., Zschocke, I., Schäfer, I., Koenig, S., Rustenbach, S. J., & Herberger, K. (2012). Benefit evaluation in the therapy of chronic wounds from the patients' perspective-development and validation of a new method. *Wound Repair & Regeneration*, 20(1), 8-14. doi:10.1111/j.1524-475X.2011.00751.x
- Augustin, M., Brocatti, L. K., Rustenbach, S. J., Schäfer, I., & Herberger, K. (2014). Cost-of-illness of leg ulcers in the community. *International Wound Journal*, 11(3), 283-292. doi:10.1111/iwj.12412.01089.x
- Barber, G. A., Weller, C. D., & Gibson, S. J. (2018). Effects and associations of nutrition in patients with venous leg ulcers: A systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 74(4), 774-787. doi:10.1111/jan.13474
- Beidler, S. K., Douillet, C. D., Berndt, D. F., Keagy, B. A., Rich, P. B., & Marston, W. A. (2009). Inflammatory cytokine levels in chronic venous insufficiency ulcer tissue before and after compression therapy. *Journal of Vascular Surgery*, 49(4), 1013-1020. https://doi.org/10.1016/j.jvs.2008.11.049
- Bobbink, P., Morin, D., & Probst, S. (2018). Evaluation of needs and treatment benefits in outpatient care for leg ulcer patients: a pilot study. *Journal of Wound Care*, 27(8), 527-533. doi:10.12968/jowc.2018.27.8.527
- Bobbink, P. (2020). Chapter 9: Wound care in the elderly individual with leg ulceration. In Probst, S. (Ed.), *Wound Care Nursing* (Chapter 9) (3e ed.). UK : Elsevier.
- Briggs, M., & Closs, J. (2003). The prevalence of leg ulceration : a review of the literature. *JW*, 3(2), 14-20.
- Dissemont, J., Assenheimer, B., Bütemann, A., Gerber, V., Gretener, S., Kohler-von Siebenthal, E., ... Partsch, H. (2016). Compression therapy in patients with venous leg ulcers. *Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft = Journal of the German Society of Dermatology:JDDG*, 14(11), 1072-1087. doi:10.1111/ddg.13091

# La force du dispositif

« Plus forts ensemble » (SAfW, 2022)



# Objectif : Partager !



[https://www.lexilogos.com/suisse\\_langues.htm](https://www.lexilogos.com/suisse_langues.htm)

Des questions ?



Paul.bobbink@hesge.ch

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir  
dans cet enseignement à distance !

# Références

- Bobbink, P., Teixeira, C. M., Charbonneau, L., Chabal, L., Guex, C., & Probst, S. (2022). E-learning and blended-learning program in wound care for undergraduate nursing students. *Journal of Nursing Education*, 61(1), 53-57. <https://doi.org/10.3928/01484834-20211203-03>
- Bobbink, P., Gschwind, G., Marques Teixeira, C., Charbonneau, L., Guex, C., Chabal, L., Probst, S. (2022) Bachelor nursing students' perceptions of a blended-learning unit on leg ulcers during the COVID-19 pandemic. *J Wound Management*, 23(1): 4-12. DOI: 10.35279/jowm2022.23.01.02
- Dalvand, S., Ebadi, A., & Gheshlagh, R. G. (2018). Nurses' knowledge on pressure injury prevention : A systematic review and meta-analysis based on the Pressure Ulcer Knowledge Assessment Tool. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, 11, 613-620.  
<https://doi.org/10.2147/CCID.S186381>
- Durán-Sáenz, I., Verdú-Soriano, J., López-Casanova, P., & Berenguer-Pérez, M. (2022). Knowledge and teaching-learning methods regarding venous leg ulcers in nursing professionals and students : A scoping review. *Nurse Education in Practice*, 63, 103414. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2022.103414>
- Gethin, G., Probst, S., Weller, C., Kottner, J., & Beeckman, D. (2020). Nurses are research leaders in skin and wound care. *International Wound Journal*, iwj.13492. <https://doi.org/10.1111/iwj.13492>
- Guest, J. F., Ayoub, N., McIlwraith, T., Uchegbu, I., Gerrish, A., Weidlich, D., Vowden, K., & Vowden, P. (2017). Health economic burden that different wound types impose on the UK's National Health Service : Annual NHS cost of managing different wound types in the UK. *International Wound Journal*, 14(2), 322-330. <https://doi.org/10.1111/iwj.12603>
- Guest, J. F., Fuller, G. W., & Vowden, P. (2018). Venous leg ulcer management in clinical practice in the UK : Costs and outcomes: Health economic impact of VLUs in the UK. *International Wound Journal*, 15(1), 29-37. <https://doi.org/10.1111/iwj.12814>
- HES-SO, University of Applied Sciences Western Switzerland. (2020). *Statistiques étudiantes–Formation de base 2019-2020*.
- HES-SO, University of Applied Sciences Western Switzerland. (2021). *Statistiques étudiantes et étudiants HES-SO*. <https://www.hes-so.ch/la-hes-so/a-propos/la-hes-so-en-chiffres>
- Kaya, Z., & Karaca, A. (2018). Evaluation of nurses' knowledge levels of diabetic foot care management. *Nursing Research and Practice*, 2018, 8549567. <https://doi.org/10.1155/2018/8549567>
- Lindahl E., Holloway S., Bobbink P., Gryson L., Pokorná A., Ousey K., Samuriwo R., Hidalgo, P. L. P. (2021) Wound curriculum for student nurses: - European Qualification Framework Level 4; *J Wound Management*, 22(3) (Suppl 1). <https://doi.org/10.35279/jowm202110.Supp01>

# Références

- Manderlier, B., Van Damme, N., Vanderwee, K., Verhaeghe, S., Van Hecke, A., & Beeckman, D. (2017). Development and psychometric validation of PUKAT 2·0, a knowledge assessment tool for pressure ulcer prevention : Development and psychometric validation of PUKAT 2·0. *International Wound Journal*, 14(6), 1041-1051. <https://doi.org/10.1111/iwj.12758>
- McCutcheon K., Lohan M., Traynor M., & Martin D. (2015). A systematic review evaluating the impact of online or blended learning vs. face-to-face learning of clinical skills in undergraduate nurse education. *Journal of Advanced Nursing*, 71(2), 255-270. 10.1111/jan.12509 PMID:25134985
- McDonald E. W., Boulton J. L., & Davis J. L. (2018). E-learning and nursing assessment skills and knowledge - An integrative review. *Nurse Education Today*, 66, 166-174. 10.1016/j.nedt.2018.03.011 PMID:29705504
- Pokorná, A., Holloway, S., Strohal, R., & Verheyen-Cronau, I. (2018). Wound curriculum for nurses. *Journal of Wound Care*, 26(Sup12), S1-S27. <https://doi.org/10.12968/jowc.2017.26.Sup12.S1>
- Probst, S., Holloway, S., Rowan, S., & Pokornà, A. (2019). Wound Curriculum for Nurses : Post-registration qualification wound management - european qualification framework level 6. *Journal of Wound Care*, 28(Sup2a), S1-S33. <https://doi.org/10.12968/jowc.2019.28.Sup2a.S1>
- Protz, K., Dissemond, J., Karbe, D., Augustin, M., & Klein, T. M. (2021). Increasing competence in compression therapy for venous leg ulcers through training and exercise measured by a newly developed score—Results of a randomised controlled intervention study. *Wound Repair and Regeneration*, 29(2), 261-269. <https://doi.org/10.1111/wrr.12899>
- Shorey S., Kowitlawakul Y., Devi M. K., Chen H.-C., Soong S. K. A., & Ang E. (2018). Blended learning pedagogy designed for communication module among undergraduate nursing students: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today*, 61, 120-126. 10.1016/j.nedt.2017.11.011 PMID:29197264
- Vieira, C. P. de B., Araújo, T. M. E. de, Vieira, C. P. de B., & Araújo, T. M. E. de. (2018). Prevalence and factors associated with chronic wounds in older adults in primary care. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 52. <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2017051303415>
- Ylönen, M., Stolt, M., Leino-Kilpi, H., & Suhonen, R. (2014). Nurses' knowledge about venous leg ulcer care : A literature review. *International Nursing Review*, 61(2), 194-202. <https://doi.org/10.1111/inr.12088>