UNIVERSITÉ DU QUÉBEC DE TROIS-RIVIÈRES

L'APPRENTISSAGE PAR COMPÉTENCE EN THÉRAPIE DU SPORT : LA MISE EN ŒUVRE DES COMPÉTENCES DE L'ACTS DANS LA FORMATION

ESSAI PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAITRISE EN THÉRAPIE DU SPORT (M.SC.)

PAR
AUDREY LEMIEUX

AVRIL 2024

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire, de cette thèse ou de cet essai a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire, de sa thèse ou de son essai.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire, cette thèse ou cet essai. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire, de cette thèse et de son essai requiert son autorisation.

REMERCIEMENTS

L’écriture de ces lignes officialise la fin de mon parcours universitaire qui n’a pas été de tout repos, mais durant laquelle j’ai vécu des expériences enrichissantes.

D’abord je tiens à remercier mon directeur de recherche Nour Saadé pour ces conseils et son accompagnement dans ce projet malgré ses tâches de directeur de programme. La fin de session est compliquée pour tous !

Merci aussi à Étienne Fallu, qui m’a fortement suggéré ce sujet comme projet de recherche (que j’ai énormément aimé apprendre) et pour qui l’aboutissement de ce projet va bénéficiez le plus. C’est long quatre heures pour une réunion !

J’aimerais remercier ma famille et mon conjoint qui m’ont soutenu tout au long de mon cheminement à l’université.

Pour finir, je tiens à remercier les thérapeutes du sport qui ont répondu présents à mon invitation pour participer au projet. Je tiens également à remercier tous les thérapeutes du sport que j’ai été amené à côtoyer en stage ou à l’école. Continuez à inspirer les futurs étudiants comme vous l’avez fait avec moi, la profession de la thérapie du sport a un bel avenir !

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS ii
LISTE DES TABLEAUX v
LISTE DES FIGURES vi
LISTE DES ABRÉVIATION vii
RÉSUMÉ viii
1. INTRODUCTION 1
2. PROBLÉMATIQUE 3
2.1 Un vent de changement 3
2.1.1 La réforme de la NATA 3
2.1.2 Les changements de l'ACTS 4
2.1.3 Nouveaux objectifs de l'ACTS 5
2.2 La FMBC et la thérapie du sport au Canada 6
2.2.1 Domaine peu documenté dans la thérapie du sport 6
2.2.2 Le peu de connaissance de la FMBC chez les thérapeutes du sport 6
2.3 Les défis de la pratique autonome 7
2.4 Objectifs de cette recherche 7
3. CADRE CONCEPTUEL 8
3.1 La réforme de l'éducation 8
3.2 La formation médicale basée sur les compétences 9
3.2.1 La solution ? 9
3.2.2 Les fondements de la formation médicale basée sur les compétences 10
3.2.3 Les définitions 11
3.2.4 le référentiel de compétences 13
4. MÉTHODOLOGIE 15
4.1 Les visées et le type de devis de recherche 15
4.2 Déroulement du projet 15
4.2.1 Exploration 15
4.2.2 Direction du projet 16
4.2.3 Création des sous-compétences 16
4.2.4 Consolidation des sous-compétences 17
5. RÉSULTATS 18
5.1 Expert en thérapie du sport 18
5.2 Promoteur de la santé 20
5.3 Validation des experts 21

6. DISCUSSION 23
6.1 Continuation 23
6.1.1 Les limites 24
6.2 L'ensemble du projet 24
6.2.1 Le portfolio et les compétences 24
6.2.2 Les activités professionnels confiables 25
6.3 Mieux préparer l'étudiant 28
CONCLUSION 29
RÉFÉRENCES 30
ANNEXE A
LETTRE D'INVITATION À PARTICIPER AU PROJET 33
ANNEXE B
SOUS-COMPÉTENCES CRÉÉS POUR LE RÔLE EXPERT EN THÉRAPIE DU SPORT 34
ANNEXE C
SOUS-COMPÉTENCES CRÉÉS POUR LE RÔLE PROMOTEUR DE LA SANTÉ 45
ANNEXE D
GRILLE CHEMINEMENT THÉRAPIE DU SPORT UQTR 53

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1. *DIFFÉRENCES DES VARIABLES ENTRE LES PROGRAMMES D'ÉDUCATION BASÉS SUR LE PROCESSUS ET LES COMPÉTENCES*..... 11

TABLEAU 2. *DÉFINITIONS DES TERMES UTILISÉS DANS LE MODÈLE DE FMBC* 12

TABLEAU 3. *LE DOMAINE DE COMPÉTENCES DE LA THÉRAPIE DU SPORT ET LEURS DÉFINITIONS*..... 14

TABLEAU 4. *NOMBRE DE SOUS-COMPÉTENCES CRÉÉES ET LE NOMBRE QUI N'ONT PAS ATTEINT LE CONSENSUS PAR LES EXPERTS* 22

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1. MÉTHODE DE DELPHI POUR LA VALIDATION DES SOUS-COMPÉTENCES..... 23

FIGURE 2. RELATION ENTRE LES APC LES DOMAINES DE COMPÉTENCE ET LES COMPÉTENCES (COMPETENCY) *26*

LISTE DES ABRÉVIATION

ACTS	Association canadienne des thérapeutes du sport
APC	Activités professionnels confiables
CanMEDS	Cadre des directives canadiennes sur la formation médicale pour les spécialistes
FBC	Formation basée sur les compétences
FMBC	Formation médicale basée sur les compétences
NATA	Association nationale des thérapeutes du sport
NMS	Neuromusculosquelettique
TDS	Thérapeute du sport
UQTR	Université du Québec à Trois-Rivières

RÉSUMÉ

Problématique : Depuis quelques années, il y a une augmentation de l'utilisation des compétences dans le domaine médical. Cette implication a pour but d'assurer un perfectionnement de la formation des futurs professionnels de la santé et ainsi améliorer la qualité des soins qui sont offerts. En 2021, l'Association Canadienne de la Thérapie du Sport (ACTS) a développé à son tour 165 compétences afin d'améliorer l'éducation des futurs thérapeutes du sport. Avec la création de ces propres compétences, l'ACTS a donné pour mandat aux programmes universitaires d'adapter leur formation pour devenir un modèle d'éducation basée sur les compétences. **Objectifs :** L'objectif est de répondre à la demande de l'ACTS qui est d'adapter le programme de thérapie du sport de l'Université du Québec à Trois-Rivières pour intégrer le modèle de formation basée sur les compétences, en s'appuyant de la littérature. **Cadre conceptuel :** Le cadre théorique de cette recherche repose sur le concept de la formation basée sur les compétences apparues au 20^{e} siècle, et pourquoi elle a une grande implication dans la formation médicale. **Méthode :** La première partie de cette recherche est à visée exploratoire afin d'établir la direction du projet et comprendre le cadre théorique principal de cette étude. Lorsque la direction du projet a été déterminée, la deuxième partie de ce projet, à visée d'intervention, a été la création de sous-compétences. Les sous-compétences permettront de mieux adapter les compétences de l'ACTS par rapport à l'étudiant. De plus, ses sous-compétences permettront de rendre certaines compétences plus claires ou moins chargées. L'utilisation de la méthode Delphi pour la validation de la création des sous-compétences a été choisie avec un panel de six experts. **Résultats :** Au total, 161 sous-compétences ont été créées et analysées par deux experts. 32 sous-compétences n'ont pas atteint la validation au premier tour d'échange et devront être modifiées. **Discussion :** L'utilisation des sous-compétences permettra à l'étudiant de suivre sa progression de l'acquisition des compétences et de mieux le préparer à son entrée sur le marché du travail. Les prochaines étapes de recherche sur le projet porteront, sur (1) la complétion des sous-compétences et (2) de s'assurer que les cours couvrent toutes les compétences de l'ACTS. D'autres recherches sur le sujet avec différents buts, tels que la modification des grilles d'évaluation en utilisant les activités professionnelles confiables ou les portfolios pour évaluer plus de compétences chez l'étudiant, sont possibles. **Conclusion :** Ce modèle de recherche à un potentiel considérable afin d'améliorer la qualité de la formation de la thérapie du sport à l'UQTR et d'aider les étudiants à développer leurs compétences professionnelles.

Mots clés : Thérapie du sport, Éducation, Formation basée sur les compétences, Référentiel de compétence, Compétences en thérapie du sport.

1. INTRODUCTION

La formation médicale basée sur les compétences (FMBC) est un concept qui a vu le jour dans les années 1970, dans un but simple d'améliorer la formation des professionnels de la santé (McGaghie et al., 1978). Le modèle d'éducation en médecine à l'époque était centré sur l'apprentissage par matières, mettant l'emphase sur l'apprentissage de plusieurs disciplines tel que la chimie, l'anatomie, la physiologie, et bien d'autres. Les auteurs ont souligné le manque d'application à la pratique de la médecine puisque les premiers contacts avec les patients se faisaient lorsque l'étudiant démontrait une maîtrise de toutes les sciences, ce qui arrivait généralement vers la fin du cursus (McGaghie et al., 1978). Le but de la FMBC, comparé à l'apprentissage par matières qui se concentre sur l'acquisition des connaissances, est de former des professionnels de la santé aptes à exercer la médecine de manière compétente, en tenant compte des conditions et besoins locaux (McGaghie et al., 1978).

Ce mouvement de pensée a été finalement adopté dans les années 90. Dans un but d'améliorer la santé des Canadiens et des soins qui leur sont prodigués, le Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada avec d'autres organismes se sont donné pour mission d'établir des normes élevées dans la formation et la pratique médicale. De cette vision est née l'initiative du cadre des directives canadiennes sur la formation médicale pour les spécialistes (CanMEDS). L'objectif principal de CanMEDS est d'établir les compétences requises dans tous les domaines de l'exercice de la médecine et d'établir les fondements pour la formation médicale (Frank et al., 2015). Le référentiel de compétences CanMEDS est utilisé par d'autres professionnels de la santé au Canada tel que la physiothérapie (Miller et al., 2015), la chiropratique (Council of Chiropractic Education, 2018) et plus récemment la thérapie du sport (Lafave et al., 2021).

En 2021, l'association canadienne des thérapeutes du sport (ACTS) publiait 165 compétences à la suite d'un projet étendu sur deux ans et demi. Se basant sur le référentiel CanMEDS, le but de l'ACTS était de développer le référentiel de compétence propre à la thérapie du sport au Canada et ainsi procéder à l'intégration de ce modèle d'éducation dans tous les programmes accrédités au pays (Lafave et al., 2021). Les programmes universitaires doivent répondre à cette demande en réévaluant leur cursus scolaire et en s'assurant que le référentiel de

compétences, qui vise à garantir la qualité et la cohérence de la formation en thérapie du sport (Lafave et al., 2021), soit incorporé dans le cheminement des étudiants.

Bien que le développement du référentiel de compétences soit récent pour l'ACTS, l'association nationale des thérapeutes du sport (NATA), l'organisation aux États-Unis, avait déjà créé en 1983 les compétences propres à la thérapie du sport (NATA, 1983). Cependant, le système d'éducation étant différent entre les deux pays, les démarches de la NATA ne peuvent être directement appliquées au système canadien. Cette distinction est soulignée par l'article de Frank et al. (2019) qui mettent en évidence les différences entre les cheminements et les cours des programmes.

Ce travail d'essai se divise en six sections. La première section fait part de la problématique à laquelle ce projet tente de répondre. Le but de l'ACTS, avec la création de ce référentiel de compétence, est d'uniformiser le cheminement de la formation de tous les programmes. Cependant, ce modèle d'éducation est encore méconnu dans la formation des thérapeutes du sport. La deuxième section décrit les concepts théoriques de ce projet et la définition des termes importants qui y sont abordés. La troisième partie porte sur la méthodologie, elle décrit les phases de la recherche, allant du choix de la direction du projet, de la création des sous-compétences, jusqu'au processus de validation avec la méthode Delphi. La quatrième section relate les résultats de la création des sous-compétences et du processus d'approbation par consensus. Une discussion des résultats portant sur la direction du projet et du consensus par les experts compose la cinquième partie. Pour ce qui est de la conclusion, en sixième et dernière partie, une synthèse de ce projet est réalisée et des pistes de recherche future sur le sujet sont mentionnées.

2. PROBLÉMATIQUE

2.1 Un vent de changement

La formation basée sur les compétences (FBC) a évolué rapidement dans la formation médicale de certains professionnels de la santé depuis le début du 21e siècle. Cette évolution est motivée par une responsabilité envers le public de former des professionnels compétents dans l'exercice de leur profession (Carraccio et al., 2002). La thérapie du sport s'inscrit dans cette avancée. Pour comprendre les changements dans l'éducation au Canada de la thérapie du sport par l'ACTS, il faut retracer le processus de ces démarches depuis le début.

2.1.1 La réforme de la NATA

La thérapie du sport aux États-Unis a connu une belle évolution de la profession depuis le milieu du 20^{e} siècle. En plus de travailler avec une clientèle sportive, équipes professionnelles ou scolaires par exemple, les thérapeutes du sport (TDS) se sont intégrés à d'autres milieux dans le système de santé comme les cliniques ou bien les hôpitaux. Le progrès de l'accroissement des milieux de travail qu'offre la profession s'accompagne d'un changement de la clientèle, qui ne se limite plus aux athlètes. Cependant, cette nouvelle versatilité dans le type de patient qu'un TDS peut intervenir implique une adaptation dans la gestion de ceux-ci, cela devrait aussi impliquer une adaptation dans le contenu de la formation, ce qui n'a pas été le cas aux États-Unis (Starkey, 1997).

Dans sa lettre publiée dans *Journal of Athletic Training*, Starkey décrit bien les étapes qu'a entamées la NATA pour la réforme de leur programme dans les années 90. Plusieurs éléments ont été à l'origine d'un questionnement sur la méthode et le contenu de l'éducation de la thérapie du sport aux États-Unis, tels que la disparité dans la préparation des étudiants, l'évolution de l'environnement de travail de la profession et la compétition dans le système de santé. La NATA avait alors créé un groupe de travail dans le but d'évaluer les aspects de l'enseignement de la thérapie du sport à l'époque et d'émettre des recommandations pour les améliorer (Starkey, 1997). Ces étapes de remise en question du modèle d'enseignement sont importantes pour la croissance continue de la profession. Starkey (1997) ajoute dans sa lettre que de renforcer la qualité, la réputation et les exigences de la formation de la thérapie du sport ne fera que fortifier le statut de la profession dans la communauté en soin de santé.

2.1.2 Les changements de l'ACTS

La réforme du modèle d'éducation de la NATA a débuté en 1996 lorsque l'organisation a créé le conseil d'éducation pour diriger les démarches d'intégration des recommandations soulevée par le groupe de travail (Starkey, 1997). Alors que du côté de l'ACTS, ce n'est qu'en 2014 que des questionnements se soulèveront sur la qualité de la formation de la thérapie du sport au Canada (Lafave & Bergeron, 2014).

Depuis la création de la formation professionnelle et l'introduction de l'examen national d'agrémentation, un manque de progrès et de changement a été soulevé par certains membres (Lafave et al., 2016). De 1975 à 1999, les critères établis par l'ACTS qui permettaient aux candidats de s'inscrire à l'examen d'agrément étaient l'obtention d'un diplôme universitaire dans un programme ayant une liste de cours spécifique et la complétion de 1800 heures de stages terrain et clinique. En 1976, le nombre d'heures de stage est descendu à 1200 heures total, ce critère a été maintenu jusqu'en 2018. La pertinence de la complétion de ces heures de stage, qui devait être complétée après la graduation puisque les programmes n'offraient pas cette quantité, a été remise en question quelquefois. La NATA qui avait le même critère de complétion d'heure pratique a gardé ce système jusqu'en 2004 (Lafave & Bergeron, 2014). Lors de la réforme de la NATA, le point des heures de stage avait été soulevé et Starkey (1997) avait apporté dans sa lettre une bonne question « est-ce que ces heures sont une mesure efficace de l'apprentissage de l'étudiant ? (p.113 [Traduction libre]) ». Le problème de ce concept est d'utiliser une mesure quantitative sur une expérience qui devrait être qualitative, qu'est-ce qui indique que l'étudiant est prêt à pratiquer sa profession, qu'elles sont les critères (Starkey, 1997) ? En 1999, un nouveau critère d'éligibilité pour passer l'examen d'agrément de l'ACTS a été introduit : les nouveaux candidats devront avoir obtenu son diplôme d'un programme d'éducation accrédité par l'ACTS suivant cette année. Ce concept d'accréditation des programmes de formation de thérapie du sport était une étape cruciale pour l'évolution de la profession. Des suites de l'ajout de ce critère, les membres de l'association ont voté en faveur que les heures de stage devraient être complétées sous supervision d'un thérapeute du sport superviseur appointé par l'ACTS (Lafave & Bergeron, 2014). À ce jour, les critères d'éligibilité pour un candidat à l'examen national sont les suivants : (1) l'obtention d'un diplôme de l'un des neuf établissements accrédités par l'ACTS, (2) détenir une certification de

premier répondant valide et (3) d'être membre de l'ACTS minimum 18 mois avant la date de passation de l'examen (https://athletictherapy.org/public/education).

Malgré les changements apportés au niveau de l'éducation de la thérapie du sport au Canada, de nouveaux questionnements sont soulevés : quels sont les objectifs pédagogiques ? En quoi le superviseur appointé est-il qualifié pour évaluer le candidat ? Les auteurs ont aussi soulevé une autre question, comment savoir si les examens peuvent déterminer si l'étudiant démontre un niveau de compétence minimum, est-ce que le fait d'être dans un des programmes universitaires et de passer les examens signifie que l'étudiant est compétent (Lafave & Bergeron, 2014) ?

2.1.3 Nouveaux objectifs de l'ACTS

Il est évident que l'ACTS est passé par les mêmes étapes de remise en question du système d'éducation de la thérapie du sport que son homologue aux États-Unis. Les 2 associations ont dû faire face à des problématiques semblables, et ce, malgré la différence des deux systèmes, à quelques années d'écart (Lafave & Bergeron, 2014).

La création d'un comité pour aborder les problèmes du système d'éducation a été proposée par les auteurs Lafave et Bergeron (2014) dans leur article, dans un but similaire de ce que la NATA a réalisé dans les années 90 pour leur réforme (Starkey, 1997). C'est pourquoi l'ACTS a créé un groupe de travail sur la planification stratégique de l'éducation, le mandat était d'établir les points importants à adresser du système d'éducation au Canada (Lafave et al., 2016). Trois des points déclarés dans l'article de Lafave et coll. (2016) mentionnés plus tôt rejoignent des éléments problématiques qui devaient être à adresser :

> 1. D'ici 2020, tous les programmes accrédités par l'ACTS disposeront d'un plan pour passer à l'enseignement basé sur les compétences.
> 2. L'ACTS n'exigera plus la complétion des heures pratique externe pour s'inscrire à l'examen national d'agrément (d'ici 2020).
> 3. Le programme de thérapeute du sport superviseur sera progressivement retiré d'ici 2020. (Lafave et al., 2016, p. 7 [traduction libre])

En 2021, l'ACTS a publié le référentiel de compétence pour la thérapie du sport au Canada, le but était de répondre aux recommandations émises par le groupe de travail. Ce référentiel de

compétence devrait permettre au programme universitaire accrédité de mettre en œuvre le modèle de FBC dans leur institution (Lafave et al., 2021). Pour l'ACTS, la FMBC serait la solution puisque ce modèle favorise une meilleure organisation des programmes en mettant l'accent sur les compétences pertinentes pour la formation médicale. De cette manière, l'association s'assure de former de nouveaux TDS compétents dans la pratique de leur profession dès leur arrivée sur le marché du travail (Frank, Snell, et al., 2010). Les fondements du modèle de la FMBC sont décrits dans la section trois de cet essai.

2.2 La FMBC et la thérapie du sport au Canada

La FMBC est un concept relativement nouveau pour la thérapie du sport, surtout au Canada. Cette section engagera sur les articles publiés concernant la thérapie du sport et se modèle d'éducation.

2.2.1 Domaine peu documenté dans la thérapie du sport

En réalisant les recherches sur le sujet de la FMBC et de la thérapie du sport pour cet essai, très peu d'articles ont été réalisés sur le sujet. Mace (2018) a mentionné que seulement un article publié en 2010 dans *Athletic Training Éducation Journal*, ayant comme sujet la FMBC, utilise un langage comparable à ce qui pouvait être retrouvé dans la littérature des autres professions. Également, dans sa thèse de maîtrise sur l'évaluation des besoins des éducateurs en thérapie du sport, Owen (2020) avait mentionné qu'il y avait une absence de publication sur le sujet de l'éducation de la thérapie du sport au Canada. Lafave et Bergeron (2014) avaient réalisé le même constat lorsqu'ils ont ouvert la discussion sur le besoin d'une réforme de l'éducation de la thérapie du sport au Canada. Quelques articles sur le sujet de la FMBC et la thérapie du sport peuvent être retrouvés par rapport au système d'éducation aux États-Unis, cependant le niveau n'est pas comparable à ce qui est fait avec d'autres professions telles que les soins infirmiers ou la médecine (Mace & Bacon, 2018).

2.2.2 Le peu de connaissance de la FMBC chez les thérapeutes du sport

La FMBC est un sujet très peu publié dans le monde de la thérapie du sport, en plus d'être un concept nouveau pour beaucoup d'éducateurs. Ces éléments font en sorte que le sujet n'est pas entièrement compris par les TDS qui supervisent les étudiants (Mace & Bacon, 2018). Un autre

article, publié en 2022, sur la perception des éducateurs par rapport aux compétences des étudiants suggère qu'il y a une disparité dans l'évaluation de l'atteinte de la compétence et qu'elles ne sont pas évaluées de la même manière à travers les programmes de formation en thérapie du sport, cela serait en lien avec le manque de connaissance sur le sujet (Welch Bacon et al., 2022).

2.3 Les défis de la pratique autonome

En 2012, les auteurs Carr et Volberding avaient publié un article sur l'identification d'éléments souvent absents chez les nouveaux diplômés en thérapie du sport. Suite à des discussions avec des employeurs et autres personnels, il a été noté que la communication, la prise de décision, l'initiative, la confiance et l'humilité était problématique chez les jeunes TDS (Carr & Volberding, 2012). Malgré un taux de réussite élevé de l'examen d'agrément de la NATA (*the Board of certification*), il a été mentionné par les auteurs que les étudiants ne sont pas assez préparés pour être indépendants après l'école, sans en faire une généralisation (Carr & Volberding, 2012).

2.4 Objectifs de cette recherche

Le but de cette recherche est de répondre à la demande de l'ACTS qui est d'adapter le programme de thérapie du sport de l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR) pour intégrer le modèle de FMBC. Cet essai décrit les premières étapes de développement et d'intégration des compétences dans le programme en s'appuyant sur la littérature dans le domaine afin d'établir un standard élevé dans la formation des futurs thérapeutes du sport.

3. CADRE CONCEPTUEL

Cette section servira à décrire et à éclairer le concept clé de l'étude ainsi que les sous-concepts qui en découlent. En premier lieu, une brève description des éléments déclencheurs et des objectifs de la réforme de l'éducation en Amérique du Nord seront abordés. La seconde section présentera la FMBC et son implication dans la formation des professionnels de la santé, les définitions utilisées pour l'essai y sont décrites. Ce résumé est indispensable pour comprendre les enjeux des dernières années en santé dans le domaine de l'éducation, ainsi que pour connaitre les objectifs l'ACTS avec la réforme de l'éducation de la thérapie du sport au Canada.

3.1 La réforme de l'éducation

Lorsqu'il faut aborder le sujet de la réforme de l'éducation de la médecine, le rapport Flexner publié en 1910 est un élément incontournable du bouleversement d'un système qui commençait à révéler des lacunes (Barzansky, 2010). La médecine a connu des progrès significatifs depuis le milieu du 18^{e} siècle, devenant une science clinique (Barzansky, 2010). Cependant, il était indéniable que la formation de la médecine en Amérique du Nord n'arrivait pas à répondre aux normes scientifiques et pédagogiques comme celles établies en Europe (Koch, 2019). Au cours de l'année 1908, Flexner a visité 155 écoles de médecine aux États-Unis et au Canada afin d'analyser certains éléments tels que leurs critères d'admission, le ratio professeur-étudiants, leurs finances et l'accès à des laboratoires et hôpitaux. À la suite de ses analyses, il a recommandé la fermeture de 117 facultés de médecine pour le bien du public (Flexner, 1910). La disparité des programmes, la mauvaise qualité des enseignants, le manque d'accès à des installations adaptés et bien d'autres points dirigeaient vers un besoin d'uniformiser l'éducation de la médecine (Barzansky, 2010).

Entre 1910 et 1993, 18 autres rapports ont été publiés indiquant un besoin urgent de réformer le système d'éducation. Dans un article publié en 1995, Christakis a ressorti huit objectifs principaux dans ces rapports pour guider cette réforme. Les objectifs se divisent deux catégories, la première catégorie regroupait ceux pour le changement de l'éducation tel que : 1) l'amélioration de la qualité de l'éducation; 2) suivre l'avancement des connaissances dans le domaine médical; 3) l'intégration de nouveaux modèles d'enseignement; 4) suivre la progression des nouvelles modalités de pratique. La deuxième catégorie visait la place du médecin dans la société : 1) de

mieux répondre aux intérêts du public; 2) établir les besoins de main-d'œuvre dans la société pour le nombre de médecins et leur répartition; 3) favoriser le côté généraliste de la médecine; 4) faire face aux maladies auxquelles la société est confrontée (Christakis, 1995). Ces rapports ont permis d'établir une direction claire de cette réforme pour que les changements se produisent dans la même direction.

L'éducation médicale s'adaptait déjà avant 1910 par des petits ajustements, mais le développement de standard dans la formation médicale était nécessaire. Lorsque Flexner a révélé les conditions désastreuses de multiple faculté de médecine, cela a donné une raison aux associations concernées de l'époque pour qu'une réforme ait lieu (Barzansky, 2010). Ces explications ne sont qu'un bref résumé d'un sujet bien plus complexe. Néanmoins, les éléments apportés ici sont pertinents dans la compréhension de l'origine et des objectifs de la réforme de l'éducation médicale actuelle. Ces changements ne touchent plus seulement la médecine, mais aussi d'autres professionnels de la santé.

3.2 La formation médicale basée sur les compétences

3.2.1 La solution ?

Au cours du dernier siècle, multiples acteurs importants en soin de santé ont soulevé le besoin d'une réforme du système d'éducation. Toujours est-il que pour avoir des changements et faire avancer les choses, il faut proposer des idées. Plusieurs possibilités de direction que pouvait prendre cette réforme ont été présentées dans les 19 rapports publiés entre 1910 et 1993. Christakis (1995) a trié ces réformes proposées sous les quatre groupes suivants : 1) proposition de changement des méthodes d'enseignement; 2) proposition de changement sur le contenu des cours enseigné; 3) proposition sur le développement du corps professoral; 4) proposition de changement sur les facteurs organisationnels. La question est ; quel modèle d'apprentissage permettrait de répondre aux attentes de cette réforme ?

La FBC a alors été proposée comme solution afin de mieux préparer les futurs médecins à répondre aux besoins en santé de la population (Carraccio et al., 2002; McGaghie et al., 1978). Ce modèle d'apprentissage n'a pas fait l'unanimité dès le début et l'engouement derrière la FMBC a diminué durant quelques années. Ce n'est que dans les années 90, que plusieurs organismes en

soin de santé ont recommencé à démontrer de l'intérêt à intégrer la FMBC dans la formation des médecins (Carraccio et al., 2002; Frank, Snell, et al., 2010).

3.2.2 Les fondements de la formation médicale basée sur les compétences

Qu'est-ce que la FMBC a à offrir pour qu'elle soit proposée comme la solution à la réforme de l'éducation ? Frank, Snell, et al. (2010) ont déterminé quatre thèmes principaux en faveur de ce modèle d'éducation :

1. La FMBC s'oriente sur les objectifs d'apprentissage, le cursus du programme est créé pour que l'étudiant démontre toutes les compétences essentielles à la pratique de sa profession pour graduer. Cela permet de mieux préparer les étudiants à leur entrée dans le monde médical (Neufeld et al., 1993);

2. La FMBC se concentre sur l'acquisition des habiletés. Les programmes actuellement se concentrent beaucoup sur le savoir et peu sur les compétences. Ce modèle permet aux professeurs de concevoir des expériences d'apprentissages qui incluent les connaissances théoriques en mettant l'emphase sur les habiletés observables (Carraccio et al., 2002);

3. La FMBC accorde moins d'importance au temps. La formation actuelle s'oriente sur le temps passé pour une expérience spécifique (par exemple, 20 heures de stage en pédiatrie), alors que la FMBC s'oriente sur l'acquisition des habiletés (par exemple, habiletés d'intervenir avec une clientèle pédiatrique). Cela permet de développer les habiletés de l'étudiant et d'accommoder ceux qui apprennent plus rapidement ou plus lentement que les autres (Long, 2000);

4. La FMBC prône une approche centrée sur l'apprenant. Cela encourage les étudiants à se responsabiliser concernant leur développement et leur progression pour atteindre les compétences (Carraccio et al., 2002).

Pour mieux comprendre la FMBC, Carraccio et al. (2002) l'ont comparé avec le modèle d'éducation basé sur le processus (voir Tableau 1). La FMBC se concentre sur l'application des connaissances, les examens sont beaucoup plus pratiques afin de reproduire le plus fidèlement les tâches de la profession et les critères d'évaluation se portent sur des habiletés à démontrer. À l'inverse, le programme d'éducation basé sur le processus se concentre sur l'acquisition des connaissances, les examens sont théoriques et les critères d'évaluation sont en fonction de normes établies.

Tableau 1.
Différences des variables entre les programmes d'éducation basés sur le processus et les compétences

Variable	Basé sur les processus	Basé sur les compétences
Force directrice du programme	Acquisition de connaissances théoriques	Application de connaissances acquises
Responsable du processus	Enseignant	Étudiant
Parcours d'apprentissage	Hiérarchique (enseignant → élève)	Non hiérarchique (enseignant ↔ élève)
Responsabilité du contenu	Enseignant	Étudiant et enseignant
Objectif pédagogique	Acquisition de connaissances	Application de connaissances
Outil d'évaluation	Examen écrit	Examen pratique (imite les tâches réelles de la profession)
Évaluation	Normes établies	Critères établis
Durée du programme	Temps fixe	Temps variable

(Carraccio et al., 2002, p. 362 [Traduction libre])

3.2.3 Les définitions

Il est difficile de trouver une définition claire et précise de la FBC dans la littérature. Dans la revue de littérature sur les définitions publiées, Frank, Mungroo, et al. (2010) ont mentionné que les définitions varient beaucoup et qu'il serait important d'utiliser un langage commun pour faciliter l'avancement de la FBC dans le domaine médical, ainsi les auteurs ont proposé la définition suivante :

> *Competency-based education (CBE)* est une approche qui sert à préparer les médecins à une pratique qui est orientée essentiellement sur les habiletés minimales de graduation, et organisée autour des compétences qui découlent de l'analyse des besoins des patients et des besoins sociétaires. Cette approche minimise la formation basée sur le temps et promet une plus grande responsabilisation, une flexibilité et est centralisée sur l'apprenant. (Frank, Mungroo, et al., p. 636 [Traduction libre])

Le modèle de la FMBC comporte divers termes dont les définitions qui ont été proposées par un groupe de collaborateurs international sur la FMBC en 2010, ainsi que d'autres termes plus

récents qui ont émergé depuis. Les termes mentionnés dans le Tableau 2 sont ceux qui ont été retenus pour cet essai.

Tableau 2.
Définitions des termes utilisés dans le modèle de FMBC

C*ompetence*	L'ensemble des capacités (connaissances, aptitudes et attitudes) dans plusieurs domaines ou aspects de la performance dans un contexte donné. Les déclarations sur une compétence nécessitent des qualificatifs descriptifs pour définir les capacités, le contexte et le stade de formation pertinents. La compétence est multidimensionnelle et dynamique. Elle évolue avec le temps, l'expérience et le contexte. (Frank, Snell, et al., 2010, p. 641 [Traduction libre])
Competency	Capacité observable d'un professionnel de la santé, intégrant de multiples composantes telles que les connaissances, les aptitudes, les valeurs et les attitudes. Les compétences étant observables, elles peuvent être mesurées et évaluées pour assurer leur acquisition. Les compétences peuvent être assemblées comme des blocs de construction pour faciliter un développement progressif. (Frank, Snell, et al., 2010, p. 641 [Traduction libre])
Sous-compétences	Les sous-compétences sont illustratives et peuvent être utilisées pour définir chaque *competency* plus clairement, en effet elles sont généralement considérées comme plus détaillées que les *competency*. (Chaney et al., 2024, p. 39 [Traduction libre])
Référentiel de compétences	Une représentation organisée et structurée d'un ensemble de *competence* interdépendantes et utiles. (Englander et al., 2017, p. 584 [Traduction libre])
Domaine de compétence	Domaine large et distinctif de compétence qui, dans l'ensemble, constitue un cadre descriptif général pour une profession, comme les sept rôles CanMEDS (Expert médical, Professionnel, Communicateur, Collaborateur, Leader, Promoteur de la santé et Érudit). (Englander et al., 2017, p. 584 [Traduction libre])
Activité professionnelle confiable (APC)	Tâches essentielles de la discipline (profession, spécialité ou sous-spécialité) qu'un stagiaire peut accomplir sans supervision directe une fois que les compétences suffisantes ont été démontrées. (Englander et al., 2017, p. 584 [Traduction libre])
Jalons	Un marqueur défini et observable de la capacité d'un individu tout au long d'un continuum de développement. (Englander et al., 2017, p. 584 [Traduction libre])

La définition mentionnée plus haut pour *competence* peut être difficile à comprendre, Epstein and Hundert (2002) offrent une définition plus courte « l'utilisation habituelle et judicieuse de la communication, des connaissances, des capacités techniques, du raisonnement clinique, des émotions, des valeurs et de la réflexion dans la pratique quotidienne en faveur de l'individu et de la communauté qu'il sert » (p. 226 [Traduction libre]). Cette définition a pour but d'englober de

manière exhaustive tous les éléments du fonctionnement médical professionnel. Un autre terme souvent utilisé en anglais dans ce modèle d'éducation est le mot *competency*. *Competency* se définit comme « la capacité de faire quelque chose avec succès ou efficacité » (Soanes & Stevenson, 2004). Albanese et al. (2008) ont proposé cinq critères qui peuvent être utilisés pour définir une *competency* : 1) elles se concentrent sur la performance du résultat final; 2) elles reflètent des attentes qui sont extérieures au programme d'enseignement; 3) elles sont exprimées pour être mesurable; 4) elles utilisent des normes; 5) elles informent les stagiaires de ce que l'on attend d'eux. Pour donner un exemple concret, une *competence* pour un médecin serait : démontre des capacités cliniques telles que le diagnostic, la planification du traitement et les procédures. Une *competency* pourrait être : être capable de réaliser une laparoscopique. Il est parfois difficile de traduire en français pour que les mots aient le même sens que celui dans la langue originale. Dans ce cas-ci *competence* et *competency* se traduisent en français par le même mot, compétence. Pour les besoins de l'essai, la précision entre parenthèse du terme en anglais sera spécifiée pour faciliter la compréhension.

3.2.4 le référentiel de compétences

L'avancée au Canada le plus important pour l'éducation de la médecine a débuté en 1993 avec le projet CanMEDS 2005 du Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada (Frank, 2005). Ce projet avait pour but de créer un profil de compétences pour la pratique des médecins spécialistes au Canada, basé sur les besoins en soin santé de la société. Cette initiative vise à améliorer la qualité des soins pour les patients en perfectionnant la formation des médecins. Le référentiel CanMEDS est utilisé partout à travers le monde, autant pour les médecins, que les autres professionnels de la santé (Frank et al., 2015).

Lorsque l'ACTS a conçu le référentiel de compétences pour la thérapie du sport, l'association s'est appuyée sur le référentiel CanMEDS pour créer les domaines de compétences. Le Tableau 3 mentionne les sept domaines de compétences pour la profession et leurs définitions. Ces domaines contiennent au total 165 compétences (*competency*) qui représente les capacités d'un TDS, une partie de ces compétences (*competency*) seront mentionnées plus loin dans l'essai (Lafave et al., 2021).

Tableau 3.
Le domaine de compétences de la thérapie du sport et leurs définitions

Expert	En tant que professionnels de la santé, les thérapeutes du sport appliquent des connaissances et des compétences spécialisées pour fournir des soins d'urgence, une évaluation et une réadaptation, et prendre des décisions pour le retour au sport ou à l'activité afin d'améliorer les performances des personnes physiquement actives. L'expert en thérapie du sport est le rôle central du cadre de compétences de la thérapie du sport et définit à la fois le champ d'exercice clinique et le champ d'exercice terrain du thérapeute du sport.
Communicateur	En tant que communicateurs, les thérapeutes du sport rassemblent et gèrent les informations pertinentes provenant des patients et d'autres personnes, y compris les entraîneurs, la famille et les professionnels de la santé, pour guider les pratiques de prévention, d'évaluation et de réadaptation des blessures. Les informations essentielles sont partagées avec les patients et le personnel concerné pour faciliter le retour au sport/à l'activité.
Collaborateur	Les thérapeutes du sport travaillent avec des professionnels de la santé et autres intervenants pour fournir une expertise en thérapie du sport aux personnes physiquement actives.
Spécialiste	Dans ce rôle d'érudits, les thérapeutes du sport démontrent un engagement permanent envers l'excellence dans la pratique grâce à l'apprentissage continu et par l'enseignement aux autres. Les thérapeutes du sport évaluent et utilisent une pratique fondée sur des données probantes pour guider la prise de décision. Ils contribuent aux connaissances scientifiques afin d'améliorer les résultats pour la santé, l'accès aux soins de santé, leur efficacité et le développement de la profession de thérapie du sport.
Chef de file	En tant que leaders, les thérapeutes du sport assument leur rôle distinct en milieu clinique et sur le terrain. Ils contribuent à l'amélioration de la qualité et de l'efficacité des soins aux patients dans leurs activités en tant que cliniciens, administrateurs, chercheurs et/ou enseignants, par le biais de processus consultatifs.
Promoteur de la santé	Les thérapeutes du sport mettent leur expertise à profit pour motiver les individus à adopter un mode de vie actif, ce qui comprend la prévention des blessures et en facilitant le retour au sport, à l'activité physique, au travail et/ou aux loisirs en cas de blessure. Soucieux de comprendre les besoins de leurs patients, les thérapeutes du sport agissent également comme porte-parole de ces derniers, lorsque cela s'avère nécessaire, pour améliorer leur santé.
Professionnel	Les thérapeutes du sport se dévouent à soutenir la santé et le bien-être des Canadiens actifs en respectant des normes élevées d'une pratique éthique. Ils exercent leur profession de manière efficace en trouvant un équilibre entre leurs responsabilités professionnelles et personnelles. De plus, les thérapeutes du sport représentent leur profession à travers les soins aux patients et en faisant preuve d'intégrité dans divers environnements, qu'ils soient cliniques, sur le terrain ou académiques.

(Lafave et al., 2021, p. 76 [Traduction libre])

4. MÉTHODOLOGIE

Cette section aborde les aspects méthodologiques utilisés pour réaliser les objectifs de cette recherche. Elle décrira le type de devis de recherche utilisé ainsi que la description des phases du projet.

4.1 Les visées et le type de devis de recherche

Le devis utilisé pour cette recherche est un devis descriptif utilisant des données qualitatives et quantitatives récolté par les experts participant à l'étude. Cette recherche comprend une visée exploratoire, c'est-à-dire à dire qu'elle permet d'acquérir des connaissances sur un sujet et d'utiliser cet apprentissage pour déterminer la direction de futures recherches (Trudel et al., 2007). Le point a été souligné dans la section de la problématique de recherche, mais il existe peu d'études entre la FMBC et la thérapie du sport, c'est pourquoi il était important de comprendre le sujet. Cette recherche a aussi une visée d'intervention, puisque par définition elle contribue à l'acquisition des connaissances par rapport au problème et que des interventions sont réalisées dans le but de résoudre la problématique initiale (Paillé, 2007). Cette visée concorde avec l'objectif du projet qui est d'intégrer les compétences (*competency*) de l'ACTS dans le programme de thérapie du sport de l'UQTR.

4.2 Déroulement du projet

4.2.1 Exploration

Afin de comprendre les sujets qui en découlent, une recherche exploratoire a été réalisée. Les articles recherchés portaient sur les définitions de la FMBC ainsi que les différents outils utilisés avec ce modèle d'éducation. Des articles sur les démarches réalisées par des programmes en médecine pour intégrer le modèle de FMBC à leur cursus scolaire ont également été analysés. Il était aussi important de comprendre le but des démarches entreprises par l'ACTS, jusqu'à l'aboutissement du référentiel de compétence pour la thérapie du sport. Cette étape a été bénéfique afin d'établir la direction du projet dans le but de répondre à la demande de l'ACTS et de déterminer la finalité du projet.

4.2.2 Direction du projet

À la suite de la lecture de plusieurs articles et de rencontre avec les chercheurs sur le projet, la première étape réalisée dans le cadre de cette recherche est de diviser les compétences (*competency*) en sous-compétences. Actuellement, le référentiel de compétence de l'ACTS a été développé pour représenter un TDS agréé et plusieurs de ces compétences (*competency*) se rattachent difficilement à un étudiant. De plus, certaines sont difficiles à comprendre dès la première lecture et d'autres sont plus ou moins détaillés. C'est pourquoi les sous-compétences, par définition d'être illustratives et plus détaillés (Chaney et al., 2024), permettraient d'intégrer plus facilement le référentiel de compétence de l'ACTS dans le curriculum. Elles permettraient aussi de présenter plus facilement les objectifs d'apprentissage du programme à l'étudiant, en plus de rendre les compétences (competency) plus facile à évaluer chez l'étudiant.

La visée d'intervention de cette recherche, en plus d'intégrer le référentiel de compétence de l'ACTS, permettrait d'ajuster le contenu des cours pour que toutes les compétences soient couvertes dans le programme, cette partie sera la deuxième étape du projet. La dernière étape sera de créer des grilles d'évaluation de stage qui s'adapte selon la session à laquelle l'étudiant réalise son stage. Les étapes deux et trois seront abordées plus en détail dans la section discussion puisque ces démarches ne seront pas entreprises dans cet essai.

4.2.3 Création des sous-compétences

Les sous-compétences ont pour but de rendre les compétences (*competency*) plus compréhensibles, de les détailler et de les adapter pour qu'elles représentent un étudiant en thérapie du sport. Ce sont les critères sur laquelle l'élaboration des sous-compétences a été basée pour ceux des domaines de compétence Expert en thérapie du sport et Promoteur de la santé qui ont été entamés dans cet essai.

Une liste de verbe spécifique à la taxonomie de Bloom a été utilisée pour choisir adéquatement les verbes employés pour les sous-compétences (Stanny, 2016). La taxonomie de Bloom part du principe que les verbes classés dans les six catégories décrivent une progression des capacités cognitives. Les catégories inférieures (connaître et comprendre) décrivent l'acquisition de connaissances et de faits. Les catégories supérieures (appliquer, analyser, évaluer

et créer) décrivent des capacités de réflexion plus complexe telles que l'application des connaissances à des problèmes pratiques ou encore l'analyse d'interprétations divergentes. La taxonomie de Bloom est souvent utilisée pour décrire les objectifs d'apprentissage (Stanny, 2016).

4.2.4 Consolidation des sous-compétences

Pour s'assurer de la cohérence des sous-compétences créées, l'utilisation de la méthode de Delphi a été retenue pour ce projet. La méthode de Delphi est une technique utilisée pour obtenir une validation par consensus sur un sujet précis, elle est souvent utilisée dans le domaine médical et en éducation (Waggoner et al., 2016). La création du référentiel de compétence par l'ACTS a été réalisée avec cette technique (Lafave et al., 2021). Cette méthode consiste en plusieurs étapes d'échange d'opinions et de rétroactions émis par des experts dans le domaine pour atteindre un consensus (Waggoner et al., 2016).

Pour ce projet, six TDS ont été sélectionnés par les chercheurs, ces experts ont été contactés par courriel avec une lettre d'invitation à participer au projet (voir ANNEXE A). Par la suite, les experts souhaitant participer ont été rencontrés individuellement afin d'expliquer le projet et les attentes de leur participation, puis deux documents Excel qu'ils devaient remplir leur ont été remis. Dans les cas où une rencontre était impossible à prévoir, une vidéo résumant les points importants leur était transmise. La participation des experts pour l'étape de consolidation des compétences était sur une base volontaire, ils étaient libres d'accepter ou de refuser l'invitation.

Pour chaque sous-compétence créée, les experts devaient donner leur niveau d'accord en utilisant une échelle de cotation allant de 1 (pas d'accord) à 5 (extrêmement d'accord). Des commentaires devaient être indiqués lorsque la cote attribuée se situait entre 1 et 4. Pour que la sous-compétence soit validée, elle doit atteindre un consensus de 80 % des experts. Les sous-compétences qui n'atteignent pas 80 % sont modifiées grâce aux rétroactions et renvoyées aux experts pour qu'elles soient resoumises au processus de validation. Le nombre d'étapes d'échange nécessaires pour le projet est de deux.

5. RÉSULTATS

Cette section présente, dans un premier temps, les résultats du commencement de l'étape de l'élaboration des sous-compétences pour deux domaines du référentiel de l'ACTS. Dans un deuxième temps, les résultats préliminaires pour la partie de la validation des experts seront présentés.

5.1 Expert en thérapie du sport

Le domaine de compétence Expert en thérapie du sport est le rôle central du référentiel de l'ACTS, les compétences (*competency*) définissent le champ d'exercice en clinique et le champ d'exercice sur le terrain de la profession (Lafave et al., 2021). 35 compétences (*competency*) composent ce domaine, elles représentent les capacités d'un TDS à intervenir pour des soins d'urgence ou encore à traiter un patient en clinique. Cependant, ces compétences ne présentent pas en détail les éléments qui peuvent être importants pour l'acquisition de la compétence (*competency*), et ces éléments ne sont pas appris de manière linéaire dans le programme. D'autres compétences (*competency*) sont trop chargées et elles sont difficilement compréhensibles dès la première lecture. La compétence numéro sept présente bien le point précédent :

> **7.** Identifier et établir la priorité des buts et objectifs thérapeutiques de concert avec le patient, y compris en ce qui concerne le contrôle de (a) la douleur ; et (b) de l'inflammation/enflure ; l'amélioration de (c) la force ; (d) l'endurance ; (e) la puissance ; (f) la flexibilité/amplitude articulaire ; (g) la proprioception/coordination ; (h) le contrôle neuromusculaire et (j) la stabilité/équilibre ; l'établissement et le maintien de (k) la capacité cardiorespiratoire ; et de (l) la stabilité du tronc ; et prendre en considération (m) les aspects psychologiques ; n) la protection des blessures et la prévention tertiaire ; (o) les tests fonctionnels ; (p) les progressions adaptées au sport ou aux activités ; (q) les critères pour un retour au sport/aux activités/au travail ; et (r) l'élaboration d'un programme d'exercices à la maison (Lafave et al., 2021, p.82 [Traduction libre]).

Cette compétence se rattache au côté clinique de la profession, elle résume tous les objectifs qu'un TDS devrait prendre en considération et discuter avec le patient dans l'élaboration de son plan de traitement. Dans ce cas-ci, les sous-compétences serviront à décomposer la compétence (*competency*) :

> **7.1** Discuter et établir la priorité des objectifs thérapeutiques de concert avec le patient.
>
> **7.2** Établir des objectifs sur le contrôle de la douleur et de l'inflammation/enflure.
>
> **7.3** Établir des objectifs sur l'amélioration des éléments suivant : la force, l'endurance, la puissance, la flexibilité et l'amplitude articulaire, la proprioception et la coordination, le contrôle neuromusculaire, la stabilité et l'équilibre.
>
> **7.4** Établir des objectifs pour le maintien des capacités cardiorespiratoires et la stabilité du tronc.
>
> **7.5** Prendre en considération les aspects suivants lors de l'établissement des objectifs : l'aspect psychologique, la protection des blessures et la prévention tertiaire, les résultats des tests fonctionnels et les critères pour un retour au sport/aux activités/au travail.
>
> **7.6** Élaborer un programme d'exercice à la maison grâce aux objectifs établis.

En la décomposant de cette manière, l'étudiant peut comprendre plus facilement que ce sont des éléments qui devraient être pris en considération dans le plan de traitement en fonction des buts et de la réalité du patient. De plus, l'étudiant pourra cibler plus facilement ces lacunes par rapport à cette compétence (*competency*), de même pour l'évaluateur qui pourra guider l'étudiant plus facilement. Un autre critère mentionné pour l'élaboration des sous-compétences était qu'elles serviraient à détailler ses compétences, par exemple la compétence numéro 24 :

> **24.** Assister le patient avec la prise de sa médication conformément aux champs de pratique établis par la Croix-Rouge pour les premiers répondants professionnels et la législation provinciale ou territoriale (Lafave et al., 2021, p.82 [Traduction libre]).

Un TDS peut aider à l'administration de certains médicaments selon des conditions établies, mais il n'est pas précisé quels médicaments. Avec l'ajout des sous-compétences, l'étudiant saura facilement quels sont les médicaments dont il peut assister le patient, et quelles sont les conditions importantes à prendre en compte. Cela donnerait les points suivants :

> **24.1** Connaître les conditions médicales qui nécessitent une prise de médication du patient qu'un premier répondant sportif peut assister.

> **24.2** Assurer une prise en charge adéquate d'un patient nécessitant une prise de médication, de l'évaluation primaire jusqu'à la surveillance continue.
>
> **24.3** Connaître les méthodes d'administration des médicaments dont un thérapeute du sport peut assister le patient dans la prise de sa médication.
>
> **24.4** Appliquer les principes d'administration de médicaments (les 7 B).
>
> **24.5** Connaître les critères d'inclusion et d'exclusion, ainsi que la dose initiale et les doses suivantes des médicaments suivants ; épinéphrine, naloxone, acide acétylsalicylique, nitroglycérine et glucagon.

Ces points sont des éléments qui sont enseignés dans le programme, en considérant la législation qui régit l'aide à l'administration pour un premier répondant sportif. Cela permettra à l'étudiant de mieux comprendre les éléments importants à réaliser lors d'intervention avec des patients ayant des conditions médicales et qui nécessitent l'administration de médicament. Le reste des sous-compétences pour le domaine de compétence Expert en thérapie du sport se trouve dans l'ANNEXE B.

5.2 Promoteur de la santé

Le TDS motive les individus à adopter un mode de vie actif, il est aussi soucieux de comprendre les besoins de ces patients et de les guider au besoin pour améliorer leur santé (Lafave et al., 2021). Ce domaine est composé de 30 compétences (*competency*) concernant la pratique d'un mode de vie sain, une alimentation saine ou encore la gestion des risques de la pratique d'une activité physique dans des conditions environnementales difficiles. Ces capacités visent la prévention et les connaissances minimums requises pour un TDS sur des sujets important pour la santé telle que les suppléments alimentaire ou bien le dopage. Un élément pertinent pour l'élaboration des sous-compétences mentionné dans la méthodologie était que plusieurs compétences (*competency*) ne représentaient pas la réalité d'un étudiant dans ses stages. Ce domaine de compétence en regroupait quelques une, comme c'est le cas pour la compétence numéro 20 :

> **20.** Concevoir et mettre en œuvre un programme de prévention des maladies liées à la chaleur. (Lafave et al., 2021, p.85 [Traduction libre])

Sauf certaines conditions, il est rare qu'un étudiant doive concevoir et mettre en œuvre un programme de prévention dans son milieu de stage. Cependant, les sous-compétences créées permettraient de préparer l'étudiant pendant son parcours scolaire à atteindre cette compétence (*competency*) qu'il pourra appliquer dans sa pratique :

> **20.1** Expliquer les méthodes utilisées pour prévenir les maladies liées à la chaleur.
>
> **20.2** Identifier les signes et symptômes reliés à l'hyperthermie.
>
> **20.3** Décrire la gestion appropriée des conditions d'hyperthermie.
>
> **20.4** Expliquer les recommandations sur la préparation à faire avant, pendant et après une activité réalisée dans un environnement chaud et humide.

De même pour la compétence numéro 13 qui est difficilement applicable pour un étudiant. Cependant, il pourrait faire face à des situations dans ces stages concernant le dopage et qu'il devrait avoir les outils pour intervenir dans cette situation, ce à quoi les sous-compétences vont aider :

> **13.** Mettre en place des programmes de lutte contre le dopage en collaboration avec le Centre canadien pour l'éthique dans le sport (CCES) afin de protéger la santé des athlètes et assurer un jeu équitable. (Lafave et al., 2021, p.85 [Traduction libre])
>
> **13.1** Reconnaître, contrôler, prévenir et traiter de façon appropriée la toxicomanie.
>
> **13.2** Éduquer les athlètes sur les effets, les conséquences de la participation et les risques d'abus d'alcool, de tabac, de drogues/substances améliorant la performance et de drogues en vente libre, sur ordonnance et récréative.

Les sous-compétences créées pour ce domaine de compétence se retrouvent dans l'ANNEXE C.

5.3 Validation des experts

Des six TDS contactés pour le projet, trois ont répondu positivement à l'invitation. Deux experts ont retourné les documents Excel dûment remplis. Le Tableau 4 représente le nombre de

sous-compétences qui ont été créées pour les compétences (*competency*) de chacun des domaines Expert en thérapie du sport et promoteur de la santé. Cette section comporte une analyse des résultats préliminaires pour cette étape du projet.

Tableau 4.

Nombre de sous-compétences créées et le nombre qui n'ont pas atteint le consensus par les experts

Domaine de compétence	**Nombre de sous-compétences créées**	**Nombre de sous-compétences qui n'ont pas atteint le consensus**
Expert en thérapie du sport	100	17
Promoteur de la santé	61	15

Pour le rôle Expert en thérapie du sport, 100 sous-compétences divisées sous les 35 compétences (*competency*) ont été créées. Sur ces 100 sous-compétences, 17 (17 %) n'ont pas atteint le consensus. Pour le rôle Promoteur de la santé qui était composé de 30 compétences, 61 sous-compétences ont été créées et 15 (24,6 %) n'ont pas atteint le consensus entre les 2 experts.

6. DISCUSSION

Puisque le projet ne peut être complété au terme de mes années à la maîtrise professionnelle, cette section décrit donc les prochaines démarches que poursuivront les étudiants de la maîtrise qui participeront à cette recherche. Elle décrira aussi la finalité du projet, en plus de ce que cette recherche exploratoire peut apporter au programme de thérapie du sport de l'UQTR.

6.1 Continuation

Les résultats de la partie de la validation des sous-compétences sont préliminaires. Le processus de Delphi ne pouvant être complété à ce jour, voici la description des prochaines étapes par laquelle les sous-compétences seront soumises.

Pour rappel, pour chaque sous-compétence notée entre 1 et 4, les experts devaient laisser un commentaire quant à leur opinion par rapport à celle-ci. Pour clore le premier tour du processus, les sous-compétences qui n'atteignent pas le consensus, dans ce cas-ci la note de 5/5 des deux experts, seront analysées. L'analyse se portera sur les commentaires laissés par les deux experts. Les modifications des sous-compétences seront réalisées en fonction des rétroactions reçues par les TDS, dans le but d'atteindre un consensus pour le prochain tour. Pour le deuxième tour, les nouvelles sous-compétences seront renvoyées aux experts, avec comme consigne de redonner une note entre 1 et 5 et de laisser un commentaire pour celles qui n'atteignent toujours pas la note de 5. Selon les retours, un troisième tour peut être nécessaire si le consensus n'est toujours pas atteint. La Figure 1 illustre le processus de la méthode Delphi et les étapes restantes.

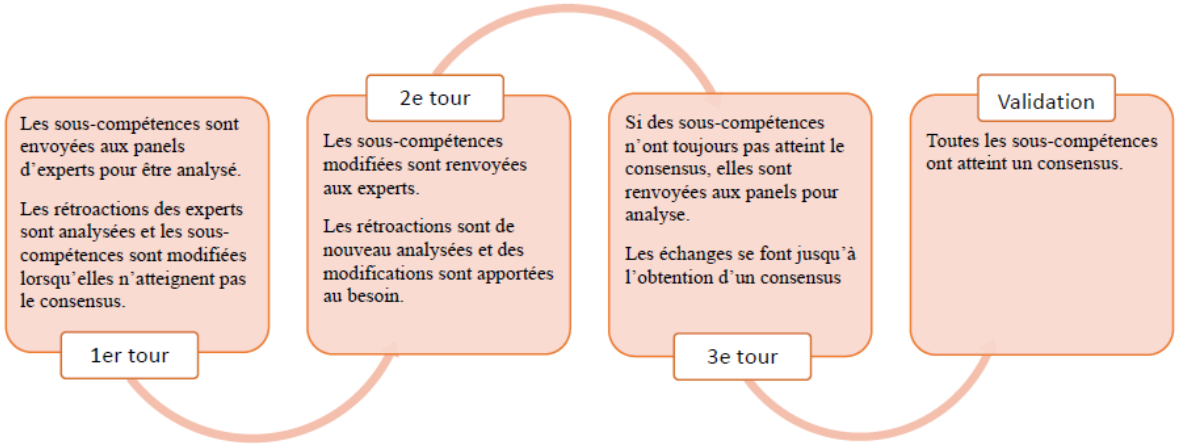


Figure 1. Méthode de Delphi pour la validation des sous-compétences

6.1.1 Les limites

Le processus de validation a été réalisé avec seulement deux experts. Selon l'étude de Waggoner et al. (2016), la méthode Delphi devrait être réalisée avec un minimum de six experts et le nombre d'échange pour atteindre le consensus devrait être de deux. Il est donc difficile d'obtenir un consensus de 80 % avec seulement deux experts. Avec 3 ou 4 experts pour la validation, le nombre de sous-compétences à ne pas atteindre le consensus aurait pu être différent. Pour les prochaines sous-compétences à créer et à passer par le processus de validation, la participation du nombre d'experts nécessaire devra être respectée.

6.2 L'ensemble du projet

Le but du projet est d'intégrer le modèle de FMBC dans le programme de thérapie du sport à l'UQTR. Cet essai, à visée exploratoire, a permis de déterminer la direction du projet pour atteindre le but. Les sections qui suivent discutent de deux outils utilisés dans la FMBC, qui serait pertinente à intégrer afin d'optimiser ce nouveau modèle d'éducation.

Les sous-compétences sont créées dans un but de faciliter l'introduction du référentiel dans le programme et d'aider dans l'utilisation d'autre concept en éducation, par exemple les portfolios ou les activités professionnelles confiables.

6.2.1 Le portfolio et les compétences

Réaliser une évaluation efficace de toutes compétences peut s'avérer à être un enjeu important pour les programmes qui ont intégré le modèle de FMBC (Lockyer et al., 2017). Le portfolio s'est révélé comme un outil pertinent pour l'évaluation des compétences (*competency*) (Van Tartwijk & Driessen, 2009). Lorsqu'utilisé en éducation, il peut contenir des éléments sur la réalisation des tâches de l'étudiant ou encore sur la progression de l'acquisition de compétences (*competency*) (Driessen et al., 2007). Il a été mentionné plus tôt dans l'article que le référentiel de compétence de l'ACTS représente les capacités qu'un TDS démontre dans sa pratique. Certaines de ses compétences (*competency*) sont difficiles à associer à un étudiant, c'est pourquoi les sous-compétences entrent en jeu. Elles démontrent les étapes que l'étudiant doit réaliser dans son apprentissage de la compétence (*competency*).

Les sous-compétences qui sont associées aux compétences (*competency*) difficiles à évaluer en classe ou encore qui ne sont pas des techniques observables pourraient être évaluées grâce au portfolio. L'étudiant pourrait être amené à décrire une situation vécue en stage qu'il pourra associer à une ou plusieurs compétences (*competency*), qui pourrait toucher aux aspects de la communication (exemple : adapter les stratégies de communication selon la situation), ou encore du côté administratif (exemple : élaborer et mettre en œuvre des politiques et procédures administratives visant à faciliter les services de thérapie du sport). Les sous-compétences seraient alors des pistes qui guideraient l'étudiant dans l'apprentissage de ces compétences (*competency*). Le portfolio pourrait s'avérer à être une ressource pertinente pour évaluer efficacement un plus grand nombre de compétences (*competency*) (Lockyer et al., 2017).

6.2.2 Les activités professionnels confiables

Le concept des activités professionnelles confiables (APC) a été introduit en 2005 par Ten Cate pour faciliter l'intégration de la FMBC dans les programmes en médecine (Ten Cate, 2005). Les APC représentent les tâches du professionnel réalisé dans le cadre de son travail que l'on peut confier à différent niveau de supervision à un étudiant lorsque celui-ci démontre l'acquisition suffisante des compétences (Ten Cate, 2005). Elles sont utilisées dans plusieurs programmes en médecine (Bramley & McKenna, 2021). Les caractéristiques des APC définis par Ten Cate sont les suivantes (2005, p. 1177 [traduction libre]) :

1. Font partie des tâches essentielles du professionnel dans un contexte spécifique ;
2. Doivent exiger des connaissances, des compétences et une attitude adéquate, généralement acquise par le biais de la formation ;
3. Doivent mener à la reconnaissance du travail d'un professionnel ;
4. Doivent être réservées aux professionnels qualifiés ;
5. Doivent être exécutables de manière autonome ;
6. Doivent être exécutable dans un délai donné ;
7. Doivent être observables et mesurables dans leur processus et leur résultat pour aboutir à une conclusion (bien exécuté ou mauvaise exécution) et ;
8. Doivent refléter une ou plusieurs des compétences à acquérir.

Les APC ont été introduits pour aider les professeurs et les superviseurs à l'évaluation de l'étudiant. Puisqu'elles représentent une tâche de la profession, il est facile de déterminer quels étudiants peuvent réaliser cette tâche et lesquelles ne peuvent pas (Ten Cate, 2005). Les compétences (*competency*) peuvent être parfois trop abstraites ou trop fragmentées et devenir inutiles pour les superviseurs et l'étudiant (Englander et al., 2017). C'est pourquoi les APC et les compétences se complètent lorsqu'elles sont apportées ensemble. La Figure 2, reprise de l'article d'Englander (2017), représente les liens entre les ACP, les domaines de compétences et les compétences (*competency*) expliqués par Ten Cate (2005).

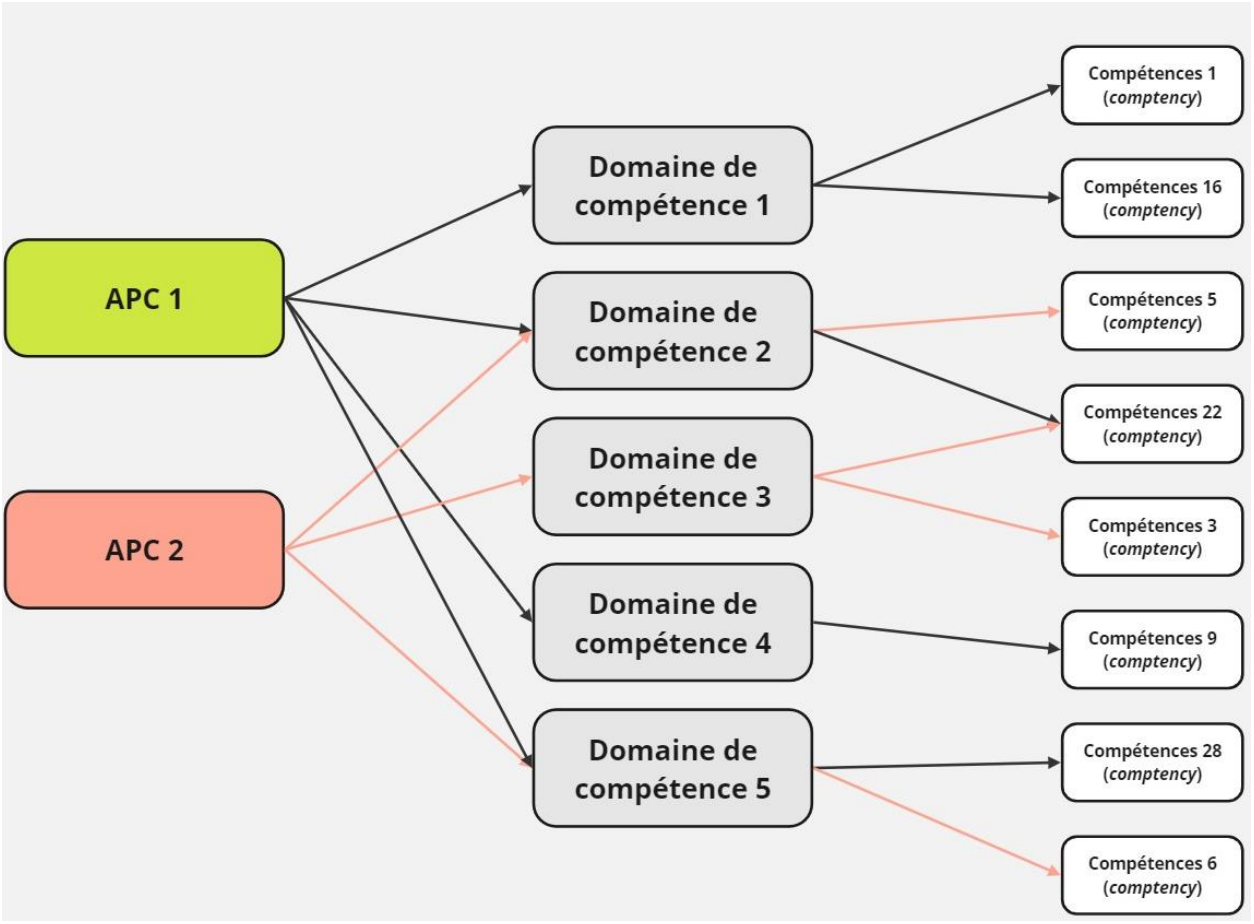


Figure 2. Relation entre les APC les domaines de compétence et les compétences (competency)

Afin d'évaluer les APC chez le stagiaire, Ten Cate et Scheele (2007) ont établi cinq niveaux de confiance que le superviseur pourrait attribuer au stagiaire :

I. Le stagiaire a les connaissances et quelques capacités, mais ne peut pas réaliser l'EPA de manière autonome ;
II. Le stagiaire peut agir sous supervision directe et pro-active (le superviseur est dans la même pièce) ;
III. Le stagiaire peut agir sous-supervision indirecte (le superviseur peut être dans une autre pièce mais doit être disponible) ;
IV. Le stagiaire peut agir de façon autonome ;
V. Le stagiaire peut agir comme superviseur d'autres stagiaires en début de parcours.

Les APC s'avèrent à être un concept intéressant pour le programme puisqu'il serait possible de créer des grilles d'évaluation qui s'adapte au cheminement de l'étudiant. Pour illustrer l'intérêt, voici un exemple que l'utilité des APC pourrait avoir.

Actuellement, la grille d'évaluation pour les stages clinique comporte 76 compétences à évaluer qui sont les mêmes pour les quatre stages en clinique. De plus, le premier stage clinique d'un étudiant en TDS à l'UQTR est à la troisième session du cheminement du programme (ANNEXE D). Cela signifie que l'étudiant aura réussi le cours d'évaluation des extrémités puisqu'il est enseigné à la deuxième session. Cependant, il sera en train de réaliser le cours d'évaluation du rachis, qui est enseigné à la troisième session, en même temps que son stage clinique. L'étudiant n'aura pas tous les outils nécessaires pour évaluer une condition au rachis dès le début de son stage, mais il pourra évaluer et effectuer le traitement pour une condition qui touche les extrémités.

Dans ce cas-ci, le premier APC pourrait être : procède à l'évaluation d'un patient ayant une condition neuromusculosquelettique (NMS) aux extrémités. Le niveau de confiance qui lui serait attribué au premier jour de stage serait le niveau II (se référer aux niveaux plus haut). À la fin de son stage, il devrait avoir atteint le niveau IV, au minimum, attribué par son superviseur pour réussir l'APC. Alors que le deuxième APC pourrait être : procède à l'évaluation d'un patient ayant une condition NMS au rachis. Le niveau de confiance qui lui serait attribué pour cette APC au premier jour de stage serait le niveau I. À la fin de son stage, il devrait avoir atteint le niveau III, au minimum, attribué par son superviseur pour réussir l'APC.

Ce n'est qu'à titre d'exemple, le processus de création serait plus complexe et devrait être réfléchi plus longuement, mais cela démontre une utilisation possible des APC. Il est important de mentionner que les attentes d'un stagiaire à son premier stage contrairement à un étudiant à son

dernier stage ne sont pas les mêmes, cela devrait se différencier dans les grilles d'évaluations. Les APC permettraient d'identifier les lacunes dans les domaines de compétence chez l'étudiant et l'aider à les améliorer (Bramley & McKenna, 2021). De plus, elle diminuerait la longueur de la grille d'évaluation et le superviseur pourrait aussi porter son attention plus facilement sur ce qui doit être évalué.

6.3 Mieux préparer l'étudiant

Comme mentionné dans la problématique, certains étudiants nouvellement diplômés en thérapie du sport retrouvaient des lacunes et des défis dans certains aspects de leur pratique (Carr & Volberding, 2012). La FMBC s'est démontrée efficace pour aider l'étudiant de la transition des bancs d'école à la pratique de la profession (Fan et al., 2015 ; Ten Cate & Scheele, 2007). De plus, Welch Bacon et al. (2022) mentionnent que les étudiants doivent être capables d'évaluer leurs propres compétences et de travailler sur leurs faiblesses afin d'aider à leur développement professionnel lorsqu'ils passeront à une pratique autonome. C'est pourquoi l'intégration de la FMBC est importante pour le cheminement de l'étudiant puisqu'elle apporte un environnement d'apprentissage spécifique et de développement des capacités (Mace & Bacon, 2018). De plus, ce modèle d'éducation incite à une autogestion de l'étudiant sur son apprentissage, ce qui rejoint le point de l'article de Welch Bacon et al. (2022).

La création des sous-compétences comme outils pour l'étudiant permettrait de répondre à ces difficultés concernant le manque de préparation. L'ajout des sous-compétences ne doit pas être vu comme une liste d'élément à cocher, mais bien comme une progression de toutes les capacités à acquérir pour atteindre les 165 compétences (*competency*) du référentiel. Ainsi l'étudiant en thérapie du sport, au terme de son cheminement universitaire, atteindra les compétences (*competence*) minimales pour pratiquer sa profession de façon sécuritaire, offrir une qualité de soins exemplaire et se sentir préparé.

7. CONCLUSION

Cette recherche exploratoire avait pour but d'établir les bases sur la FMBC dans le but d'intégrer ce modèle ainsi que le référentiel de compétence de l'ACTS au programme de thérapie du sport de l'UQTR. Elle permet de répondre à la demande de l'ACTS et par le fait même d'améliorer les connaissances de ce modèle d'éducation chez les TDS.

Le modèle de la FMBC est un concept récent pour l'éducation de la thérapie du sport au Canada. Cependant, ce modèle peut offrir une qualité élevée dans la formation universitaire des TDS. De plus, elle permet de bien préparer les futures TDS à une pratique autonome dès leur arrivée sur le marché du travail, d'assurer leur compétence et d'établir un standard dans la qualité des soins offert. L'éducation dans le domaine médical évolue et la thérapie du sport doit suivre cet avancé, puisque comme Starkey l'a mentionné, le statut d'une profession passe aussi par la qualité et les exigences dans la formation de celle-ci (Starkey, 1997).

Les résultats de cet essai ne sont que préliminaires, mais l'ajout des sous-compétences au référentiel de compétence aidera plus facilement les étudiants sur les attentes du programme, en plus de suivre l'évolution de leur apprentissage.

Cet essai offre de bonnes bases pour le programme de thérapie du sport de l'UQTR dans la consolidation du contenu des cours qui sont enseignés, ainsi que les grilles et méthodes d'évaluation des étudiants dans leurs stages. Des avenues possibles ont déjà été proposées dans la section de la discussion, telles que les concepts des portfolios et des APC qui pourront être explorés plus profondément par les étudiants qui reprendront le projet de recherche.

RÉFÉRENCES

Albanese, M. A., Mejicano, G., Mullan, P., Kokotailo, P., & Gruppen, L. (2008). Defining characteristics of educational competencies. *Medical Education*, *42*(3), 248-255. https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2007.02996.x

Barzansky, B. (2010). Abraham Flexner and the era of medical education reform. *Academic Medicine*, *85*(9), S19-S25. https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e3181f12bd1

Bramley, A. L., & McKenna, L. (2021). Entrustable professional activities in entry-level health professional education: A scoping review. *Medical Education*, *55*(9), 1011-1032. https://doi.org/ https://doi.org/10.1111/medu.14539

Carr, W. D., & Volberding, J. (2012). Employer and employee opinions of thematic deficiencies in new athletic training graduates. *Athletic Training Education Journal*, *7*(2), 53-59.

Carraccio, C., Wolfsthal, S. D., Englander, R., Ferentz, K., & Martin, C. (2002). Shifting paradigms: from Flexner to competencies. *Academic Medicine*, *77*(5), 361-367.

Chaney, K. P., Danielson, J. A., & Hodgson, J. L. (2024). Competency-based Veterinary Education. In *Veterinary Medical Education: A Practical Guide* (pp. 37).

Christakis, N. A. (1995). The similarity and frequency of proposals to reform US medical education: constant concerns. *Jama*, *274*(9), 706-711. https://doi.org/10.1001/jama.1995.03530090038019

Driessen, E., Van Tartwijk, J., Van Der Vleuten, C., & Wass, V. (2007). Portfolios in medical education: why do they meet with mixed success? A systematic review. *Medical Education*, *41*(12), 1224-1233.

Education, C. o. C. (2018). *Entry-to-Practice Competency Profile for Chiropractors in Canada*. https://chirofed.ca/wp-content/uploads/2021/03/entry-to-practice-competency-profile-DCP-Canada-Nov-9.pdf

Englander, R., Frank, J. R., Carraccio, C., Sherbino, J., Ross, S., Snell, L., & Collaborators, I. (2017). Toward a shared language for competency-based medical education. *Medical teacher*, *39*(6), 582-587. https://doi.org/10.1080/0142159X.2017.1315066

Epstein, R. M., & Hundert, E. M. (2002). Defining and assessing professional competence. *Jama*, *287*(2), 226-235. https://doi.org/10.1001/jama.287.2.226

Fan, J.-Y., Wang, Y. H., Chao, L. F., Jane, S.-W., & Hsu, L.-L. (2015). Performance evaluation of nursing students following competency-based education. *Nurse education today*, *35*(1), 97-103.

Flexner, A. (1910). Medical education in the United States and Canada. *Science*, *32*(810), 41-50.

Frank, E. M., O'Connor, S., Bergeron, G., & Gardner, G. (2019). International athletic training and therapy: comparing partners in the mutual recognition agreement. *Athletic Training Education Journal*, *14*(4), 245-254. https://doi.org/https://doi.org/10.4085/1404245

Frank, J. R. (2005). The CanMEDS 2005 Physician Competency Framework: Better Standards, Better Physicians, Better Care. *Ottawa: The Royal College of Physicians and Surgeons of Canada.*

Frank, J. R., Mungroo, R., Ahmad, Y., Wang, M., De Rossi, S., & Horsley, T. (2010). Toward a definition of competency-based education in medicine: a systematic review of published definitions. *Medical teacher*, *32*(8), 631-637. https://doi.org/10.3109/0142159X.2010.500898

Frank, J. R., Snell, L., Sherbino, J., & Boucher, A. (2015). CanMEDS 2015. *Physician competency framework series I.*

Frank, J. R., Snell, L. S., Cate, O. T., Holmboe, E. S., Carraccio, C., Swing, S. R., Harris, P., Glasgow, N. J., Campbell, C., & Dath, D. (2010). Competency-based medical education: theory to practice. *Medical teacher*, *32*(8), 638-645. https://doi.org/10.3109/0142159X.2010.501190

Koch, N. (2019). L'importance du rapport Flexner pour la formation médicale. *Bulletin des médecins suisses*, *100*(0102), 24-27.

Lafave, M. R., & Bergeron, G. (2014). Building professional competence by design or just marking time: suggestions for educational reform in athletic therapy education in Canada. *Athletic Training Education Journal*, *9*(2), 59-63.

Lafave, M. R., Bergeron, G., Klassen, C., Parr, K., Valdez, D., Elliott, J., Peeler, J., Orecchio, E., McKenzie, K., & Streed, K. (2016). Canadian Athletic Therapists' Association Education Task Force consensus statements. *Athletic Training Education Journal*, *11*(1), 5-9. https://doi.org/https://doi.org/10.4085/11015

Lafave, M. R., Owen, J. M., Eubank, B., & DeMont, R. (2021). Development and Validation of a New Competency Framework for Athletic Therapy in Canada. *Athletic Training Education Journal*, *16*(1), 71-86. https://doi.org/10.4085/1947-380x-20-080

Lockyer, J., Carraccio, C., Chan, M.-K., Hart, D., Smee, S., Touchie, C., Holmboe, E. S., Frank, J. R., & Collaborators, I. (2017). Core principles of assessment in competency-based medical education. *Medical teacher*, *39*(6), 609-616.

Long, D. M. (2000). Competency-based residency training: the next advance in graduate medical education. *Academic Medicine*, *75*(12), 1178-1183.

Mace, K. L., & Bacon, C. E. W. (2018). Athletic training educators' knowledge and confidence about competency-based education. *Athletic Training Education Journal*, *13*(4), 302-308. https://doi.org/https://doi.org/10.4085/1304302

McGaghie, W. C., Sajid, A. W., Miller, G. E., Telder, T. V., Lipson, L., & Organization, W. H. (1978). *Competency-based curriculum development in medical education: an introduction*. World Health Organization.

Miller, C., Hopkins-Rosseel, D., Swain, E., Puri, C., Bartlett, D., & Miller, P. (2015). Development and implementation of a competency-based clinical specialty program for physiotherapy in Canada. *Physiotherapy*, *101*, e1004. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.physio.2015.03.1868

NATA. (1983). Competencies in Athletic Training. https://archives.nata.org/MADetailB.aspx?rID=NATA/010.007-#001&db=blblio&list=parent&dir=NATAARCHI

Neufeld, V. R., Maudsley, R. F., Pickering, R. J., Walters, B., Turnbull, J. M., Spasoff, R. A., Hollomby, D. J., & LaVigne, K. (1993). Demand-side medical education: educating future physicians for Ontario. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal*, *148*(9), 1471.

Owen, J. M. (2020). *A Clinical Educator Needs Assessment in Athletic Therapy* [Master's thesis, University of Calgary]. PRISM. https://prism.ucalgary.ca/server/api/core/bitstreams/9c3329dd-5357-48b6-bc24-00bb1491ddfe/content

Paillé, P. (2007). La méthodologie de recherche dans un contexte de recherche professionnalisante: douze devis méthodologiques exemplaires. *Recherches qualitatives*, *27*(2), 133-151.

Soanes, C., & Stevenson, A. (2004). *Concise oxford English dictionary* (Vol. 11). Oxford university press Oxford.

Stanny, C. J. (2016). Reevaluating Bloom's Taxonomy: What measurable verbs can and cannot say about student learning. *Education Sciences*, *6*(4), 37. https://doi.org/https://doi.org/10.3390/educsci6040037

Starkey, C. (1997). Reforming athletic training education. *Journal of Athletic Training*, *32*(2), 113.

Ten Cate, O. (2005). Entrustability of professional activities and competency-based training. *Medical Education*, *39*(12).

Ten Cate, O., & Scheele, F. (2007). Competency-based postgraduate training: can we bridge the gap between theory and clinical practice? *Academic Medicine*, *82*(6), 542-547.

Trudel, L., Simard, C., & Vonarx, N. (2007). La recherche qualitative est-elle nécessairement exploratoire. *Recherches qualitatives*, *5*(38-45).

Van Tartwijk, J., & Driessen, E. W. (2009). Portfolios for assessment and learning: AMEE Guide no. 45. *Medical teacher*, *31*(9), 790-801.

Waggoner, J., Carline, J. D., & Durning, S. J. (2016). Is there a consensus on consensus methodology? Descriptions and recommendations for future consensus research. *Academic Medicine*, *91*(5), 663-668.

Welch Bacon, C. E., Cavallario, J. M., Pike Lacy, A. M., Walker, S. E., & Eberman, L. E. (2022). Educators' Perceptions of Characteristics That Define Athletic Training Student Competence: A Report From the Association for Athletic Training Education Research Network. *Athletic Training Education Journal*, *17*(3), 241-249.

ANNEXE A
LETTRE D'INVITATION À PARTICIPER AU PROJET

Trois-Rivières, 7 mars 2024

Bonjour,

Comme vous le savez peut-être, en 2021, l'ACTS a publié un référentiel de 165 compétences propres à la profession de la thérapie du sport, avec l'intention d'inclure ce dernier dans le cheminement des programmes accrédités au Canada.

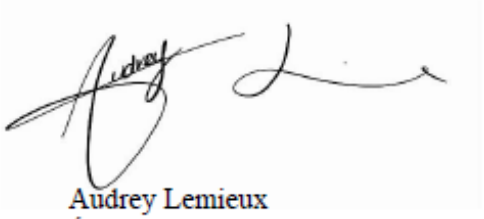
Ma recherche porte sur la formation médicale par compétence et autres sujets connexes. Le but de mon essai est d'intégrer les compétences au programme de la maîtrise en thérapie du sport de l'UQTR, en se référant à la littérature dans le domaine. Les objectifs du projet sont les suivants :

1. Répondre à la demande de l'ACTS concernant l'intégration du référentiel de compétences dans le cursus des programmes accrédités.
2. Guider les étudiants en thérapie du sport sur les attentes du programme dans leur formation et les préparer au marché du travail.

De ces objectifs, des sous-compétences ont été créées afin de rendre plus compréhensibles les compétences pour l'étudiant. À la suite de la création de ces sous-compétences, nous avons jugé qu'il serait préférable de les soumettre à un groupe d'experts pour approbation. Si vous recevez cette lettre, c'est que vous remplissez certains critères que nous avons déterminés pour la sélection du comité d'expert afin d'établir un consensus des sous-compétences créées pour le projet.

Merci de répondre au courriel pour nous faire part de votre intérêt ou non à participer comme expert. Pour les retours positifs, nous organiserons une rencontre afin de vous expliquer en détail nos attentes face à votre implication.

Au plaisir,



Audrey Lemieux
Étudiante en 2e année à la maîtrise en thérapie du sport.

ANNEXE B
SOUS-COMPÉTENCES CRÉÉS POUR LE RÔLE EXPERT EN THÉRAPIE DU SPORT

Expert en thérapie du sport

1	*Décrire et différencier les réponses physiologiques et pathophysiologiques des conditions inflammatoires et non inflammatoires et leur influence sur la conception, mise en œuvre et progression d'un programme de réadaptation.*	
	1.1	Expliquer les réponses physiologiques et pathophysiologiques des conditions inflammatoires et non inflammatoires et savoir les différencier.
	1.2	Créer et progresser le programme de réadaptation selon la condition du patient si elle est inflammatoire ou non inflammatoire.
2	*Comparer et examiner les différences dans les réponses physiologiques à la suite d'une blessure et les processus de guérison du début à la fin.*	
	2.1	Identifier les différentes phases du processus de guérison à la suite d'une blessure (inflammation, prolifération, remodelage).
	2.2	Décrire et comparer les réponses physiologiques impliquées dans chaque phase.
3	*Utiliser des techniques et procédures pour l'évaluation neuromusculosquelettique (NMS) des blessures/maladies courantes pouvant survenir dans le cadre d'activités sportives, notamment : (a) anamnèse; (b) observation; (c) tests fonctionnels (actif, passif, isométrique/résisté); (d) tests spéciaux; et (e) palpation.*	
	3.1	Réaliser une évaluation neuromusculosquelettique efficace en utilisant les techniques et procédures adéquates.
	3.2	Effectuer une anamnèse détaillée et concise lors de l'évaluation.
	3.3	Effectuer une évaluation objective complète afin d'établir une impression clinique avec les éléments suivants : l'observation, les tests fonctionnels, les tests spécifiques et la palpation.

4	*Interpréter les observations découlant de l'évaluation NMS en adoptant une stratégie de diagnostic différentiel.*	
	4.1	Expliquer le concept de diagnostic différentiel.
	4.2	Interpréter les observations découlant de l'évaluation NMS.
	4.3	Utiliser une stratégie de diagnostic différentiel lors de l'interprétation.
5	*Identifier les conditions de santé urgentes (drapeaux rouges) qui nécessitent une attention immédiate et prendre les mesures appropriées.*	
	5.1	Connaître et identifier les conditions de santé urgentes (drapeaux rouges) qui nécessitent une attention immédiate.
	5.2	Prendre les mesures appropriées et référer à un médecin ou autres spécialistes de la santé pertinents.
6	*Formuler une impression clinique fondée sur l'évaluation NMS.*	
	6.1	Différencier entre un diagnostic et une impression clinique.
	6.2	Formuler une impression clinique fondée sur l'évaluation NMS en utilisant les termes appropriés.
7	*Identifier et établir la priorité des buts et objectifs thérapeutiques de concert avec le patient, y compris en ce qui concerne le contrôle de (a) la douleur; et (b) de l'inflammation/enflure; l'amélioration de (c) la force; (d) l'endurance; (e) la puissance; (f) la flexibilité/amplitude articulaire; (g) la proprioception/coordination; (h) le contrôle neuromusculaire et (j) la stabilité/équilibre; l'établissement et le maintien de (k) la capacité cardiorespiratoire; et de (l) la stabilité du tronc; et prendre en considération (m) les aspects psychologiques; n) la protection des blessures et la prévention tertiaire; (o) les tests fonctionnels; (p) les progressions adaptées au sport ou aux activités; (q) les critères pour un retour au sport/aux activités/au travail; et (r) l'élaboration d'un programme d'exercices à la maison.*	
	7.1	Discuter et établir la priorité des objectifs thérapeutiques de concert avec le patient.

	7.2	Établir des objectifs sur le contrôle de la douleur et de l'inflammation/enflure.
	7.3	Établir des objectifs sur l'amélioration des éléments suivant : la force, l'endurance, la puissance, la flexibilité et l'amplitude articulaire, la proprioception et la coordination, le contrôle neuromusculaire, la stabilité et l'équilibre.
	7.4	Établir des objectifs pour le maintien des capacités cardiorespiratoires et la stabilité du tronc.
	7.5	Prendre en considération les aspects suivants lors de l'établissement des objectifs : l'aspect psychologique, la protection des blessures et la prévention tertiaire, les résultats des tests fonctionnels et les critères pour un retour au sport/aux activités/au travail.
	7.6	Élaborer un programme d'exercice à la maison grâce aux objectifs établis.
8	*Concevoir un programme de réadaptation complet et fondé sur les données probantes d'après les résultats de l'évaluation NMS en sélectionnant des exercices de réadaptation, des modalités thérapeutiques et des techniques de thérapie manuelle qui répondent aux buts et objectifs thérapeutiques.*	
	8.1	Concevoir un programme de réadaptation complet et fondé sur les données probantes d'après les résultats de l'évaluation NMS.
	8.2	Intégrer des exercices de réadaptation, des modalités thérapeutiques et des techniques de thérapie manuelle qui répondent aux buts et objectifs thérapeutiques.
9	*Évaluer les progrès réalisés dans le cadre du programme de réadaptation et adapter ce dernier au besoin selon les observations afin d'offrir des soins optimaux au patient.*	
	9.1	Évaluer la progression des objectifs thérapeutiques régulièrement.
	9.2	Ajuster le programme de réadaptation en fonction des observations pour offrir des soins optimaux au patient.

10	*Évaluer le patient avant l'utilisation de modalités thérapeutiques et vérifier les indications et contre-indications associées aux modalités appartenant aux catégories suivantes : (a) électrique, (b) mécanique, et (c) thermique.*	
	10.1	Évaluer le patient avant l'application de la modalité en vérifiant la sensibilité au toucher et aux températures dans la région du traitement.
	10.2	Classer les modalités thérapeutiques dans les catégories suivantes : (a) électrique, (b) mécanique, et (c) thermique.
	10.3	Connaître les indications pour les modalités appartenant aux catégories suivantes : (a) électrique, (b) mécanique, et (c) thermique.
	10.4	Connaître les contre-indications relatives et absolues pour les modalités appartenant aux catégories suivantes : (a) électrique, (b) mécanique, et (c) thermique.
11	*Utiliser de manière adéquate et sécuritaire les modalités thérapeutiques.*	
	11.1	Expliquer les facteurs qui influencent la décision de l'utilisation ou non d'une modalité thérapeutique dans un traitement avec un patient.
	11.2	Connaître les effets bénéfiques des modalités thérapeutiques sur le corps.
	11.3	Connaître l'application des modalités thérapeutiques afin de les utiliser de manière adéquate et sécuritaire avec le patient.
12	*Utiliser de manière adéquate et sécuritaire le matériel d'exercice.*	
	12.1	Être sécuritaire lors de l'utilisation de matériel d'exercice.
13	*Exécuter des techniques de thérapie manuelle qui répondent aux objectifs du programme de réadaptation.*	

	13.1	Utiliser des techniques de thérapie manuelle adaptées selon les objections du plan de réadaptation.
14	*Élaborer et mettre en œuvre un plan de congé.*	
	14.1	Déterminer les éléments importants d'un plan de congé.
	14.2	Concevoir un plan de congé et l'intégrer dans le plan de traitement.
15	Mettre en œuvre des plans d'action d'urgence afin de prodiguer des soins aux patients efficaces et sécuritaires.	
	15.1	Concevoir un protocole d'action d'urgence spécifique au lieu de l'activité.
	15.2	Identifier les stratégies de planification conçues pour prévenir l'incidence et la sévérité des blessures aiguës et améliorer une réponse efficace et appropriée.
	15.4	Réviser et pratiquer fréquemment le plan d'action d'urgence du lieu afin d'être efficace lors des interventions.
16	*Déceler les conditions pouvant mettre la vie en danger en effectuant un examen primaire efficace, notamment (a) une évaluation des lieux pour s'assurer qu'ils sont sécuritaires; (b) stabilisation spinale et/ou autre stabilisation requise; (c) détermination de l'état de conscience; et évaluation (d) des voies respiratoires; (e) de la respiration; (f) du pouls; (g) des saignements sévères potentiellement mortels; et (h) de l'oxymétrie pulsée.*	
	16.1	Connaître les éléments de l'évaluation primaire et déceler efficacement les éléments mettant en danger la vie du patient.
	16.2	Évaluer adéquatement les lieux de l'intervention afin de s'assurer qu'ils sont sécuritaires.
	16.3	Appliquer une stabilisation de la tête et/ou autre stabilisation dès l'arrivée au patient.

	16.4	Appliquer les principes de l'évaluation de l'état de conscience et déterminer le niveau de conscience du patient.
	16.5	Évaluer rapidement et efficacement le dégagement des voies respiratoires, la présence d'une respiration, la présence d'un pouls et l'oxymétrie.
	16.6	Évaluer l'emplacement du saignement et effectuer l'intervention appropriée pour contrôler le saignement.
17	*Reconnaître lorsque la situation requiert des services médicaux d'urgence pour des soins aux patients suite à l'examen primaire.*	
	17.1	Faire ressortir les éléments de l'évaluation primaire qui nécessite des services médicaux d'urgence pour des soins.
	17.2	Enclencher les services médicaux d'urgence au besoin selon les éléments ressortis à l'évaluation primaire
18	*Activer les services médicaux d'urgence de manière efficace pour prodiguer les soins aux patients.*	
	18.1	Amorcer le plan d'action d'urgence selon les procédures qui ont été mises en place.
	18.2	Connaître le numéro des services d'urgence de la région où se tient l'activité.
19	*Utiliser des techniques de secourisme en soins préhospitaliers conformément aux normes de la Croix-Rouge canadienne pour les premiers répondants professionnels et la législation provinciale ou territoriale.*	
	19.1	Appliquer efficacement les techniques de secourisme en soins préhospitaliers dans les situations d'urgence.
	19.2	Connaître les normes de la Croix-Rouge canadienne, la législation provinciale et territoriale pour un premier répondant professionnel pour l'application des soins préhospitaliers.
20	*Retirer l'équipement de sport, au besoin, pour effectuer les procédures d'urgence.*	

	20.1	Décrire les procédures appropriées pour le retrait d'équipement de protection pour le hockey et le football.
	20.2	Reconnaître les situations où les procédures de retrait d'équipement doivent être appliquées.
	20.3	Exécuter de façon efficace le retrait d'équipement lorsque la situation l'exige.
	20.4	Préparer le patient en retirant l'équipement pour le transport en ambulance.
21	Effectuer un examen secondaire efficace conformément au champ de pratique des premiers répondants professionnels de la Croix-Rouge canadienne, y compris (a) anamnèse; (b) examen physique de la tête aux pieds; (c) signes vitaux; (d) surveillance continue; et (e) soins aux patients.	
	21.1	Différencier les éléments entre une évaluation primaire et secondaire.
	21.2	Énumérer les principales questions posées lors de l'anamnèse d'une évaluation dans une situation d'urgence et non urgente.
	21.3	Réaliser un examen physique de la tête au pied exhaustif lors de l'évaluation secondaire.
	21.4	Effectuer efficacement la prise des signes vitaux lors de l'évaluation secondaire et documenter au besoin.
	21.5	Prodiguer les soins au patient selon les éléments ressortis lors de l'évaluation secondaire.
	21.6	Réaliser une surveillance continue efficace lors de l'attente du transport en ambulance.
22	Faire la différence entre des signes vitaux normaux et anormaux afin de guider l'évaluation et les soins, s'il y a lieu.	
	22.1	Énumérer les éléments d'une évaluation des signes vitaux.
	22.2	Différencier les signes vitaux normaux et anormaux lors de l'évaluation secondaire afin d'apporter les soins appropriés.

23	*Effectuer le triage des individus dans les situations urgentes et non urgentes.*	
	23.1	Définir le triage et expliquer son importance lors de l'évaluation des blessures aiguës.
	23.2	Savoir identifier et classer les individus selon leurs signes vitaux et les indicateurs de santé pour trier les situations médicales.
	23.3	Évaluer rapidement l'ordre de priorité des cas médicaux dans les situations non urgentes (ex. ordre de priorité pour préparer plusieurs athlètes avant une pratique ou match).
24	*Assister le patient avec la prise de sa médication conformément aux champs de pratique établis par la Croix-Rouge pour les premiers répondants professionnels et la législation provinciale ou territoriale.*	
	24.1	Connaître les conditions médicales qui nécessitent une prise de médication du patient qu'un premier répondant sportif peut assister.
	24.2	Assurer une prise en charge adéquate d'un patient nécessitant une prise de médication, de l'évaluation primaire jusqu'à la surveillance continue.
	24.3	Connaître les méthodes d'administration des médicaments dont un thérapeute du sport peut assister le patient dans la prise de sa médication.
	24.4	Appliquer les principes d'administration de médicaments (les 7 B).
	24.5	Connaître les critères d'inclusion et d'exclusion, ainsi que la dose initiale et les doses suivantes des médicaments suivants; épinéphrine, naloxone, acide acétylsalicylique, nitroglycérine et glucagon.
25	*Prodiguer des soins appropriés aux patients pour les blessures et conditions qui ne mettent pas immédiatement la vie en danger conformément aux normes de la Croix-Rouge canadienne pour les premiers répondants professionnels et la législation provinciale ou territoriale.*	
	25.1	Réaliser les soins appropriés au patient avec les éléments ressortis lors de l'évaluation secondaire pour des conditions qui ne mettent pas sa vie en danger.

	25.2	Connaître les normes de la Croix-Rouge canadienne, la législation provinciale et territoriale pour un premier répondant professionnel pour l'application des soins d'une condition non urgent.
26	*Prendre une décision concernant le transport fondée sur les observations de l'examen secondaire.*	
	26.1	Faire ressortir les éléments de l'évaluation primaire et secondaire pouvant influencer sur la prise de décision concernant le transport.
	26.2	Expliquer les différentes procédures de transport du patient depuis le site de blessure.
	26.3	Préparer le patient pour le transport en ambulance lorsque nécessaire.
27	*Évaluer si le patient blessé doit être aiguillé vers un médecin pour un examen médical.*	
	27.1	Faire ressortir les éléments de l'évaluation primaire et secondaire afin de déterminer si le patient doit être aiguillé vers un médecin.
28	*Effectuer une évaluation sur les lignes de côté afin de déterminer si le patient peut reprendre la pratique du sport ou de l'activité la journée même.*	
	28.1	Réaliser une évaluation efficace sur les lignes de côté à la suite d'une blessure du patient.
	28.2	Faire ressortir les éléments de l'évaluation afin de prendre une décision éclairée sur la reprise de la pratique du sport ou de l'activité après une blessure.
29	*Faciliter la reprise du sport ou des activités (a) à l'aide de bandages prophylactiques; (b) en fabriquant ou en utilisant un coussinet ou un appareil orthétique; et/ou (c) en ajustant l'équipement de protection réglementé du patient.*	
	29.1	Identifier l'utilisation appropriée des tapes prophylactiques et bandage dans la prise en charge des blessures musculosquelettique.

	29.2	Expliquer les principes utilisés dans l'application des tapes prophylactiques et bandages.
	29.3	Aider à la reprise des activités en utilisant un coussinet ou un appareil orthétique selon la condition du patient/athlète.
	29.4	Connaître les ajustements possibles de l'équipement de protection du patient/athlètes.
30	*Ajuster et modifier adéquatement l'équipement de protection conformément aux normes de sécurité en vigueur (p. ex. CSA).*	
	30.1	Énoncer les principes utilisés pour concevoir les équipements de protection
	30.2	Nommer les différents types de matériaux souples et durs utilisés pour fabriquer les coussins de protection.
	30.3	Énumérez les agences responsables de l'établissement des normes matérielles pour les dispositifs de protection.
	30.4	Démontrer la sélection et l'ajustement appropriés de l'équipement sélectionné (ex : casque de football, protège-dents, épaulettes).
	30.5	Nommer et décrire l'équipement de protection courant pour la tête et le visage, le torse ainsi que le haut et le bas du corps.
31	*Utiliser ou élaborer les tests fonctionnels appropriés en analysant les schémas de mouvement et les aptitudes propres au sport que doit exécuter le patient pour évaluer la possibilité d'un retour au sport ou aux activités.*	
	31.1	Créer un protocole de retour au sport ou aux activités en fonction de la blessure du patient/athlète.
	31.2	Adapter les tests fonctionnels selon sport ou activités pratiqués par le patient/athlète.
32	*Évaluer l'efficacité fonctionnelle des techniques prophylactiques (p. ex. bandage) et/ou des modifications d'équipement pour faciliter un retour au sport ou aux activités pour le patient.*	

	32.1	Évaluer l'efficacité du taping ou de la modification d'équipement en exécutant des mouvements spécifiques au sport ou l'activité du patient.
	32.2	Ajuster lorsque le taping n'est pas suffisamment efficace fonctionnellement ou que la modification de l'équipement n'est pas adaptée pour faciliter le retour au sport.
33	*Utiliser des critères fondés sur les données probantes et les mesures des résultats appropriés pour prendre une décision relative au retour au sport ou aux activités fondées sur les résultats des tests fonctionnels.*	
	33.1	Utiliser la littérature pour supporter la décision de retour au jeu ou aux activités en fonction de la blessure et du sport/activités pratiqué par le patent/athlète
34	*Modifier les techniques de support et de bandage prophylactique ou l'équipement au besoin afin de faciliter un retour au sport ou aux activités de manière sécuritaire pour le patient.*	
	34.1	Identifier les caractéristiques des différents matériaux de tape afin d'adapter selon les besoins.
	34.2	Reconnaître le besoin de modification de supports et de bandages prophylactiques ou de l'équipement afin de faciliter le retour au sport pour le patient.
35	*Prévenir, reconnaître, évaluer, gérer et traiter les commotions cérébrales.*	
	35.1	Mettre en place des stratégies de prévention concernant les commotions cérébrales.
	35.2	Reconnaître les signes et symptômes d'une commotion cérébrale.
	35.3	Retirer l'athlète du jeu lorsqu'il y a un mécanisme et une suspicion de commotion cérébrale afin d'évaluer adéquatement l'athlète.
	35.4	Évaluer adéquatement sur le terrain et sur les lignes de côté à l'aide des tests spécifiques pour la commotion cérébrale.
	35.5	Utiliser des outils pour l'évaluation et la gestion des commotions cérébrales.
	35.6	Appliquer un protocole de retour aux activités intellectuelles et sportives, en incluant le médecin lors du retour aux pratiques avec contact.
	35.7	Travailler en collaboration avec d'autres professionnels de la santé lorsque le cas devient plus complexe à gérer.

ANNEXE C
SOUS-COMPÉTENCES CRÉÉS POUR LE RÔLE PROMOTEUR DE LA SANTÉ

Promoteur de la santé

1	*Plaider en faveur des besoins en matière de santé de leurs patients.*	
	1.1	Être capable de s'adapter aux besoins changeants des patients en fonction de l'évolution de leur état de santé.
	1.2	Informer les patients de leurs droits et les soutenir dans l'accès aux soins nécessaires
2	*Élaborer, mettre en œuvre et évaluer des stratégies visant la promotion de la santé et de meilleurs programmes de prévention des maladies au moyen de pratiques exemplaires.*	
	2.1	Élaborer et mettre en œuvre des stratégies pour diminuer les risques de problème de santé à long terme.
3	*Utiliser les stratégies de promotion de la santé qui cadrent avec les normes de santé et sécurité au travail afin de prévenir et de contrôler la propagation des maladies infectieuses.*	
	3.1	Mettre en place un système de surveillance pour suivre l'évolution des maladies infectieuses sur le lieu de travail.
	3.2	Mettre en œuvre des protocoles de nettoyage et de désinfection conformes aux normes locales et nationales de santé et sécurité au travail.
	3.3	Assurer un environnement de travail propre et sûr.
4	*Plaider en faveur de saines habitudes de vie, d'une bonne alimentation et d'exercices sur une base régulière afin de maintenir une bonne santé, améliorer la performance et prévenir l'apparition de maladies.*	

	4.1	Développer, mettre en œuvre et superviser des programmes complets pour maximiser la performance sportive, sécuritaire et spécifique à l'activité du client.
5	*Évaluer les recommandations contemporaines en matière de nutrition et d'apport alimentaire et expliquer comment effectuer une analyse nutritionnelle de base.*	
	5.1	Connaître et expliquer les recommandations du Guide Alimentaire canadien (GAC).
	5.2	Applique les connaissances acquises pour évaluer les informations et recommandations courantes sur les habitudes alimentaires.
6	*Évaluer les modes et préjugés en matière de nutrition et habitudes de vie.*	
	6.1	Évalue de manière critique les différents régimes et leur influence sur l'apport nutritionnel.
	6.2	Discerne entre les approches basées sur des preuves scientifiques solides et celles basées sur des tendances populaires ou des croyances non fondées.
7	*Évaluer les changements relatifs aux exigences nutritionnelles en fonction de l'état de santé, l'âge, et le niveau d'activité, et formuler des recommandations ou aiguiller vers un autre professionnel au besoin.*	
	7.1	Acquérir et appliquer les connaissances approfondies des facteurs liés à la santé, à l'âge et au niveau d'activité qui peuvent influencer les besoins nutritionnels.
	7.2	Actualiser régulièrement les connaissances pour offrir des recommandations fondées sur des preuves.
	7.3	Orienter les individus vers des professionnels de la santé appropriés, en cas de besoins spécifiques.
8	*Plaider en faveur d'une bonne alimentation pour favoriser une réparation des tissus et guérison optimale.*	

	8.1	Encourager une alimentation équilibrée en tant que source principale de nutriments.
9	*Reconnaître et comparer les effets généraux et néfastes de la consommation de suppléments alimentaires courants utilisés.*	
	9.1	Mettre à jour sur les recherches scientifiques récentes concernant les effets des suppléments alimentaires.
	9.2	Identifier les composants actifs et les objectifs spécifiques de chaque supplément.
10	*Évaluer les méthodes et stratégies de gestion d'un poids santé.*	
	10.1	Comprendre les comportements alimentaires et les pratiques d'activité physique du patient.
	10.2	Analyser de manière critique les méthodes populaires de gestion du poids, telles que les régimes à la mode et les produits de perte de poids.
11	*Reconnaître, appuyer et aiguiller une personne souffrant d'un trouble alimentaire.*	
	11.1	Identifier les signes et symptômes chez une personne atteinte de troubles alimentaires.
	11.2	Soutenir et orienter vers le professionnel de la santé approprié.
12	*Faire la promotion des lignes directrices de l'Agence mondiale antidopage (AMA) concernant les produits pharmaceutiques et nutraceutiques (par exemple, les suppléments, produits ergogéniques et remèdes à base de plantes médicinales) qui favorisent la récupération, la fonction et la performance.*	
	12.1	Connaître les substances pharmaceutiques et nutraceutiques contrôlées et interdites par l'Agence mondiale antidopage (AMA).
	12.2	Décrire les tests de dépistage des drogues.

13	*Mettre en place des programmes de lutte contre le dopage en collaboration avec le Centre canadien pour l'éthique dans le sport (CCES) afin de protéger la santé des athlètes et assurer un jeu équitable.*	
	13.1	Reconnaître, contrôler, prévenir et traiter de façon appropriée la toxicomanie.
	13.2	Éduquer les athlètes sur les effets, les conséquences de la participation et les risques d'abus d'alcool, de tabac, de drogues/substances améliorant la performance et de drogues en vente libre, sur ordonnance et récréative.
14	*Élaborer, mettre en œuvre et évaluer des programmes de prévention des blessures en vue de les améliorer, au moyen de pratiques exemplaires.*	
	14.1	Développer, mettre en œuvre et évaluer les programmes visant à réduire les risques de blessures.
15	*Promouvoir la participation sécuritaire pour toutes les populations lors d'activités sportives au moyen de tests pré-saison visant à déceler des conditions médicales, maladies et facteurs de risque de blessures.*	
	15.1	Planifier et mettre en œuvre un examen médical préalable à la participation d'activité sportive afin d'identifier les conditions médicales, maladies et facteurs de risque de blessures.
16	*Évaluer si le patient est prêt à recommencer la pratique de son sport ou de ses activités en fonction des exigences de ces derniers.*	
	16.1	Utilise des tests spécifiques selon la condition du patient afin d'évaluer si ce dernier est prêt à retourner à la pratique de son sport.
	16.2	Connaître les critères de décharges de la condition du patient afin de limiter les risques de récidive de la blessure.

17	*Plaider en faveur du patient lorsque les risques associés à son sport ou ses activités peuvent nuire à sa santé.*	
	17.1	Reconnaître et expliquer au patient les risques encourus de la pratique de son sport/activité sur sa santé.
18	*Plaider en faveur de l'athlète/du patient lorsque les méthodes de l'entraîneur, les exigences du sport et/ou les techniques de conditionnement physique pourraient potentiellement compromettre sa santé et son bien-être.*	
	18.1	Identifie les facteurs susceptibles de compromettre la santé et le bien-être de l'athlète ou du patient.
	18.2	Adapte son langage pour sensibiliser les entraîneurs, les professionnels de la santé et les athlètes/patients concernés.
19	*Inclure des lignes directrices et des pratiques associées à la prévention d'une mort subite durant une activité physique à l'exercice de la thérapie du sport.*	
	19.1	Identifie les patients qui ont des conditions qui pourraient résulter d'une mort subite dans le sport et appliquer la réponse appropriée.
20	*Concevoir et mettre en œuvre un programme de prévention des maladies liées à la chaleur.*	
	20.1	Expliquer les méthodes utilisées pour prévenir les maladies liées à la chaleur.
	20.2	Identifier les signes et symptômes reliés à l'hyperthermie.
	20.3	Décrire la gestion appropriée des conditions d'hyperthermie.
	20.4	Expliquer les recommandations sur la préparation à faire avant, pendant et après une activité réalisée dans un environnement chaud et humide.

21	*Évaluer la perte de poids et l'état d'hydratation afin de déterminer la capacité d'un athlète/patient à participer à son sport/ses activités dans un environnement chaud et humide.*	
	21.1	Décrire les mécanismes de régulation de la chaleur du corps.
	21.2	Reconnaître les athlètes/patients ayant une préparation inadéquate à la pratique d'un sport/activité en milieu chaud et humide.
22	*Gérer les risques environnementaux afin de promouvoir la santé de l'athlète et du patient.*	
	22.1	Évaluer les conditions environnementales qui pourraient être dangereuses pour la sécurité de l'athlète.
	22.2	Expliquer l'impact de la haute altitude et de la mauvaise qualité de l'air sur l'exercice et les performances.
	22.3	Expliquer les dangers des éclairs et lister les recommandations de sécurité pour la participation au sport et à l'exercice.
23	*Avoir recourt à des techniques prophylactiques pour la prévention des blessures primaires (p. ex., bandages et techniques prophylactiques).*	
	23.1	Décrire les techniques communes pour les techniques prophylactiques et bandage utilisé dans la prévention ou diminution des risques de blessure.
24	*Reconnaître les réactions émotionnelles et psychosociales suite à un trauma et apporter son soutien, et modifier les activités qui peuvent nuire au processus de réadaptation.*	
	24.1	Expliquer le rôle du thérapeute du sport dans l'évaluation d'un patient démontrant des signes et symptômes de détresse psychologique.
25	*Appliquer les théories relatives au changement de comportement à la réadaptation pour éduquer, motiver, encourager, guider et inspirer les patients.*	

	25.1	Démontrer des compétences d'aide centrées sur le patient utilisées lors des entretiens motivationnels pour construire une relation solide avec le patient.
	25.2	Identifier les différentes méthodes utilisées pour faciliter un changement de comportement chez le patient.
26	*Appliquer des techniques fondées sur la psychologie pouvant motiver le patient lors de sa réadaptation et favoriser un retour sécuritaire à son sport et ses activités.*	
	26.1	Décrire les éléments qu'un praticien pourrait utiliser lors d'un entretien motivationnel.
	26.2	Décrivez le cycle affectif de la blessure et quels indicateurs sont utilisés pour démontrer une récupération réussie.
	26.3	Décrire et appliquer les stratégies d'intervention efficaces pour faciliter et améliorer les capacités d'adaptation pendant la rééducation et après une blessure.
27	*Décrire les principes de pharmacocinétique et pharmacodynamique inhérents aux médicaments sur ordonnance et en vente libre couramment utilisés, et aux substances qui améliorent la performance.*	
	27.1	Définir le terme "pharmacocinétique" et connaître les cinq principes majeurs.
	27.2	Définir le terme "pharmacodynamique".
	27.3	Décrire la nomenclature, la classification et la régulation des médicaments.
	27.4	Expliquer les facteurs qui peuvent affecter le taux d'absorption du médicament qui traverse la membrane cellulaire.
	27.5	Décrire les facteurs qui influencent les effets thérapeutiques produits par un médicament.
	27.6	Décrire les utilisations et les effets indésirables des substances courantes améliorant la performance.

28	*Reconnaître et décrire comment la pharmacocinétique et pharmacodynamique des produits pharmaceutiques et nutraceutiques couramment utilisés peut avoir une incidence sur la santé et/ou les activités physiques.*	
	28.1	Expliquer l'importance des interactions médicamenteuses potentiellement dangereuses.
	28.2	Énoncer les effets secondaires indésirables des médicaments thérapeutiques courants.
29	*Décrire et comparer les voies d'administration de médicaments courantes.*	
	29.1	Décrire les 2 principales voies d'administration des médicaments (entérale et parentérale).
	29.2	Reconnaître les avantages et inconvénients des voies d'administration des médicaments.
30	*Décrire comment les agents pharmacologiques courants influencent la douleur et le processus de guérison et intégrer cette information dans la conception d'un programme de réadaptation.*	
	30.1	Identifier les médicaments thérapeutiques couramment utilisés pour traiter les blessures aux tissus mous.
	30.2	Expliquer comment les agents pharmacologiques courants influencent la douleur et le processus de guérison.
	30.3	Considérer les effets d'un médicament dans la conception et l'administration du programme de réadaptation.

ANNEXE D
GRILLE CHEMINEMENT THÉRAPIE DU SPORT UQTR

CHEMINEMENT A (2023-24)

Session	Cours					Recherche	Stage terrain Chemin A	Stage clinique Chemin A
Session 1 Été 6 crédits	ANI1033 Stage d'anatomie et de dissection appliqué à la thérapie du sport (préalable)	TDS6042 Soins d'urgence en milieu sportif (1 crédit)	TDS6043 Évaluation musculaire et techniques de bandage thérapeutique (1 crédit)					
Session 2 Automne 12 crédits	TDS6038 Introduction à la thérapie du sport (1 crédits)	TDS6024 Soins d'urgence avancés en milieu sportif (2 crédits)	TDS6044 Blessures orthopédiques et conditions médicales générales (2 crédits)	TDS6025 Évaluation des extrémités en thérapie du sport (3 crédits)	TDS6039 Interventions thérapeutiques et réadaptation I (2 crédits)		TDS6020 Stage d'initiation terrain en thérapie du sport (AU 2 crédits) HIV (1 crédit)	
Session 3 Hiver 13 crédits	TDS6026 Évaluation de la hanche, du bassin et du rachis en thérapie du sport (3 crédits)	TDS6040 Interventions thérapeutiques et réadaptation II (2 crédits)	EPK6071 Méthodes de recherche appliquées aux Sciences de l'activité physique (3 crédits)					TDS6022 Stage d'initiation clinique en thérapie du sport (4 crédits)
Session 4 Été 9 crédits	TDS6003 Modalités thérapeutiques en thérapie du sport (3 crédits)	TDS6037 Intégration en thérapie du sport I (1 crédit)	TDS6036 Perfectionnement en soins d'urgence avancés en thérapie du sport (1 crédits)			TDS6033 Préparation au projet de recherche (0 crédit)	TDS6021 Stage de perfectionnement terrain **(ÉTÉ 2 crédits)**	TDS6034 Externat I en thérapie du sport (2 crédits)
Session 5 Automne 9 crédits	TDS6041 Réathlétisation en thérapie du sport (2 crédits)	TDS6030 Prévention, évaluation, gestion et retour au jeu de la commotion cérébrale (1 crédit)	TDS6045 Principes fondamentaux du raisonnement clinique (1 crédit)			TDS6032 Projet de recherche (AU 1 crédits)	**(AU 1 crédit)**	TDS6023 Stage de perfectionnement clinique en thérapie du sport (3 crédits)
Session 6 Hiver 9 crédits	TDS6028 Intégration en thérapie sport II (1 crédit)	TDS6031 Examen synthèse terminal en thérapie du sport (1 crédit)				(HIV 5 crédits)	**(HIV 0 crédit)**	TDS6035 Externat II en thérapie du sport (2 crédits)