

# **LES PRATIQUES AVANCÉES EN PHYSIOTHÉRAPIE : une revue systématique de la littérature**

**28 JANVIER 2011**



Ordre professionnel  
de la physiothérapie  
du Québec

Direction de projet : Tina Del Duca, MBA, pht, directrice du développement et du soutien professionnel, Ordre professionnel de la physiothérapie du Québec

Direction de l'équipe de recherche et rédaction : François Desmeules, pht, Ph.D., École de réadaptation, Université de Montréal

Collaborateurs – recherche bibliographique et rédaction :  
Catherine Desrochers, étudiante à la maîtrise en physiothérapie, Université de Montréal  
Martin Lussier, étudiant à la maîtrise en physiothérapie, Université McGill

Production : Ordre professionnel de la physiothérapie du Québec – avril 2011

Dépôt légal : Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2011  
Bibliothèque et Archives Canada, 2011

ISBN : 978-2-9812541-0-8

NOTE :

La Loi no 57-298 du 11 mars 1957 interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective.

L'OPPQ tient à remercier M. François Desmeules, pht, Ph.D. de sa collaboration à titre gracieux au niveau de la direction de recherche et de la rédaction principale.

## TABLE DES MATIÈRES

1. RÉSUMÉ .....	5
2. INTRODUCTION.....	7
2.1 PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE LA SITUATION .....	7
2.2 PRÉSENTATION DES DIVERSES FORMES DE PRATIQUES AVANCÉES .....	8
2.3 HISTORIQUE DU DOSSIER À L'ÉTRANGER ET SURVOL DES BÉNÉFICES ASSOCIÉS .....	8
2.4 CHEMINEMENT ACADÉMIQUE ET FORMATIONS COMPLÉMENTAIRES REQUISES .....	10
2.5 CADRE ET OBJECTIFS DU PRÉSENT DOCUMENT .....	10
3. MÉTHODOLOGIE.....	11
3.1 Source des données.....	11
3.2 Sélection d'articles .....	12
3.3 Extraction des données .....	12
4. RÉSULTATS.....	12
4.1 ACCÈS DIRECT DANS LE CADRE DE LA PRATIQUE AVANCÉE EN PHYSIOTHÉRAPIE.....	12
4.1.1 <i>Introduction</i> .....	12
4.1.2 <i>Projets pilotes d'accès direct en milieu hospitalier à l'externe</i> .....	14
4.1.3 <i>Qualité et sécurité de la prise en charge en accès direct</i> .....	16
4.1.4 <i>Application au contexte actuel</i> .....	17
4.2 PRATIQUE AVANCÉE EN ORTHOPÉDIE .....	18
4.2.1 <i>Définition du type de pratique et des rôles avancés associés</i> .....	18
4.2.2 <i>Pratique en première ligne de soins et consultation préopératoire au sein d'une clinique externe multidisciplinaire d'orthopédie</i> .....	19
4.2.2.1 Efficacité du triage.....	19
4.2.2.1.1 <i>Pertinence d'une consultation orthopédique chez des patients souffrant de lésions musculosquelettiques pour des conditions non chirurgicales et chirurgicales.</i> .....	19
4.2.2.1.2 <i>Priorisation des patients en attente d'une chirurgie orthopédique</i> .....	21
4.2.2.2 Validité du diagnostic médical posé par le physiothérapeute en pratique avancée.....	222
4.2.2.3 Qualité et caractéristiques des traitements médicaux et physiothérapeutiques prodigués par le physiothérapeute avec une pratique avancée à la clinique externe d'orthopédie .....	24
4.2.2.4 Effet sur les temps d'attente .....	27
4.2.2.5 Coûts économiques des soins de santé reliés à la pratique avancée en physiothérapie.....	29
4.2.2.6 Satisfaction des patients à l'égard du physiothérapeute en pratique avancée.....	29
4.2.2.7 Satisfaction des autres professionnels à l'égard du physiothérapeute en pratique avancée .....	30
4.2.3 <i>Prise en charge postopératoire au sein d'une clinique multidisciplinaire d'orthopédie</i> .....	31
4.2.3.1 Validité du diagnostic et qualité des traitements médicaux et physiothérapeutiques prodigués par le physiothérapeute avec une pratique avancée à la clinique externe d'orthopédie .....	31
4.2.3.2 Coûts économiques des soins de santé reliés à la pratique avancée en physiothérapie et la prise en charge postopératoire .....	32
4.2.3.3 Satisfaction des patients à l'égard du physiothérapeute en pratique avancée .....	33
4.2.4 <i>Formation avancée en orthopédie et compétences requises</i> .....	33
4.2.5 <i>Perception des physiothérapeutes quant à la pratique avancée en orthopédie ainsi qu'à la formation reliée</i> .....	34

## TABLE DES MATIÈRES

4.3	PRATIQUE AVANCÉE EN PÉDIATRIE .....	36
4.3.1	<i>Définition du type de la pratique et rôles avancés associés</i> .....	36
4.3.2	<i>Pratique en première ligne de soins dans une clinique externe d'orthopédie pédiatrique</i> .....	37
4.3.2.1	Qualité et caractéristiques de l'intervention du physiothérapeute avec une pratique avancée en orthopédie pédiatrique .....	37
4.3.2.2	Efficacité du triage .....	38
4.3.2.3	Effet sur les temps d'attente .....	38
4.3.2.4	Coûts économiques des soins de santé reliés à la pratique avancée en orthopédie pédiatrique .....	39
4.3.2.5	Satisfaction des patients à l'égard du physiothérapeute en pratique avancée .....	39
4.3.3	<i>Formation des physiothérapeutes avec pratique avancée en orthopédie pédiatrique</i> .....	39
4.4	PHYSIOTHÉRAPIE EN MÉDECINE D'URGENCE .....	40
4.4.1	<i>Définition du type de pratique et rôles avancés reliés</i> .....	40
4.4.2	<i>Validité du diagnostic médical posé par le physiothérapeute et pertinence de la prescription de tests diagnostiques associés</i> .....	40
4.4.2.1	Qualité et caractéristiques des traitements médicaux et physiothérapiques prodigués par le physiothérapeute avec une pratique avancée dans un service de médecine d'urgence .....	42
4.4.2.2	Coûts économiques des soins de santé reliés à la pratique avancée en physiothérapie dans un service de médecine d'urgence .....	44
4.4.2.3	Effet sur le temps d'attente .....	45
4.4.2.4	Satisfaction des patients à l'égard du physiothérapeute en pratique avancée dans un service de médecine d'urgence .....	46
4.4.2.5	Perception des patients à l'égard du rôle du physiothérapeute spécialiste dans le service de l'urgence .....	46
4.4.3	<i>Formations avancées en médecine d'urgence et compétences requises</i> .....	47
5.	DISCUSSION .....	<b>47</b>
5.1	SYNTHÈSE DES RÉSULTATS .....	48
5.1.1	<i>Accès direct dans le cadre de la pratique avancée en physiothérapie</i> .....	48
5.1.2	<i>Pratique avancée en orthopédie</i> .....	48
5.1.3	<i>Pratique avancée en pédiatrie</i> .....	52
5.1.4	<i>Physiothérapie en médecine d'urgence</i> .....	52
5.2	FORCES ET FAIBLESSES MÉTHODOLOGIQUES DU PRÉSENT DOCUMENT .....	54
6.	CONCLUSIONS .....	<b>55</b>
7.	ANNEXES .....	<b>56</b>
7.1	ANNEXE 1 .....	56
	<i>TABLEAU 1 : ACCÈS DIRECT DANS LE CADRE DE LA PRATIQUE AVANCÉE EN PHYSIOTHÉRAPIE</i> .....	56
	<i>TABLEAU 2 : PRATIQUE AVANCÉE EN ORTHOPÉDIE</i> .....	59
	<i>TABLEAU 3 : PRATIQUE AVANCÉE EN PÉDIATRIE</i> .....	66
	<i>TABLEAU 4 : PHYSIOTHÉRAPIE AVANCÉE EN MÉDECINE D'URGENCE</i> .....	67
7.2	ANNEXE 2 .....	70
8.	BIBLIOGRAPHIE .....	<b>71</b>

## 1. RÉSUMÉ

Cette revue de littérature avait pour but de recenser, à partir de la littérature scientifique et la littérature connexe, les différentes formes de pratiques avancées en physiothérapie et de porter un jugement, à partir de la littérature existante anglaise et française, sur l'efficacité et la sécurité de ces différentes approches. Après avoir établi une stratégie de recherche structurée, 38 articles, au total, ont été inclus dans la présente revue : 6 études touchaient l'accès direct en milieu hospitalier; 24 études portaient sur la pratique avancée auprès de clientèles orthopédiques; une étude concernait la pratique avancée auprès d'une clientèle pédiatrique et 7 études portaient sur la pratique avancée dans des services de médecine d'urgence.

Les principales mesures de résultats, présentes dans la littérature, qui permettaient de tirer des conclusions sur les bienfaits de ce nouveau modèle de soins étaient : 1) l'efficacité du triage ; 2) la validité du diagnostic posé par le physiothérapeute en pratique avancée ; 3) la qualité des traitements médicaux et physiothérapiques prodigués par le physiothérapeute en pratique avancée ; 4) l'effet sur les temps d'attente ; et 5) la satisfaction des patients, médecins et autres professionnels.

Cette revue démontre que la plupart des études publiées concluent aux bienfaits de la pratique avancée en physiothérapie, particulièrement dans les domaines de l'accès direct en milieu hospitalier, dans des cliniques spécialisées d'orthopédie et en médecine d'urgence. La majorité des études était de nature descriptive. Les évidences rapportées sont principalement en lien avec des clientèles souffrant d'affections musculosquelettiques et très peu d'évidences existent en lien avec d'autres clientèles. Le faible nombre d'études économiques ne permet pas de tirer de conclusions formelles sur l'efficacité économique de ce nouveau modèle de soins. Il y avait aussi peu d'études canadiennes et aucune n'avait été faite dans le contexte québécois. Il est donc nécessaire de poursuivre les recherches sur les impacts cliniques et économiques des pratiques avancées en physiothérapie.



## 2. INTRODUCTION

### 2.1 Présentation générale de la situation

Au Québec, le physiothérapeute est un intervenant de première ligne en pratique privée. Dans le secteur public, une référence<sup>1</sup> en physiothérapie doit, selon la Loi sur les services de santé et les services sociaux (LSSSS), être faite par un médecin ou par un médecin spécialiste. Cette dichotomie n'est peut-être pas nécessaire; dans un contexte où le système de santé est surchargé, plusieurs secteurs présentent une pénurie de main-d'œuvre et les coûts directs de santé sont grandissants. Un professionnel de la santé qui, dans le cadre de ses fonctions, contribuerait à améliorer l'accessibilité aux soins et la qualité des soins prodigués tout en contenant les coûts directs de santé, serait bien vu des gestionnaires et des administrateurs du système de santé, ainsi que de la population. Sur une base scientifique établie, ainsi que sur une base empirique démontrée dans plusieurs pays, le physiothérapeute a l'opportunité, dans le cadre de « pratiques avancées », de contribuer aux bénéfices énumérés ci-haut.

La définition du terme « pratique avancée » n'est pas standard et varie en fonction des pays et des années de publication de la littérature, car il s'agit d'un domaine en évolution. La pratique avancée en physiothérapie a été désignée par la *Chartered Society of Physiotherapy (CSP)* (l'ordre professionnel des physiothérapeutes au Royaume-Uni) comme étant « l'exercice des fonctions d'un physiothérapeute clinicien spécialiste avec un champ de pratique étendu et pratiquant dans toute spécialité reconnue (par la CSP) », [1] et, plus récemment, comme étant « l'exercice des fonctions d'un physiothérapeute clinicien dans un rôle non traditionnel au-delà de son mandat reconnu ». [2] La définition du terme « pratique avancée » est compliquée par le large spectre de la nature des rôles ainsi que par des définitions ambiguës des rôles en soi. [1]

Dans le monde, certaines pratiques avancées en physiothérapie sont répandues, tels les rôles d'intervenant de première ligne au triage des patients en attente d'une chirurgie orthopédique

---

<sup>1</sup> Le lecteur prendra note que, par souci de clarté et de compréhension, « référer », « référé », « autoréféré », « référant », « référent », « référence » et « autoréférence » sont souvent employés, dans le présent document, dans le même sens qu'en anglais, c'est-à-dire dans le sens de « référer qqn à », « d'être référé par qqn », ainsi que « médecin référent » ou « référence médicale », bien que Le Larousse, le Petit Robert et le GDT proscrivent de tels emplois, lesquels sont répandus dans le milieu de la santé.

(prothèse totale de genou/hanche) [3], au triage des patients atteints d'arthrite pour consultation avec le rhumatologue [2] et celui de physiothérapeute en médecine d'urgence. [4]

## **2.2 Présentation des diverses formes de pratiques avancées**

Les pratiques avancées en physiothérapie sont établies et caractérisées selon trois volets, soit l'optimisation du champ de pratique, la formation avancée pour exécuter des actes actuellement réservés à d'autres professionnels ou au corps médical et à la certification par un ordre professionnel. [5] Bien que certains des nouveaux rôles confiés aux physiothérapeutes soient déjà inclus dans la formation et les compétences de ces professionnels, une formation supplémentaire ainsi qu'une expérience clinique significative sont habituellement nécessaires pour accéder à un poste où la nature des tâches concerne un rôle avancé. [5] Plus précisément, le champ de pratique ne change pas, mais de nouveaux rôles y sont attribués. Pour optimiser ces rôles, de nouveaux actes réservés sont nécessaires. Et, en conséquence, de la formation doit y être associée pour s'assurer de la qualité des actes diagnostique ou thérapeutique pour ainsi protéger le public.

## **2.3 Historique du dossier à l'étranger et survol des bénéfices associés**

Le dossier des pratiques avancées étant à ses débuts au Québec, une connaissance des réalisations et décisions politiques dans des dossiers similaires à l'étranger permet d'offrir aux décideurs une perspective plus large dans le but d'effectuer une prise de position objective à l'égard des recommandations sur le sujet.

En Angleterre, le dossier des pratiques avancées est étudié depuis de nombreuses années. En 1996, le document *Central Consultants and Specialists Committee : Towards tomorrow – The future role of the consultants* a facilité la délégation de tâches médicales à d'autres professionnels de la santé, dont les physiothérapeutes. [6] En 2008, un document intitulé

« *Physiotherapy scope of practice 2008* » démontre clairement que la physiothérapie se développe à grands pas en réponse aux changements dans les besoins de la population et du système de santé, ainsi qu'en réponse à l'avancement des connaissances et de la technologie. Pour définir les pratiques avancées, on emploie l'expression « *extended scope of practice* » qui réfère à l'aptitude à poser des actes auparavant effectués par d'autres professionnels, notamment des médecins, ce qui implique une formation additionnelle. [6]

Les bénéfices des rôles avancés sont variés : augmentation de la satisfaction des patients, diminution des coûts directs dans les hôpitaux [7, 8] et diminution des temps d'attente. [8, 9]

En 2009, par le projet de loi 179, l'Ontario modifia la loi de 1991 sur les physiothérapeutes dans le but d'élargir leur champ de pratique. La modification de la loi visait principalement l'étendue du cadre de pratique physiothérapique et les actes autorisés (tels le diagnostic clinique, les manipulations vertébrales, l'aspiration trachéale, le traitement des blessures sous le derme, l'évaluation et le traitement des problèmes du plancher pelvien, demander l'application d'une forme d'énergie prescrite, modalité thérapeutique ou autre, et l'administration de substance par inhalation si prescrite par une autorité médicale) à condition de respecter les règles et standards de pratique en vigueur. [10] L'entrée en vigueur des pratiques avancées en Ontario est rapportée par plusieurs auteurs comme étant bénéfique. [9, 11-14]

Lorsque comparé à celui du Québec, le système de santé de l'Ontario comporte moins d'infirmières, d'assistantes infirmières et de médecins per capita [15] et offre pourtant des temps d'attente inférieurs (15,0 semaines pour l'Ontario et 19,4 semaines pour le Québec) pour les chirurgies ou pour les traitements thérapeutiques. [15]

À la lumière de ce constat, une réorganisation du système de soins par l'implantation de pratiques avancées en physiothérapie pourrait contribuer avec succès à la diminution des temps d'attente, à la diminution des coûts directs pour les hôpitaux ainsi qu'à l'augmentation de la satisfaction des patients. Le concept était déjà convoité par le Dr Raymond Hould, président sortant de l'Association d'orthopédie du Québec, dans une lettre adressée à l'association en 2005 : « Un physiothérapeute est en effet tout à fait capable de savoir si ce mal d'épaule provient

d'une déchirure ou d'un étirement du tendon. Une telle organisation aurait ainsi pour conséquence de créer un premier filtre compétent pour soulager les orthopédistes dans leur charge de travail ». [16]

## **2.4 Cheminement académique et formations complémentaires requises**

Pour détenir un permis de pratiques avancées auprès d'un ordre professionnel de physiothérapie, un cheminement académique postuniversitaire ainsi que des formations complémentaires sont requis. Dans la plupart des études incluses dans la présente revue de littérature, une expérience clinique significative en relation au domaine était nécessaire à l'obtention du titre avancé. La nature ainsi que la durée des formations sont relatives au domaine de pratique avancée. De façon générale, ces formations complémentaires comprennent un volet théorique ainsi que pratique, alors que l'expérience clinique relève d'un stage supervisé en milieu clinique avec un physiothérapeute spécialiste ou un autre professionnel de la santé possédant les compétences requises. Cependant, la littérature ne fait aucune mention de programmes structurés de formation donnés par des institutions d'enseignement reconnues.

## **2.5 Cadre et objectifs du présent document**

Le cadre du présent document portera sur les pratiques avancées en physiothérapie incluant l'accès direct aux soins physiothérapeutiques en milieu hospitalier à l'externe. Les objectifs sont : 1) de recenser à partir de la littérature scientifique et la littérature connexe comme des documents de travail et rapports de différents ordres professionnels, d'associations de professionnels de la santé ou d'associations médicales, les différentes formes de pratiques avancées retrouvées en physiothérapie; et 2) de porter un jugement à partir de la littérature existante sur l'efficacité et la sécurité de ces différentes approches.

### 3. MÉTHODOLOGIE

#### 3.1 Source des données

Pour cette revue de littérature, 11 bases de données ont été consultées : Pubmed, CINHAL, OVID, AMED, PEDro, Embase, Science Direct, McMaster University Library, Center for Research and Dissemination, Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé et NIHR Health Technology Assessment Program. Les mots et expressions clés utilisés pour la recherche étaient les suivants : « *advanced practice* », « *advanced physiotherapy* » ou « *advanced physical therapy* », « *specialized physiotherapy* » ou « *Specialized physical therapy* », « *direct access physical therapy* », « *self-referral* », « *referral* », « *consultation* », « *extended scope of practice* », « *extended role of practice* », « *prescribing* », « *first line physiotherapy* », « *wait time* », « *diagnosis* », « *new care model* », « *triage clinic* » et « *orthopedic triage* ».

Une recherche a également été effectuée sur les différents sites d'associations et d'ordres de physiothérapie au niveau mondial : American Physical Therapy Association (APTA), Association Canadienne de Physiothérapie (ACP), College of Physiotherapists of Ontario (CPO), Ontario Physiotherapy Association (OPA), Australian Physiotherapy Association (APA), College of Physical Therapists of Alberta (CPTA), Chartered Society of Physiotherapy (CSP), Federation of State Boards of Physical Therapy.

Les références de tous les articles retenus pour la revue de littérature ont été triées afin de s'assurer d'une revue complète de la littérature existante. De plus, les communications personnelles avec les différentes associations, ordres professionnels et personnes-ressources a permis d'obtenir d'autres articles et documentations pertinents au contexte des pratiques avancées en physiothérapie.

Aucune limite de recherche n'a été déterminée concernant l'année de publication. Les articles trouvés ont tous été publiés entre 1984 et 2010. Toutes les études de langues anglaise ou française étaient incluses dans la présente revue.

### **3.2 Sélection d'articles**

La stratégie de recherche a généré plus de 3 500 résultats (AMED/EMBASE/OVID HEALTHSTAR et OVID 1950 : 1237, CINAHL : 358, PUBMED : 2601, PEDro : 660). Afin d'évaluer leur pertinence, lecture a été faite des résumés de tous les articles dont le titre répondait aux critères d'admissibilité. Les articles étaient inclus dans la revue de littérature s'ils relataient la pratique avancée en physiothérapie, les nouveaux rôles des physiothérapeutes en clinique externe ainsi que la physiothérapie en première ligne dans le système public de santé. Aucune mesure formelle de qualité méthodologique des articles n'ayant été choisie, tous les types d'articles et de devis de recherche ont été retenus.

### **3.3 Extraction des données**

Aux fins de la présente revue, deux évaluateurs furent désignés pour rechercher les articles et en tirer les données pertinentes à la pratique avancée en physiothérapie. Les titres et abrégés des articles ont permis d'identifier 170 publications sur la pratique avancée en physiothérapie dont les textes entiers ont ensuite été lus : 38 d'entre eux satisfaisaient ultimement les critères d'admissibilité de la présente revue de littérature.

## **4. RÉSULTATS**

### **4.1 Accès direct dans le cadre de la pratique avancée en physiothérapie**

#### **4.1.1 Introduction**

D'un point de vue légal, l'accès direct à la prise en charge en physiothérapie traduit le droit de consulter un physiothérapeute aux fins d'évaluation, d'examen et de traitement sans référence médicale préalable. [17] Au Québec, l'accès direct aux soins physiothérapeutiques en milieu privé est une réalité, mais les patients nécessitent une référence médicale pour avoir droit aux services

d'un physiothérapeute en milieu hospitalier. L'absence d'accès direct en milieu hospitalier est cependant remise en question par certains auteurs. [18] Il a été démontré que l'accès rapide d'un patient à des soins physiothérapeutiques augmente son niveau de satisfaction [19] et que l'accès sans référence préalable en physiothérapie est coût-efficace, améliore les mesures de résultats cliniques et l'expérience générale du patient, tout en diminuant le temps associé aux démarches pour obtenir les soins du physiothérapeute. [20]

Tout récemment, l'Association Américaine de la Physiothérapie (APTA) a pris position dans un document visant à clarifier les bénéfices potentiels de l'accès direct ainsi que certaines fausses perceptions qui y sont reliées, dont certaines sont pertinentes à la situation des hôpitaux. Les auteurs rapportent que l'accès direct offre au physiothérapeute les avantages suivants [21] :

- L'établissement d'une relation davantage basée sur la collaboration avec les autres professionnels de la santé.
- La responsabilité de toutes les décisions relatives au traitement physiothérapeutique des patients.
- La réduction des délais et des coûts de prise en charge en évitant d'obtenir des références médicales.
- Ultiment, l'amélioration de l'accès aux soins pour les patients.

Dans la présente revue de littérature, six articles sont en lien avec l'accès direct en milieu hospitalier. Les conclusions de ces articles tendent à recommander l'accès direct du patient au milieu hospitalier sans référence médicale préalable. Les retombées positives de l'accès direct incluent des avantages pour le patient ainsi que pour les autres professionnels de la santé (physiothérapeutes et médecins), en plus d'avantages en termes économiques : la diminution des temps d'attente d'une consultation, la diminution de la charge de travail du médecin en matière de consultations ne nécessitant qu'une référence en physiothérapie et l'amélioration de l'autoprise en charge du patient. Il existe cependant des freins à l'implantation de l'accès direct. La littérature rapporte principalement l'appréhension du domaine médical à l'égard du physiothérapeute agissant à titre d'intervenant de première ligne, bien que, dans plusieurs pays, ce dernier bénéficie déjà de l'accès direct en milieu privé auprès de clientèles externes.

#### **4.1.2 Projets pilotes d'accès direct en milieu hospitalier à l'externe**

Une revue de littérature récente de l'Unité d'Évaluation des Technologies et des Modes d'Intervention en Santé (ÉTMIS) du Québec rapporte que « la réorganisation des cliniques externes d'orthopédie autour d'un professionnel pivot (un physiothérapeute ou une infirmière) permet de réduire de façon très importante les délais d'attente d'une consultation, tout en conservant un haut niveau de qualité des soins et des services. De même, de nombreuses études indiquent une baisse des coûts de fonctionnement de ces nouvelles entités ». [8]

Un récent projet pilote conduit aux États-Unis par Boissonnault et coll. (2010) rapporte le succès de l'implantation de l'accès direct aux soins de physiothérapie en milieu hospitalier pour les programmes spécialisés touchant les affections vertébrales et la médecine du sport. L'étude portait sur 81 sujets. Lorsque les dossiers des physiothérapeutes en accès direct furent révisés à la fin de l'étude par un panel médical, 100 % des décisions cliniques prises par le physiothérapeute étaient considérées comme appropriées. Le succès du projet pilote a conduit à la généralisation de l'accès direct aux soins de physiothérapie aux autres cliniques externes pour tous les programmes de l'hôpital et a permis d'instaurer une relation de collaboration entre les physiothérapeutes, les médecins et les administrateurs de l'hôpital, créant un modèle de pratique centré sur le patient et basé sur les choix de ce dernier. [17]

En 2008, la mise en place de six projets pilotes dans des hôpitaux du Royaume-Uni avait pour objectifs : 1) de cerner les effets de l'accès direct aux soins de physiothérapie musculosquelettique en mesurant la propension des patients à utiliser les services de soins physiothérapeutiques avec accès direct en milieu hospitalier public comparativement aux services privés (où l'accès direct était implanté depuis de nombreuses années); 2) de mesurer l'effet sur les listes d'attentes en milieu hospitalier et 3) de mesurer l'effet de l'accès direct sur la charge de travail des médecins généralistes. [22] Selon un rapport officiel du gouvernement du Royaume-Uni, les résultats de ces projets pilotes ont révélés les bénéfices suivants :

- Des bénéfices pour les patients :
  - Haut niveau de satisfaction des bénéficiaires.
  - Autoprise en charge et *empowerment* favorisés.

- Image d'un service de physiothérapie plus attrayant et favorable au traitement des patients avec des conditions aiguës, ainsi qu'une réduction de l'absentéisme au travail.
- Des bénéfices pour l'organisation des services :
  - Service utilisé par des hommes et des femmes de tout âge.
  - Aucune disparité d'accès des minorités ethniques comparativement à la population générale.
  - Une proportion plus élevée de présence des patients aux consultations ainsi que de complétude des traitements.
  - Aucune migration des patients traités en clinique privée de physiothérapie vers les soins physiothérapeutiques en clinique externe de milieux hospitaliers.
  - Un système accepté et soutenu par les physiothérapeutes et les médecins généralistes.
  - Une réduction des coûts du système public de santé.
  - 75 % des patients sans référence médicale préalable n'ont pas nécessité de prescription de médicament lors de leur prise en charge.
- Du côté des patients, 77 % étaient satisfaits de pouvoir accéder directement aux services de physiothérapie; 65 % préféraient avoir la possibilité de prendre rendez-vous avec un physiothérapeute sans devoir consulter leur médecin généraliste au préalable et 89 % réutiliseraient le service.

Toujours au Royaume-Uni, deux études de Holdsworth et Webster (2004 et 2007) ont permis de quantifier les bénéfices associés à l'implantation de l'accès direct aux soins de physiothérapie dans un établissement de médecine générale.

- 1- Dans un premier temps, l'étude de Holdsworth et Webster, effectuée en 2004 auprès de 679 sujets, démontrait que les sujets ayant reçu des soins de physiothérapie en accès direct étaient plus susceptibles d'être hautement satisfaits des traitements de physiothérapie et consultaient moins leur médecin de famille après la prise en charge par le physiothérapeute que les sujets n'ayant pas reçu de soins de physiothérapie en accès direct ( $p < 0,001$ ). Les auteurs concluaient que l'accès direct aux services de

physiothérapie en première ligne est réalisable, acceptable de la part des bénéficiaires et des thérapeutes et qu'il diminue la charge de travail des médecins généralistes. Les auteurs soulignaient toutefois que le concept devrait être évalué dans différents milieux de pratique avant d'être implanté de façon universelle. [23]

- 2- Une autre étude effectuée en 2007 par ces mêmes auteurs (n=3010 sujets) a démontré qu'en Écosse, l'accès direct aux soins de physiothérapie en milieu de soins primaires permet de réduire le coût de soins de santé. Le coût moyen d'un épisode de soins sans référence médicale préalable était de 66,31 £, mais augmentait de 79,50 £ à 88,99 £ lorsque le patient était référé en physiothérapie par un médecin. Les auteurs concluaient que l'accès direct apporterait globalement au système écossais de soins de santé des économies de plus de 2 millions £ par année. [24]

#### ***4.1.3 Qualité et sécurité de la prise en charge en accès direct***

Parmi les fausses perceptions relatives à l'accès direct aux soins de physiothérapie rapporté par l'APTA, il s'en trouve une voulant que « l'accès direct augmente les risques de poursuite judiciaire ». L'APTA rapporte qu'en plus de 30 ans d'accès direct, aucune statistique démontrant une augmentation des réclamations ou une augmentation des tarifs d'assurance contre les poursuites judiciaires n'a été relevée dans les états où l'accès direct existe. [21]

Les risques associés à l'accès direct aux soins de physiothérapie sont considérés comme « extraordinairement bas » avec un potentiel de « bénéfices substantiels », puisque le contexte de traitement physiothérapeutique implique l'usage compétent de diagnostics et d'interventions non invasives et non médicales. [18] Des essais cliniques ont démontré que certains problèmes musculosquelettiques sont traités avec autant d'efficacité par le physiothérapeute que par certaines interventions médicales, telles que la médication, les techniques d'injection et la chirurgie. [25-28] D'autres études ont démontré que l'intervention physiothérapeutique diminue le risque d'effets néfastes iatrogéniques pour le patient en réduisant la nécessité d'interventions invasives. [7, 27, 28]

Aux États-Unis, une étude rétrospective avait pour but d'évaluer la sécurité et le niveau de risque chez des militaires qui obtenaient des soins physiothérapeutiques par accès direct en milieu hospitalier, comparativement à ceux référés par un médecin. Sur un total de 472 013 visites de patients, aucun événement négatif touchant le patient ne fut rapporté en lien avec le diagnostic ou le traitement du patient, peu importe que le patient soit référé par un médecin ou non. Les auteurs conclurent donc que l'accès direct aux soins de physiothérapie est bénéfique pour les patients ainsi que pour le système de santé. [29]

#### ***4.1.4 Application au contexte actuel***

Le sujet de l'accès direct aux services de physiothérapie est un sujet pertinent, qui influe sur les problèmes actuels du système de santé. Traditionnellement, le rôle des médecins était d'agir à titre de porte d'entrée pour limiter la pression sur les services de physiothérapie et assurer la qualité des soins de santé. Présentement, le système de santé est engorgé et l'approche traditionnelle implique des délais souvent non nécessaires avec des répercussions cliniques négatives sur le patient. [19] Les patients sont souvent les meilleurs juges en ce qui a trait aux besoins de traitement, spécialement dans le cas des maladies chroniques où les patients reconnaissent la nécessité immédiate de traitement en fonction de leurs symptômes. [19]

De plus, comme précisé plus loin dans le présent document, le diagnostic médical qui accompagne la référence en physiothérapie a été rapporté par la littérature comme étant souvent peu précis. [30-33] Le risque associé au diagnostic ou à l'intervention physiothérapeutique étant « extraordinairement bas » et étant, de plus, associé à des « bénéfices substantiels », il représente un investissement potentiellement rentable pour le système de santé par l'accès direct des patients aux soins physiothérapeutiques en milieu hospitalier à l'externe. [18]

## **4.2 Pratique avancée en orthopédie**

### **4.2.1 Définition du type de pratique et des rôles avancés associés**

Parmi les nouveaux rôles délégués au physiothérapeute dans différents réseaux de soins de santé au pays ou ailleurs dans le monde, le physiothérapeute en pratique avancée en orthopédie représente le premier type de pratique avancée à avoir vu le jour. [34] Le physiothérapeute avec une pratique avancée en orthopédie travaille le plus souvent en première ligne de soins dans le secteur public de santé, dans le cadre de cliniques externes d'orthopédie, et peut se voir attribuer les rôles avancés suivants :

- 1 - Effectuer le triage des patients en attente d'une consultation avec l'orthopédiste et établir l'ordre de priorité des patients candidats à une chirurgie. Plus précisément, le physiothérapeute peut avoir à déterminer la pertinence clinique de la consultation, [35] il peut dépister les pathologies graves nécessitant la prise en charge rapide d'un médecin consultant, [36] il s'assure que tous les tests médicaux pertinents sont faits et que toutes les possibilités de traitement conservateur ont été tentées avant de référer les patients à l'orthopédiste, [37] il effectue les évaluations téléphoniques de triage des patients souffrant d'ostéoarthrose de la hanche ou du genou qui sont en attente d'une consultation en orthopédie lorsque les délais sont importants, c'est-à-dire qu'il détermine l'admissibilité des patients à rester sur la liste d'attente et il évalue leur état de santé afin de modifier, le cas échéant, leur priorité d'attente [9, 11, 35, 38, 39],
- 2 - Poser un diagnostic médical pour des conditions musculosquelettiques [37],
- 3 - Prescrire des examens diagnostiques (radiographie, imagerie par résonance magnétique, tomographie axiale, échographie diagnostique, formule sanguine et profil auto-immun [35, 36, 39],
- 4 - Prescrire des médicaments anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS), des relaxants musculaires et analgésiques [40, 41],
- 5 - Référer les patients à d'autres médecins spécialistes et des professionnels de la santé [9,42, 43],
- 6 - Éducation des patients et prescription d'exercices thérapeutiques en première ligne de soins [7, 9, 12, 38, 44],
- 7 - Gestion du suivi au médecin de famille référent [37].

Cette revue de littérature a permis de répertorier 24 articles touchant la pratique avancée en orthopédie. Quinze d'entre eux avaient pour objectif d'évaluer la qualité des évaluations préopératoires et postopératoires du physiothérapeute et toutes les études concluaient que la qualité des évaluations du physiothérapeute en pratique avancée était adéquate. Onze études évaluaient la qualité des traitements et dix des onze études démontraient la qualité des traitements prodigués par le physiothérapeute en pratique avancée. Cinq études évaluaient l'effet sur les temps d'attente et toutes concluaient que l'intégration d'un physiothérapeute en pratique avancée permettait de réduire les temps d'attente d'une consultation et d'une prise en charge. Huit études évaluaient la satisfaction des patients et des professionnels de la santé à l'égard du physiothérapeute en pratique avancée et toutes rapportaient un haut niveau de satisfaction à l'égard de cette nouvelle pratique. Une étude statuait sur les bienfaits de la pratique avancée en physiothérapie sur les coûts économiques de santé en matière d'évaluation préopératoire tandis que deux autres études n'évoquaient aucun avantage économique en matière d'évaluations préopératoires et postopératoires. Finalement, quatre études descriptives rapportaient la perception des physiothérapeutes en regard de la pratique avancée en orthopédie.

#### ***4.2.2 Pratique en première ligne de soins et consultation préopératoire au sein d'une clinique externe multidisciplinaire d'orthopédie***

##### **4.2.2.1 Efficacité du triage**

##### ***4.2.2.1.1 Pertinence d'une consultation orthopédique chez des patients souffrant de lésions musculosquelettiques pour des conditions non chirurgicales et chirurgicales.***

À la suite d'une référence pour une consultation en orthopédie faite par le médecin famille ou par un médecin d'une autre spécialité, il est fréquent que l'option chirurgicale soit écartée et qu'un traitement conservateur soit privilégié. Selon certaines études, de 55 % à 90 % des patients référés pour une consultation en orthopédie ne sont pas des candidats à la chirurgie [13, 35, 42, 44]. À cet effet, le physiothérapeute peut jouer un rôle central dans le triage des patients référés en orthopédie, et il peut ainsi diminuer le nombre de patients évalués par l'orthopédiste qui ne sont pas des candidats à une chirurgie.

L'étude de Mackay et coll. (2009), chez 62 sujets souffrant de lésions musculosquelettiques à la hanche ou au genou relate un taux d'accord élevé de 92 % (coefficient d'accord kappa=0,69) entre le physiothérapeute et l'orthopédiste quant à la pertinence clinique d'une consultation avec l'orthopédiste. [13]

L'étude de Hattam et coll. (2004) comptant 170 sujets, démontre que 71 % des patients référés en orthopédie pour des lésions musculosquelettiques diverses sont correctement triés par le physiothérapeute. Dans les cas où le physiothérapeute était incertain du diagnostic ou du traitement à entreprendre avec un sujet, celui-ci pouvait le référer à l'orthopédiste en tant que référence « non chirurgicale ». Les mêmes auteurs rapportent que des 75 patients référés par le physiothérapeute pour une demande d'opinion ou d'investigation « non chirurgicale » à l'orthopédiste, seulement 31 % ont ultimement subi une chirurgie alors que pour 69 % des sujets ont reçu un traitement conservateur. Les auteurs concluaient que dans des cas où le physiothérapeute est incertain du diagnostic et du traitement à privilégier, il référerait de façon adéquate ces sujets à l'orthopédiste pour opinion. [44]

Pour sa part, l'étude anglaise de Rabey et coll. (2009), comprenant 1 670 patients souffrant de lésions musculosquelettiques au genou ou au dos, référés à la clinique externe d'orthopédie, relate que seulement 9 % des patients ont été référés à l'orthopédiste à la suite du triage du physiothérapeute. De ces patients référés à l'orthopédiste pour une opinion chirurgicale, 89 % étaient considérés comme appropriés, selon ce dernier. [35]

L'étude ontarienne de Aiken et coll. (2008), chez 38 patients, observe un taux d'accord de 100 % entre le physiothérapeute et l'orthopédiste quant à la détermination des cas admissibles à une arthroplastie totale de la hanche ou du genou. [12]

L'étude de Heywood et coll. (2005) rapporte que seulement 20 patients sur 235 initialement référés pour une consultation auprès d'un chirurgien orthopédique nécessitaient l'expertise de celui-ci alors que les 210 autres patients pouvaient être traités par le physiothérapeute ayant une formation en pratique avancée. [42]

L'étude australienne de Blackburn et coll. (2009), chez 105 patients souffrant d'une lombalgie et référés dans une clinique de triage en orthopédie, démontre que 71 % des patients évalués et triés initialement par un physiothérapeute se sont plutôt vu offrir un traitement conservateur et ont été retirés de la liste d'attente de consultation avec l'orthopédiste. Ultiment, seulement 17 patients ont été référés à l'orthopédiste et, de ces 17 patients, 9 ont subi une chirurgie vertébrale. [45]

L'étude de Harrison et coll. (2001), effectuée auprès de 130 patients souffrant de douleurs à l'épaule et référés à une clinique orthopédique spécialisée dans le traitement des problèmes d'épaule, rapporte que 60 patients ont été référés à l'orthopédiste pour plus d'investigation à la suite du triage initial effectué par le physiothérapeute en pratique avancée. De ces patients, près de la moitié (27 sujets) ont subi une chirurgie alors que 12 sujets, qui présentaient une pathologie autre qu'à l'épaule, ont été référés à une autre équipe de spécialistes. Dix-neuf sujets sur 60 ont reçu une injection de corticostéroïdes par l'orthopédiste, le physiothérapeute ne pratiquant pas ce type d'intervention. Ultiment, seulement 2 sujets ont été renvoyés en physiothérapie à la suite de l'évaluation faite par l'orthopédiste. Les auteurs concluaient à l'efficacité de la pratique avancée en physiothérapie pour trier adéquatement les patients souffrant de douleur à l'épaule référés dans une clinique spécialisée en orthopédie. [46]

#### 4.2.2.1.2 *Priorisation des patients en attente d'une chirurgie orthopédique*

Une seule étude, à notre connaissance, porte sur la capacité du physiothérapeute à prioriser les patients en attente d'une chirurgie de remplacement articulaire selon la sévérité de leur atteinte. Pour 16 des 25 sujets de l'étude, il y avait accord entre le physiothérapeute et l'orthopédiste quant à la sévérité de l'état des patients, accord mesuré à l'aide d'un outil validé de *Western Canada Waiting list Hip and Knee prioritization tool* (WCWL-HKPT). [47] Dans les cas où il y avait désaccord (9 sujets), le physiothérapeute jugeait le patient comme étant plus sévèrement atteint et nécessitant plus rapidement la chirurgie. Selon les auteurs, le physiothérapeute faisait donc preuve de prudence dans la priorisation des patients selon leur condition et démontrait une conduite clinique sécuritaire. [12]

#### **4.2.2.2 Validité du diagnostic médical posé par le physiothérapeute en pratique avancée**

Six études ont évalué la capacité du physiothérapeute à poser un diagnostic médical et ont comparé la validité de ce diagnostic à celui de médecins. Un essai clinique randomisé se déroulant au Royaume-Uni et incluant 481 patients souffrant de lésions musculosquelettiques diverses référés à des cliniques d'orthopédie, avait pour objectif de comparer la capacité de physiothérapeutes en pratique avancée à poser un diagnostic médical valide. Les physiothérapeutes devaient rapporter s'ils étaient parvenus à un diagnostic valide pour chaque patient évalué et cette proportion (nombre de diagnostics valides obtenus / nombre total de patients évalués) était comparée à la proportion obtenue par des orthopédistes. Aucune différence significative n'était observée entre les deux classes de cliniciens : 183 diagnostics valides / 206 patients pour les orthopédistes et 196 diagnostics valides / 220 patients pour les physiothérapeutes ( $p > 0,05$ ). Cette étude, cependant, ne mesurait pas la précision ou la concordance du diagnostic médical posé par le physiothérapeute.

Dans cet essai clinique, les physiothérapeutes pouvaient demander des tests diagnostiques dans le cadre de leur évaluation. Il est à noter qu'en matière de tests diagnostiques demandés, les physiothérapeutes demandaient significativement moins souvent de tests diagnostiques (106 tests / 223 patients) comparativement à l'orthopédiste (185 tests / 217 patients) ( $p < 0,001$ ). Ces résultats tenaient compte des diagnostics initiaux et aussi de la sévérité des affections qui auraient pu influencer le recours à ces tests. [7]

Une étude canadienne chez 25 patients souffrant de lésions musculosquelettiques au genou ou à l'épaule démontre le haut niveau d'accord entre le diagnostic du physiothérapeute et celui du chirurgien orthopédiste. Dans 90 % des cas, les diagnostics du physiothérapeute et de l'orthopédiste concordent (coefficient d'accord kappa=0,80). De plus pour huit de ces patients, les diagnostics du physiothérapeute et de l'orthopédiste étaient validés et comparés aux résultats d'imagerie par résonance magnétique (IRM) ou de l'arthroscopie. L'orthopédiste et le physiothérapeute présentaient alors le même niveau de précision diagnostique (efficacité) et celui-ci était élevé à 0,75. [41]

Une autre étude canadienne relate également le bon niveau d'accord entre le diagnostic du physiothérapeute en pratique avancée et celui du chirurgien orthopédiste. Chez 60 patients souffrant de lésions musculosquelettiques à la hanche ou au genou référés à une clinique d'orthopédie, il y avait accord entre les deux intervenants au niveau du diagnostic pour 69 % des patients. [13]

Pour sa part, l'étude rétrospective anglaise de Gardiner et coll. (2002), se basant sur les données retrouvées au dossier du patient, rapporte que lorsque comparé aux résultats de l'arthroscopie, le physiothérapeute en pratique avancée identifiait correctement la pathologie et le type de lésion chez 52 % des patients (n=23) souffrant d'un problème au genou. Comparativement, l'équipe de consultants en orthopédie (médecin et résidents) identifiait correctement la pathologie ou le type de lésion dans seulement 37 % des cas (n=105). [36]

L'étude de Dickens et coll. (2003) démontre, en matière de qualité du diagnostic, que le physiothérapeute d'expérience, mais sans formation en pratique avancée, était capable d'identifier correctement entre 80 % et 84 % des diagnostics comparativement à 92 % pour l'orthopédiste pour des cas simples et complexes de lésions musculosquelettiques au genou, comme une déchirure du ligament croisé antérieur (LCA), une déchirure méniscale, un syndrome fémoropatellaire ou une lésion des ligaments collatéraux. Toujours selon cette étude, le physiothérapeute montrait une sensibilité variant entre 40 % et 93 %, une spécificité entre 92 % et 98 %, et une précision du diagnostic (efficience) entre 94 % et 98 %. Comparativement, l'orthopédiste montrait, respectivement, une sensibilité entre 40 % et 100 %, une spécificité entre 98% et 100%, et une précision du diagnostic (efficience) entre 96 % et 100 %. Dans cette étude, les résultats de l'arthroscopie ou de l'imagerie médicale permettaient la confirmation finale du diagnostic et servaient de comparaison au diagnostic établi par les physiothérapeutes et par l'orthopédiste. Les auteurs concluaient qu'un physiothérapeute d'expérience présentait un niveau de précision diagnostique tout à fait comparable à l'orthopédiste. [48]

Toujours en matière de diagnostic, l'étude rétrospective de Moore et coll. (2005) chez 560 militaires américains souffrant de lésions musculosquelettiques diverses montre qu'il n'y avait aucune différence significative quant à la proportion de diagnostics cliniques valides,

vérifiés ensuite par IRM, entre le physiothérapeute avec une pratique avancée en orthopédie (75 %; 108 diagnostics valides /145 patients) et l'orthopédiste (81 %; 139 diagnostics valides /172 patients) ( $p>0,05$ ). Par ailleurs, cette proportion de diagnostics cliniques valides, lorsque évaluée chez d'autres professionnels de la santé (infirmières praticiennes, médecins généralistes, urgentologues et pédiatres) était significativement plus faible (35 %; 86 diagnostics valides /243 patients) que chez le physiothérapeute ( $p<0,001$ ). De plus, dans cette étude le physiothérapeute pouvait au besoin prescrire des examens par IRM et, selon les orthopédistes et radiologistes participant à l'étude, 100 % de ces demandes étaient considérées comme pertinentes. Les auteurs concluaient que les physiothérapeutes en pratique avancée sont capables de poser un diagnostic valide pour diverses conditions musculosquelettiques et peuvent recourir de façon efficiente à l'imagerie par résonance magnétique.[32]

#### **4.2.2.3 Qualité et caractéristiques des traitements médicaux et physiothérapeutiques prodigués par le physiothérapeute avec une pratique avancée à la clinique externe d'orthopédie**

Plusieurs études présentent des évidences sur la capacité du physiothérapeute à prendre en charge de façon adéquate des patients souffrant de lésions musculosquelettiques diverses.

L'étude de Aiken et coll. (2008), chez 30 patients référés à la clinique externe d'orthopédie pour des lésions musculosquelettiques au genou et à l'épaule, montre un accord de 90 % entre le physiothérapeute et l'orthopédiste au niveau du plan d'intervention et de traitement prescrit qui incluaient la prescription de tests diagnostiques supplémentaires, une chirurgie, la prescription de médication, la prescription d'exercices ou des conseils et des informations au patient (coefficient d'accord kappa = 0,87). Le physiothérapeute avait tendance à donner plus de conseils et d'informations aux patients ainsi qu'à prescrire plus souvent des exercices et des examens complémentaires. [41]

Selon l'étude de Hourigan et coll. (1995), chez 100 patients référés dans une clinique externe spécialisée dans les affections du rachis, 76 % ont été pris en charge uniquement par le physiothérapeute, leur condition ne nécessitant aucune intervention médicale. Des 52/78 patients

souffrant de douleur au dos revus pour un suivi à 4 mois post congé par le physiothérapeute, seulement 10 sujets ont nécessité une consultation avec l'orthopédiste, 35 avaient récupéré complètement ou rapportaient une très bonne amélioration de leur état à la suite du traitement conservateur alors que les sept autres patients ont reçu d'autres traitements. [20]

L'étude de Hockin et coll. (1994) souligne l'autonomie du physiothérapeute qui possède les compétences pour pratiquer des injections articulaires (corticostéroïdes et anesthésiques locaux), prescrire le port d'orthèses (orthèses plantaires, collet cervical et corset lombaire), pour la mise en place d'un plâtre pour immobilisation, pour référer les patients à la clinique externe de physiothérapie ou à l'orthopédiste pour une opinion chirurgicale. Il peut, selon ces auteurs, prendre en charge de façon autonome 85 % des patients se présentant à la clinique externe d'orthopédie. [49]

L'étude clinique randomisée de Daker-White et coll. (1999) comprenant 481 patients avec des lésions musculosquelettiques diverses référés pour une consultation dans une clinique externe d'orthopédie, ne démontrait aucune différence significative entre le physiothérapeute et l'orthopédiste en matière d'efficacité de traitement comme la diminution de la douleur et des incapacités, l'amélioration de la fonction générale et de la détresse psychologique. Les auteurs de l'étude mentionnaient que le physiothérapeute donnait plus de conseils et d'explications tandis que l'orthopédiste optait plus souvent pour l'injection articulaire et référerait plus souvent les patients pour une chirurgie. En effet, le physiothérapeute référerait pour une chirurgie une proportion plus basse de patients (14/197) que l'orthopédiste (33/195) ( $p=0,005$ ). [7]

Selon l'étude de Aiken et coll. (2008), chez 38 patients souffrant d'arthrose de la hanche ou du genou, 97 % des patients en attente de consultation pour déterminer leur admissibilité à un remplacement articulaire se sont vu prescrire un traitement conservateur (conseils et programme d'exercices) de la part du physiothérapeute comparativement à seulement 16 % de la part de l'orthopédiste. Par contre, le physiothérapeute et l'orthopédiste étaient en accord pour le traitement de 24/25 patients, chez les patients nécessitant une chirurgie ou de la médication. Les auteurs stipulent que le physiothérapeute est donc le professionnel de la santé approprié à soutenir l'orthopédiste pour effectuer le triage des patients référés en orthopédie pour un remplacement articulaire, car ils ont les compétences nécessaires pour déterminer les besoins

chirurgicaux des patients et démontrent la capacité à offrir un traitement conservateur en première ligne de soins à la suite du triage orthopédique. [12]

Pour sa part, l'étude de Mackay et coll. (2009) observe que le physiothérapeute offre au patient une prise en charge plus complète au moment du triage, donnant des conseils à 18/24 patients pour une moyenne de 1,3 recommandation par patient souffrant de lésions musculosquelettiques à la hanche ou au genou (n=24) comparativement à l'orthopédiste qui offrait des conseils à seulement 1/20 patient, mais, référait aussi des patients au service de physiothérapie (8/20 patients). [13]

Selon l'étude anglaise de Rabey et coll. (2009), 79 % (n=1670) des patients souffrant de lésions musculosquelettiques au genou et au dos référés à la clinique externe d'orthopédie, ont été pris en charge uniquement par le physiothérapeute pour la durée complète des traitements. [35]

Une autre étude anglaise rapporte que 99/15 des patients souffrant de lésions musculosquelettiques à l'épaule, au genou ou au dos, référés à la clinique externe d'orthopédie pour une consultation initiale, ont été évalués par le physiothérapeute de façon autonome. Parmi ces patients, 82/99 ont été traités uniquement par le physiothérapeute à l'aide de conseils et d'injections intra-articulaires ou encore ils ont été référés à la clinique externe de physiothérapie. Pour les 17 autres patients, ils ont été référés à l'orthopédiste pour une opinion chirurgicale. Les auteurs concluaient que les physiothérapeutes en pratique avancée peuvent jouer un rôle important dans une clinique d'orthopédie, mais que la proportion de patients que ceux-ci peuvent évaluer et traiter de façon autonome est relativement restreinte, particulièrement en ce qui concerne les affections de l'épaule et du genou. [50]

Les évidences rapportées dans les différentes études présentées ci-haut démontrent donc que, dans la plupart des cas, le physiothérapeute est un professionnel de la santé apte à prendre en charge la clientèle musculosquelettique en prodiguant un traitement physiothérapique et médical adéquat. Plusieurs auteurs soulignent que ce nouveau modèle de soins permet alors à l'orthopédiste de vaquer à des occupations plus spécifiques à son rôle de chirurgien. [7, 39]

#### 4.2.2.4 Effet sur les temps d'attente

Six études ont évalué l'impact de l'intégration d'un physiothérapeute en pratique avancée dans une clinique d'orthopédie sur les temps d'attente pour une consultation ou une prise en charge. Selon l'étude australienne de Blackburn et coll. (2009), l'instauration d'une clinique de triage, spécialisée dans le traitement des lombalgies, gérée par des physiothérapeutes, a entraîné la diminution du temps d'attente d'une consultation initiale à 9 semaines, comparativement à 23 semaines, à la clinique d'orthopédie générale, et à 26 semaines, à la clinique orthopédique vertébrale où il n'y avait pas de physiothérapeute affecté au triage. De plus, toujours selon la même étude, l'instauration de cette clinique a entraîné une diminution de l'achalandage de 11 % à la clinique d'orthopédie générale et de 25 % à la clinique d'orthopédie vertébrale sur une période de 12 mois, ce qui a représenté pour les patients, une diminution du temps d'attente moyen de 16 semaines pour obtenir une consultation dans ces cliniques. [45]

Selon une autre étude anglaise, 80 % (n=235) des patients avec des lésions musculosquelettiques au dos ont été vus par un physiothérapeute en moins de 2 semaines dans une clinique de triage des forces armées du Royaume-Uni, et 100 % des patients ont été vus en moins de 4 semaines. Dans cette étude, les auteurs rapportaient une diminution des temps d'attente chirurgicaux, les chirurgiens orthopédistes disposant de plus de temps pour opérer, une partie des patients ayant été pris en charge par un physiothérapeute; le temps d'attente pré-chirurgie moyen, auparavant d'environ 8 mois, avait diminué, passant de 6 à 16 semaines (selon l'orthopédiste traitant). [42]

Au Canada, l'étude d'Aiken et coll. (2008), rapportait que le temps d'attente pour une consultation avec l'orthopédiste chez les patients candidats à une arthroplastie de la hanche ou du genou avait diminué de 140 à 40 jours sur une période 12 mois après l'intégration d'un physiothérapeute en pratique avancée au triage. Le groupe d'Aiken et coll. démontrait que le temps d'attente pour subir une arthroplastie du genou ou de la hanche avait diminué à 3 mois pour les cas urgents et à 6 mois pour les cas non urgents (aucune donnée comparative fournie par les auteurs). De plus, le nombre de patients en attente d'une arthroplastie (hanche ou genou) avait diminué de 200 à 59 patients en 12 mois après l'intégration d'un physiothérapeute au triage. La diminution du nombre de cas non admissibles à une chirurgie lors des consultations faites par l'orthopédiste a permis à celui-ci de travailler 16 jours supplémentaires en salle d'opération, comptant pour 48 chirurgies additionnelles après 12 mois. [12]

Similairement, dans l'étude canadienne de MacLeod et coll. (2009), l'affectation d'un physiothérapeute au triage et aux suivis postopératoires, dans le cadre d'un nouveau continuum de soins, a permis de diminuer les temps d'attente de 203 à 115 jours pour les patients en attente d'une arthroplastie du genou et de 182 à 98 jours pour les patients en attente d'une arthroplastie de la hanche. [51]

Une étude anglaise avait comme objectif de comparer les temps d'attente suivant l'instauration d'une clinique de triage dans un hôpital du nord de l'Angleterre pour des patients souffrant de lésions musculosquelettiques à l'épaule. Le temps d'attente initial pour une consultation était de 34 semaines lorsqu'il n'y avait pas de physiothérapeute affecté au triage à la clinique d'orthopédie. Après l'implantation de la clinique de triage avec un physiothérapeute, le temps d'attente d'une même consultation initiale est passé à 8 semaines. Par ailleurs, le nombre de patients en attente d'une consultation initiale avec l'orthopédiste avait diminué de 396 patients à 346 patients en 12 mois à la suite de l'intégration d'un physiothérapeute à la clinique de triage. Selon les auteurs, cette réduction démontrait l'efficacité du physiothérapeute à diminuer le nombre de consultations requérant réellement un avis de l'orthopédiste, car bien que le nombre de patients en attente d'une consultation avec l'orthopédiste ait peu diminué le nombre de nouvelles références reçues pour la clinique d'orthopédie était resté constant par rapport aux années précédentes, ce qui montrait que le physiothérapeute pouvait augmenter le volume de patients pris en charge et diminuer le nombre de patients en attente. [46]

L'étude de O'Cathain et coll. (2005) rapporte qu'à la suite de l'intégration d'un physiothérapeute en pratique avancée à titre d'intermédiaire entre la référence faite par le médecin généraliste et les services externes d'orthopédie et de rhumatologie au sein d'un hôpital, on observait une diminution du nombre de références faites en orthopédie (8 %) et en rhumatologie (17 %). Par contre, le service de physiothérapie voyait son achalandage augmenter de 164 % à la suite de la mise en place de ce service de triage, aux références accrues de la part des médecins. Les auteurs concluaient que l'augmentation de l'achalandage du service de physiothérapie ne constituait pas un élément négatif, bien que le fait de déplacer l'achalandage d'un service externe (rhumatologie ou orthopédie) vers un autre service (en l'occurrence, le service de physiothérapie de l'hôpital) ne comportait pas d'avantages connus. [52]

#### **4.2.2.5 Coûts économiques des soins de santé reliés à la pratique avancée en physiothérapie**

Il existe seulement deux analyses économiques des coûts de santé associés à l'intégration d'un physiothérapeute en première ligne de soins dans les cliniques externes d'orthopédie. L'essai clinique randomisé, réalisé au Royaume-Uni, en 1996, chez 481 patients, mesurait les coûts hospitaliers directs (salaire du spécialiste physiothérapeute ou de l'orthopédiste, coûts des méthodes d'investigation et coûts des options de traitement privilégiées); les coûts directs des services prodigués par le physiothérapeute (255,55 £ /patient) se révélaient inférieurs aux coûts associés aux services prodigués par l'orthopédiste (498,38 £ /patient) ( $p < 0,01$ ). La principale cause expliquant ces différences était que l'orthopédiste prescrivait plus souvent des examens diagnostiques et référerait plus de patients pour une chirurgie. [7]

Pour sa part, un document de l'Association britannique d'orthopédie rapportait, chez 130 patients vus en consultation initiale par le physiothérapeute avant la prescription de toute investigation, que la durée moyenne de la consultation était de 30 minutes pour des patients souffrant de lésions musculosquelettiques à l'épaule. Cette consultation de 30 minutes se révélait moins dispendieuse, soit un coût total de 11 £, qu'une consultation avec l'orthopédiste d'une durée moyenne de 20 minutes, laquelle coûtait en moyenne 16 £. [53]

#### **4.2.2.6 Satisfaction des patients à l'égard du physiothérapeute en pratique avancée**

Huit études ont évalué la satisfaction des patients à l'égard des soins de première ligne (triage, diagnostic et traitement) prodigués par le physiothérapeute en pratique avancée. Selon l'étude de Pearse et coll. (2006), 97/126 patients évalués par le physiothérapeute à la clinique externe d'orthopédie pour des lésions musculosquelettiques étaient satisfaits des soins qui leur avaient été prodigués lors de la consultation initiale. Aussi, 80/126 patients qualifiaient l'approche conservatrice adoptée par le physiothérapeute à la suite de la consultation initiale comme étant très appropriée. Selon cette même étude, 84/126 patients rapportaient que les explications reçues

à propos de leur pathologie étaient claires et adéquates lorsqu'elles étaient données par le physiothérapeute, et 97/126 patients se disaient heureux de savoir le physiothérapeute apte à prendre en charge de façon autonome les lésions musculosquelettiques à l'épaule, au genou et au dos.[50] L'étude de Hockin et coll. fait également part du haut niveau de satisfaction des patients référés à la clinique externe d'orthopédie : 89 % des 189 patients de l'étude étaient satisfaits du plan d'intervention déterminé par le physiothérapeute.[49] Deux autres études canadiennes et une étude australienne comprenant respectivement 38 patients [12], 86 patients [9] et 38 patients [37] en attente d'une consultation pour des lésions musculosquelettiques diverses, démontrent que 100 % de ces patients étaient satisfaits ou très satisfaits de la consultation menée par le physiothérapeute lors du triage à la clinique externe d'orthopédie. L'étude anglaise de Byles et coll. démontre une satisfaction de 88 % (n=163) des patients souffrant de lésions musculosquelettiques diverses ayant reçu des soins de première ligne prodigués par le physiothérapeute à la clinique externe d'orthopédie. [28]

L'étude canadienne de Aiken et coll. (2009) ne relatait aucune différence chez les patients candidats à une PTH/PTG (n=86) quant à leur satisfaction à l'égard de la qualité des soins prodigués par le physiothérapeute, comparativement aux soins prodigués par l'orthopédiste au moment de l'évaluation initiale. Les patients qualifiaient l'évaluation faite par le physiothérapeute comme étant très informative et ils rapportaient être heureux d'obtenir une évaluation du physiothérapeute dans des délais si courts. [9]

#### **4.2.2.7 Satisfaction des autres professionnels à l'égard du physiothérapeute en pratique avancée**

Dans le cadre de son rôle avancé, le physiothérapeute interagit avec d'autres professionnels de la santé. La satisfaction de ces professionnels est aussi indirectement représentative de la qualité du service offert par le physiothérapeute. L'étude australienne de Blackburn et coll. (2009), dans un contexte d'intégration d'une nouvelle clinique de triage orthopédique menée par un physiothérapeute pour des patients avec lombalgies, démontre que 62 % des médecins référents étaient satisfaits de la qualité de la rétroaction reçue au niveau de la clarté, de la précision de

l'information et de la rapidité de transmission concernant le suivi du physiothérapeute. L'étude relate également que 87 % des médecins référents trouvaient la gestion des patients appropriée lorsque ces derniers étaient pris en charge par le physiothérapeute.[45] L'étude de Oldmeadow et coll. (2007) vient confirmer cette affirmation en rapportant que tous les médecins impliqués dans le suivi des patients, incluant les médecins référents (n=22) et l'orthopédiste de la clinique de triage orthopédique, étaient satisfaits de la prise en charge du physiothérapeute.[37] L'étude de Hockin et coll. affirme également que 95 % des médecins référents étaient satisfaits du plan d'intervention établi par le physiothérapeute en première ligne de soins de divers cas musculosquelettiques à la clinique externe d'orthopédie.[49] Selon une étude australienne et une étude anglaise, suivant la mise en place de deux projets pilotes de clinique de triage, 80 % (n=100) et 94 % (n=12) des médecins référant aux cliniques externes de triage recommandaient le maintien de cliniques externes de triage gérées par un physiothérapeute. [45]

#### ***4.2.3 Prise en charge postopératoire au sein d'une clinique multidisciplinaire d'orthopédie***

##### **4.2.3.1 Validité du diagnostic et qualité des traitements médicaux et physiothérapeutiques prodigués par le physiothérapeute avec une pratique avancée aux cliniques externe d'orthopédie**

L'étude canadienne d'Aiken et coll. (2007) rapporte un taux d'accord de 78 % entre le physiothérapeute et l'orthopédiste au sujet de l'évaluation du niveau fonctionnel de 36 patients ayant subi une arthroplastie du genou, lors du suivi postopératoire, et un taux d'accord de 81 % au sujet de l'évaluation de la douleur et de la fonction de ces patients. La douleur et la fonction étaient mesurées par l'outil de mesure validé, le *Knee Society Score (KSS)*. Chez 40 patients ayant subi une arthroplastie de la hanche, le taux d'accord était de 90 % entre le physiothérapeute et l'orthopédiste dans l'évaluation de la douleur et de la fonction mesurées par l'outil validé, le *Harris Hip Score (HHS)*.

En ce qui a trait au traitement, 70 % des patients (n=20) vus dans la période postopératoire à la suite d'une chirurgie de remplacement articulaire du membre inférieur pouvaient être pris en

charge uniquement par le physiothérapeute à la clinique externe d'orthopédie. De plus, un traitement conservateur permettant une meilleure récupération postopératoire (programme d'exercices et enseignement au patient) a été offert par le physiothérapeute à 100 % (n=76) des patients ayant subi une PTH/PTG, comparativement à 71 % des patients suivis par l'orthopédiste. [11, 54]

Similairement, une autre étude canadienne démontre que 190/192 patients vus pour un suivi postopératoire de PTH/PTG à 3 mois, 6 mois et 12 mois, ont été pris en charge avec succès par le physiothérapeute à la clinique externe d'orthopédie, sans besoin de consultation avec l'orthopédiste traitant ou avec d'autres professionnels. [9]

L'étude anglaise de Walton et coll. (2008), comptant 865 sujets vus lors du suivi postarthroplastie du genou ou de la hanche, démontre que 93 % des patients vus en consultation par le physiothérapeute ont été pris en charge (évaluation de suivi et traitement conservateur) uniquement par ce dernier, sans nécessiter de consultation avec l'orthopédiste. Les patients nécessitant une consultation avec l'orthopédiste en suivi postopératoire (7 %) étaient revus pour des raisons comme la nécessité d'une arthroplastie controlatérale (4 %) ou pour des complications diverses (3 %).

#### **4.2.3.2 Coûts économiques des soins de santé reliés à la pratique avancée en physiothérapie et la prise en charge postopératoire**

Seule l'étude de Walton et coll. (2008) fait part des coûts directs postopératoires associés à la pratique du physiothérapeute en pratique avancée. Pour des consultations de suivi postopératoire chez des patients ayant reçu une prothèse totale de hanche ou de genou, les coûts directs hebdomadaires engendrés par l'orthopédiste sont évalués à 216,66 £, comparativement aux coûts associés au physiothérapeute, qui sont évalués à 178,87 £. Lorsque ces coûts sont ramenés à un coût par visite de suivi individuelle, il en coûte en moyenne 4,97 £ par consultation, lorsqu'elle est effectuée par le physiothérapeute à la clinique d'évaluation postopératoire, comparativement à 5,04 £ pour l'évaluation effectuée par l'orthopédiste, ce qui ne représente pas une différence significative. Les auteurs expliquent ces résultats par le fait que le

physiothérapeute accorde plus de temps à chaque patient, réduisant ainsi la quantité totale de patients qu'il peut voir dans une journée. Il est important de noter que les résultats de cette étude étaient basés sur l'imputation arbitraire de plusieurs coûts directs de santé. Si ces coûts avaient été mesurés de façon exhaustive, il est probable que les résultats et les conclusions des auteurs auraient alors pu être différents. [55]

#### **4.2.3.3 Satisfaction des patients à l'égard du physiothérapeute en pratique avancée**

Deux études canadiennes, comprenant 38 et 60 sujets, démontrent que tous les patients ayant subi un remplacement articulaire de la hanche et du genou exprimaient un degré de satisfaction « élevé » à « très élevé » envers le physiothérapeute, tout comme envers l'orthopédiste, quant à la qualité des soins reçus lors du suivi postopératoire.[9, 11] Une autre étude canadienne relatait qu'il n'y avait aucune différence significative quant à la satisfaction des patients envers les soins et les services reçus au cours du suivi postopératoire effectué par le physiothérapeute ou par l'orthopédiste. Selon les auteurs de cette étude, ces résultats démontrent que le physiothérapeute peut offrir des soins en suivi postopératoire avec une satisfaction équivalente aux soins prodigués par l'orthopédiste. [38]

#### **4.2.4 Formation avancée en orthopédie et compétences requises**

Malgré le nombre relativement important d'études rapportant les différents modèles de pratique avancée en orthopédie pour le physiothérapeute et l'efficacité de ces nouveaux modèles de soins, la formation ultimement requise pour obtenir les compétences adéquates est peu rapportée dans la littérature et varie d'un pays ou d'un milieu à l'autre. Certaines des compétences ont été documentées comme étant préalablement requises du physiothérapeute avec une pratique avancée en orthopédie :

- 1 - Être titulaire d'une maîtrise en physiothérapie. [35, 38]
- 2 - Posséder un minimum de 5 années d'expérience clinique avec une clientèle orthopédique. [37, 38, 50]

- 3 - Être doté de connaissances avancées, démontrer des compétences quant à la prise de décisions et avoir les compétences cliniques relatives au rôle avancé. [38]
- 4 - Avoir de l'expérience en développement de programme et en interprétation de données. [38]
- 5 - Favoriser une approche collaborative de l'enseignement et de l'apprentissage; [38]
- 6 - Savoir faire preuve de leadership professionnel et avoir une habileté à travailler dans un contexte de changements. [38]

Le physiothérapeute avec une pratique avancée en orthopédie peut également développer des compétences supplémentaires par l'entremise de formations diverses sur la thérapie par injections intra/extra-articulaires, sur la prescription de médicament et de tests diagnostiques (radiographies, imagerie par résonance magnétique, tests sanguins). [35]

#### ***4.2.5 Perception des physiothérapeutes quant à la pratique avancée en orthopédie ainsi qu'à la formation reliée***

La pratique avancée est un phénomène novateur et en évolution, la perception des physiothérapeutes quant à la pratique avancée et la formation reliée est essentielle à la réussite de l'implantation de ce nouveau mode de pratique.

L'étude qualitative de Dawson et coll. (2004) relatait que les quatre physiothérapeutes participant à l'étude considéraient que la formation supplémentaire requise pour la pratique avancée en orthopédie entraînait l'amélioration de leurs compétences en évaluation orthopédique grâce à une meilleure compréhension des différentes conditions médicales, à l'adoption de meilleures méthodes d'évaluation, à l'accroissement de leur vitesse d'exécution, ainsi qu'à la détermination d'un diagnostic plus valide. [3]

Une autre étude anglaise, réalisée auprès de 84 physiothérapeutes ayant effectué une résidence en pratique avancée en orthopédie, rapportait que la très grande majorité de ceux-ci notait une amélioration marquée ou très marquée de leurs compétences au niveau de l'évaluation clinique (95 %), au niveau du raisonnement clinique (94 %), dans l'application d'un traitement (83 %), au

niveau de la qualité du diagnostic (86 %), dans le traitement des cas complexes (99 %) ainsi que dans la prise en charge globale des patients (93 %). Toujours selon ces physiothérapeutes, la résidence en orthopédie avait une influence positive ou très positive sur leurs habiletés de communication avec les autres professionnels de la santé (95 %) ainsi qu'avec les patients (99 %). Dans cette même étude, les physiothérapeutes considéraient que la pratique avancée en orthopédie permettait une amélioration « positive » ou « très positive » de leurs compétences à utiliser la littérature scientifique (94 %), à adopter une attitude plus rationnelle dans leurs interventions cliniques et à améliorer leur esprit critique à la lecture d'un article. [56]

Même dans un contexte où la formation requise n'était pas standard, l'étude de Weatherley et coll. (1998) démontre que les physiothérapeutes pratiquant dans 39 cliniques externes d'orthopédie spécialisées dans l'évaluation et le traitement des lombalgies notaient une amélioration de leurs habiletés de communication avec les différents professionnels de la santé après avoir reçu une formation en pratique avancée.[39]

La formation avancée en orthopédie entraîne, selon deux études anglaises, certains aspects négatifs dans la pratique des physiothérapeutes. Selon l'étude de Weatherley et coll. (1999), les physiothérapeutes de 32 des 43 cliniques externes d'orthopédie considéraient que leurs nouvelles fonctions leur causaient un stress supplémentaire important. [39] Ce fait est appuyé par l'étude anglaise de Dawson et coll. où 3 des 4 physiothérapeutes participants ressentaient beaucoup de pression et d'anxiété à l'égard des attentes des patients et d'autres professionnels de la santé. [3] Toujours selon ces deux études anglaises, les physiothérapeutes auraient aimé bénéficier de formation supplémentaire reliée à leurs nouveaux rôles avancés, en dépit du fait qu'ils avaient reçu une formation au préalable (non spécifiée par les auteurs des deux études) permettant d'établir des diagnostics plus complexes, [39] ainsi que des formations sur l'interprétation des radiographies, des examens sanguins et sur la prescription de différents médicaments. [3]

L'étude canadienne de Littlejohn et coll. (2006) rapporte que 94 % (n=52) des physiothérapeutes ayant le droit de prescrire des radiographies et des échographies diagnostiques (dont une majorité avait suivi des formations supplémentaires en prescription de radiographie, mais dont une majorité n'avait pas suivi de formation avancée en échographie) voudraient posséder plus de connaissances sur le dépistage des patients nécessitant une radiographie ou une échographie.

Malgré ce fait, 42/52 physiothérapeutes se disaient confiants ou très confiants dans la prescription des radiographies, et 33/52 physiothérapeutes se disaient moyennement confiants à confiants dans la prescription des échographies. [57]

Ultimement, pour arriver à l'intégration d'un physiothérapeute avec une pratique avancée en orthopédie dans une clinique externe d'orthopédie, il est essentiel d'obtenir un bon soutien de l'équipe médicale, particulièrement de la part des orthopédistes de la clinique externe. Il est également noté qu'un environnement propice à l'intégration de physiothérapeutes est nécessaire. [3].

### **4.3 Pratique avancée en pédiatrie**

#### ***4.3.1 Définition du type de la pratique et rôles avancés associés***

La nécessité d'instaurer des cliniques spécialisées de physiothérapie aptes à répondre à la demande croissante des soins de santé se fait de plus en plus sentir dans les hôpitaux pour adultes aussi bien que dans ceux pour enfants. Le rôle du physiothérapeute expert en pédiatrie agissant en première ligne de soins est donc en émergence à titre de pratique avancée. [58] Ce rôle avancé en orthopédie pédiatrique, comme le rapporte une seule étude effectuée en 2003, consiste en ce qui suit :

- 1 - Effectuer, en première ligne de soins, l'évaluation initiale des patients référés à la clinique externe d'orthopédie pédiatrique.
- 2 - Poser un diagnostic médical.
- 3 - Trier et référer les patients à l'orthopédiste.
- 4 - Prescrire des tests diagnostiques.
- 5 - Donner des conseils en première ligne de soins.
- 6 - Établir un plan d'intervention.
- 7 - Assurer le suivi auprès du médecin de famille.

Dans le cadre de la présente revue de littérature, la seule étude répertoriée concernait l'implantation d'un service composé de physiothérapeutes en pratique avancée spécialisés en

orthopédie pédiatrique. Les auteurs de l'étude rapportaient des résultats positifs quant à l'efficacité des soins prodigués par le physiothérapeute, aux coûts économiques de santé, à la diminution des temps d'attentes ainsi qu'à la satisfaction des patients. [58]

### ***4.3.2 Pratique en première ligne de soins dans une clinique externe d'orthopédie pédiatrique.***

#### **4.3.2.1 Qualité et caractéristiques de l'intervention du physiothérapeute avec une pratique avancée en orthopédie pédiatrique**

L'étude anglaise de Belthur et coll. (2003) présente les résultats de l'intégration d'un physiothérapeute avec une pratique avancée en orthopédie pédiatrique au sein de l'équipe médicale de la clinique externe d'orthopédie. Dans ce nouveau modèle de soins, les lettres de référence adressées par le médecin généraliste à la clinique d'orthopédie étaient préalablement lues par l'orthopédiste, qui décidait par la suite des cas pouvant être admis à la clinique d'évaluation orthopédique pédiatrique gérée par le physiothérapeute. L'enfant n'était pas rencontré par le physiothérapeute s'il était référé par un autre médecin, s'il était possible qu'il ait à subir une chirurgie orthopédique, s'il était soupçonné de souffrir d'un désordre neuromusculaire, d'une condition inflammatoire ou d'une condition maligne, s'il présentait des symptômes d'infection, s'il avait antérieurement subi une chirurgie, s'il ne répondait pas au traitement conservateur ou s'il présentait une condition musculosquelettique complexe.

Des 932 patients participants à l'étude, 93 % ont été pris en charge (évaluation initiale et traitement de première ligne de soins) par le physiothérapeute uniquement, dont 72 % qui ont reçu des conseils avant d'obtenir leur congé sans aucune intervention directe de l'orthopédiste. Toujours selon cette étude, le physiothérapeute a référé, à la suite de l'évaluation initiale, 17 % des patients à la clinique externe de physiothérapie pour des traitements conservateurs et a prescrit à 4 % des patients des aides techniques adaptées à leur condition. Au cours de l'étude, seulement trois patients ont dû être référés une seconde fois par le médecin généraliste pour une consultation avec l'orthopédiste afin d'obtenir un traitement non chirurgical hors des compétences du physiothérapeute. Considérant que 93 % des patients souffrant de lésions musculosquelettiques non urgentes ont pu être pris en charge par le physiothérapeute

uniquement, sans intervention directe de l'orthopédiste, les auteurs concluaient que le physiothérapeute était apte à prendre en charge de façon autonome la très grande majorité des patients se présentant dans cette clinique. Pas ailleurs, le travail du physiothérapeute permettait à l'orthopédiste de prendre en charge d'autres cas plus urgents et plus complexes. [58]

#### **4.3.2.2 Efficacité du triage**

Concernant la capacité du physiothérapeute à identifier les patients souffrant de lésions musculosquelettiques et nécessitant une consultation avec l'orthopédiste pour opinion chirurgicale, 54/64 (n=932) des patients référés par le physiothérapeute présentaient des conditions exigeant réellement une consultation avec l'orthopédiste, selon l'opinion de ce dernier. De plus, des 64 patients qui ont été référés à l'orthopédiste par le physiothérapeute de la clinique de physiothérapie spécialisée en orthopédie pédiatrique pour plus d'investigation, seulement 9 patients ont par la suite subi une chirurgie. Les résultats permettaient aux auteurs de conclure que seulement 7 % des patients souffrant de lésions musculosquelettiques simples et non urgentes devaient être pris en charge par l'orthopédiste à la suite de l'évaluation préalable du physiothérapeute. [58]

#### **4.3.2.3 Effet sur les temps d'attente**

En termes d'effets sur les temps d'attente, l'intégration d'un physiothérapeute en pratique avancée a permis de diminuer progressivement le temps d'attente d'une consultation en orthopédie pédiatrique, ce temps d'attente étant passé de 72 semaines à 5 semaines sur une période de 3 ans pour les patients souffrant de lésions musculosquelettiques non urgentes et simples. Parallèlement, pour les patients souffrant de lésions musculosquelettiques complexes et urgentes qui étaient directement référés à l'orthopédiste, le temps d'attente est passé de 17 semaines à 7,5 semaines sur une période de 12 mois. [58]

#### **4.3.2.4 Coûts économiques des soins de santé reliés à la pratique avancée en orthopédie pédiatrique**

L'instauration de cette clinique externe d'évaluation orthopédique pédiatrique dans un hôpital au Royaume-Uni a permis la diminution des coûts directs de santé. Le coût unitaire d'une consultation était de 16,26 £ pour l'évaluation initiale effectuée par l'orthopédiste alors que pour le physiothérapeute elle était de 9,67 £. L'orthopédiste et le physiothérapeute voyaient respectivement 12 nouveaux patients par clinique (bloc d'heures consécutives réservées aux patients pour une consultation) et 6 nouveaux patients par clinique. Le coût par visite incluait le salaire du professionnel consulté ainsi que les coûts reliés à l'évaluation et à l'intervention de première ligne. [58]

#### **4.3.2.5 Satisfaction des patients à l'égard du physiothérapeute en pratique avancée**

Au total, 90 % des parents et des patients souffrant de lésions musculosquelettiques diverses ayant répondu à un questionnaire multidimensionnel de satisfaction (n=100) étaient satisfaits de la prise en charge globale par le physiothérapeute de la clinique externe d'évaluation orthopédique pédiatrique. Le questionnaire mesurait plusieurs aspects reliés à l'expérience des patients à la clinique dont l'accessibilité à la clinique, l'implication des patients dans l'établissement du plan d'intervention, le temps d'évaluation accordé au patient, l'interaction du physiothérapeute avec le patient et l'empathie du physiothérapeute pendant l'intervention. [58]

#### ***4.3.3 Formation des physiothérapeutes avec pratique avancée en orthopédie pédiatrique***

Dans le cadre de l'étude anglaise de Belthur et coll. (2003), les physiothérapeutes ayant une formation en pratique avancée d'orthopédie pédiatrique avaient préalablement travaillé plusieurs mois dans l'unité d'orthopédie pédiatrique où ils avaient été impliqués dans le traitement des cas

non-chirurgicaux et les évaluations préopératoire et postopératoire des patients. Les physiothérapeutes avaient également collaboré avec l'orthopédiste à l'élaboration de protocoles standardisés d'évaluation comprenant l'histoire du patient, l'examen clinique, la prescription de tests diagnostiques et les conseils et l'éducation à prodiguer aux patients. [58]

#### **4.4 Physiothérapie en médecine d'urgence**

##### **4.4.1 Définition du type de pratique et rôles avancés reliés**

Parmi les nouveaux modèles de pratique avancée en physiothérapie, l'intervention en première ligne dans un service de médecine d'urgence permet au physiothérapeute d'élargir et d'optimiser son champ de pratique. Les rôles et les responsabilités du physiothérapeute œuvrant dans un service de médecine d'urgence que rapporte la littérature sont les suivants :

- 1 - Effectuer, en première ligne, une évaluation autonome des nouveaux patients ayant des lésions neuromusculosquelettiques aiguës, subaiguës ou chroniques sans évaluation et référence préalable de l'urgentologue. [59, 60]
- 2 - Poser un diagnostic médical clinique. [4, 59, 61, 62]
- 3 - Lorsque nécessaire, prescrire des examens radiologiques et les interpréter, [4, 60]
- 4 - Prescrire certaines catégories de médicaments (analgésiques et anti-inflammatoires non stéroïdiens). [60, 61]
- 5 - Établir un plan d'intervention comprenant un traitement conservateur de première ligne ou référer les patients aux professionnels adéquats (référence en clinique externe de physiothérapie, demande d'opinion immédiate à l'orthopédiste de l'hôpital, admission à la clinique d'orthopédie de l'hôpital. [4, 60, 61]

La présente revue de la littérature a permis de repérer au total sept articles traitant de ce type de pratique. Cinq d'entre eux présentaient des résultats sur l'efficacité ou la sécurité de cette pratique, [4, 60-63] un article était de type descriptif, [59] et un article était une revue narrative de littérature. [64]

Deux études avaient pour objectif d'évaluer la validité du diagnostic et concluaient que le diagnostic du physiothérapeute en pratique avancée œuvrant dans un service de médecine d'urgence était aussi valide que celui de l'urgentologue ou d'autres professionnels de la santé et que le physiothérapeute était donc apte à remplir son rôle dans le cadre de ce nouveau modèle de soins. [4, 60] Trois études avaient pour objectif de mesurer la qualité de la prise en charge par un physiothérapeute en pratique avancée œuvrant dans un service de médecine d'urgence. [4, 60, 62]. Deux études concluaient que la qualité de la prise en charge était adéquate, [4, 60] alors qu'une étude concluait que la prise en charge du physiothérapeute n'apportait pas de bienfait supplémentaire et pourrait même augmenter les coûts directs et indirects de santé. [62] Deux études évaluaient l'effet sur les temps d'attente et concluaient au bienfait de la pratique avancée en physiothérapie sur la diminution des temps d'attente à l'urgence. Trois de ces études ont aussi mesuré l'effet de l'intégration d'un physiothérapeute en pratique avancée dans un service de médecine d'urgence et toutes faisaient état de l'amélioration de la satisfaction des patients à l'égard des services reçus au service de médecine d'urgence. Le physiothérapeute en médecine d'urgence ajoute son expertise à celle de l'équipe multidisciplinaire et fait partie intégrante de celle-ci. [3] De plus, il facilite l'élaboration d'un plan d'intervention plus complet en matière de traitements, lesquels comprennent des enseignements au patient et l'établissement d'un plan d'intervention lors du congé. [60-63, 65]

#### **4.4.2. Validité du diagnostic médical posé par le physiothérapeute et pertinence de la prescription de tests diagnostiques associés**

Selon l'étude anglaise de Ball et coll.(2007) réalisée chez 643 patients se présentant à l'urgence, à la suite d'un traumatisme et souffrant possiblement d'une fracture, d'une luxation ou d'une lésion des tissus mous, il n'y aurait aucune différence significative quant au nombre de patients s'étant vu prescrire une radiographie par le physiothérapeute (122 radiographies /164 patients), l'infirmière praticienne (129 radiographies /142 patients), le résident sénior (49 radiographies /72 patients), les résidents juniors (103 radiographies /130 patients) et l'urgentologue (*Middle Grade Doctors*; 95 radiographies /135 patients) ( $p= 0,169$ ). Il n'y avait pas, non plus, de différence significative entre ces mêmes intervenants quant à la proportion de radiographies

prescrites qui avait révélé une fracture, c'est-à-dire celles prescrites par le résident sénior (39 %; n=72), les résidents juniors (30 %; n=130), l'urgentologue (30 %; n=135), l'infirmière praticienne (37 %; n=142) et le physiothérapeute (36 %; n=164, p=0,99). Les auteurs concluaient que le physiothérapeute démontre un raisonnement clinique adéquat quant à la prescription de tests diagnostiques; cette capacité de raisonnement étant similaire à celle de toutes les classes de médecins. [60]

Une autre étude anglaise réalisée dans une clinique spécialement dédiée au traitement des problèmes et traumatismes du genou, mais implantée à même le service de médecine d'urgence, a évalué l'intégration d'un physiothérapeute en pratique avancée et son efficacité à diriger cette clinique. Sur 104 patients inclus dans l'étude, 39 avaient été envoyés à la clinique de traumatologie par le physiothérapeute pour être vus par un orthopédiste, les 65 autres patients ayant été pris en charge par le physiothérapeute uniquement. En ce qui a trait à la prescription d'exams d'imagerie, 19 patients s'étaient vus prescrire une IRM par le physiothérapeute. Parmi les 17 patients qui ont subi l'IRM (2 patients n'ont pas poursuivi le traitement), les IRM prescrites par le physiothérapeute ont montré des lésions significatives au genou dans 88 % des cas (lésion du ligament croisé antérieur, lésion du ligament croisé postérieur, lésion d'un ménisque). Les auteurs de l'étude concluaient que l'habileté diagnostique du physiothérapeute avec pratique avancée en médecine d'urgence est adéquate et qu'il performe de façon similaire à un urgentologue. [4]

#### **4.4.2.1 Qualité et caractéristiques des traitements médicaux et physiothérapeutiques prodigués par le physiothérapeute avec une pratique avancée dans un service de médecine d'urgence**

En matière de traitement, l'étude anglaise de Ball et coll. (2007) effectuée chez des sujets ayant consulté à l'urgence pour des lésions des tissus mous démontre que le physiothérapeute (96 % des sujets; n=120) donnait davantage de conseils en première ligne de soins que le résident sénior (81 % des sujets; n=53), les résidents juniors (81 % des sujets; n=91), les urgentologues (89 % des sujets; n=95) et l'infirmière praticienne (84 %; n=98) (p=0,007). Toujours selon cette

étude, le physiothérapeute prescrivait plus fréquemment des analgésiques ou des anti-inflammatoires non stéroïdiens (65 % des sujets; n=120) que le résident sénior (51 % des sujets; n=53), mais en prescrivait moins fréquemment que les résidents juniors (86 % des sujets; n=91) et l'urgentologue (80 % des sujets; n=95) ou l'infirmière praticienne (72 % des sujets; n=98) pour une clientèle souffrant de lésions aux tissus mous ( $p < 0,001$ ). De plus, le physiothérapeute prescrivait davantage de suivis en physiothérapie que les autres professionnels de la santé, soit dans 9,2 % des cas des cas de lésions aux tissus mous comparativement à 8 % des cas (n=53) pour le résident sénior, 4 % des cas (n=91) pour le résident junior et 5 % (n=95) des cas pour l'urgentologue et 5 % (n=142) des cas pour l'infirmière praticienne ( $p = 0,031$ ). Le physiothérapeute prescrivait des aides techniques, plâtres et attelles dans 53 % des cas (n=120) de lésion des tissus mous, comparativement à l'infirmière praticienne qui en donnait dans 88 % des cas (n=91) ( $p < 0,001$ ). Malgré certaines différences dans les choix de traitements, les auteurs concluaient que de façon générale, les patients étaient traités de façon adéquate par tous les types de praticiens, mais que des études plus poussées étaient nécessaires pour évaluer formellement l'efficacité des différentes prises en charge et les coûts économiques associés. [60]

Pour sa part, l'essai clinique randomisé de Richardson et coll. (2005) chez 766 sujets démontrait que lors du traitement offert par le physiothérapeute à l'urgence en première ligne de soins, les patients souffrant de lésions musculosquelettiques non urgentes recevaient plus fréquemment des conseils et des informations (88,2 % des sujets), que selon le traitement offert par l'urgentologue (60,4 % des sujets). Le physiothérapeute prescrivait en moyenne plus d'aides techniques et moins d'analgésiques et d'AINS (23 % des sujets) que l'urgentologue (97 % des sujets). Par ailleurs, cette même étude rapporte que le temps médian de retour aux activités quotidiennes était marginalement plus long de 12,5 jours (IC95 % : 0,4-25,6 jours) chez les patients pris en charge par le physiothérapeute de l'urgence que chez les patients pris en charge par l'urgentologue ( $p = 0,071$ ). Il n'y avait cependant aucune différence significative entre le physiothérapeute (8 jours) et l'urgentologue (7 jours) quant au temps médian de retour au travail des patients (IC95 % : [-3,0-1,0]). Les auteurs concluaient qu'il n'y avait aucun danger potentiel à intégrer le physiothérapeute comme intervenant de première ligne à l'urgence, malgré le fait que le retour aux activités quotidiennes du groupe de sujets traité par le physiothérapeute était potentiellement plus tardif. Les auteurs précisait que des études plus poussées étaient nécessaires. Malgré ce

résultat, la satisfaction des patients semblait meilleure dans le groupe pris en charge par le physiothérapeute en pratique avancée. [62]

Jibuike et coll. (2002) ont démontré que 59 % (n=104) des patients vus par le physiothérapeute à la clinique d'évaluation du genou du service de l'urgence pour une première évaluation ont obtenu leur congé sans nécessiter d'autres soins médicaux. Les auteurs concluaient qu'ainsi les urgentologues se trouvaient libérés de ces cas et pouvaient traiter plus de patients ou se consacrer à des cas plus urgents. De plus, la clinique spécialisée du genou entraînait une diminution du nombre de références adressées à l'orthopédiste et une diminution du nombre d'admissions à l'hôpital de cas provenant de l'urgence. [4]

#### **4.4.2.2 Coûts économiques des soins de santé reliés à la pratique avancée en physiothérapie dans un service de médecine d'urgence**

Seul l'essai clinique randomisé de Richardson et coll. (2005) relate l'impact économique de l'intégration d'un physiothérapeute à l'urgence. Selon cette étude, la moyenne des coûts de santé engendrés au service de l'urgence, par le groupe de patients (n=384), souffrant de lésions musculosquelettiques, vus par les urgentologues, était de 95,29 £ /patient (années 2001-2002), sans différence significative, au niveau des coûts, avec le groupe de patients (n=382) vus par un physiothérapeute (moyenne de 93,96 £ /patient; p=0,363). La moyenne des coûts totaux des soins hospitaliers par patient était de 131,23 £ pour le groupe de patients vus par des urgentologues, sans différence significative avec le groupe de patients vus par des physiothérapeutes (147,81 £; p=0,520). Selon les auteurs de l'étude, ces résultats s'expliquent potentiellement par des différences au niveau de la prise en charge des patients et des traitements recommandés par le physiothérapeute; le médecin prescrivait plus fréquemment de la médication tandis que le physiothérapeute référait plus fréquemment les patients à d'autres professionnels et prescrivait plus fréquemment des aides techniques. Les auteurs concluaient, à la suite du calcul des coûts totaux incluant les coûts aux patients et les coûts hospitaliers, que l'intégration d'un physiothérapeute comme intervenant de première ligne à l'urgence augmenterait les coûts de santé au niveau du service de l'urgence et par le fait même, pour l'ensemble de la société. [62]

Cependant, les auteurs rapportaient aussi que dans le groupe des urgentologues, un nombre indéterminé de résidents junior participaient à l'étude. Dans cette classe de résidents, les salaires étaient donc très semblables à ceux des physiothérapeutes. De plus, il est utile de noter qu'en Angleterre, le système de rémunération est basé sur un échelon de responsabilités et non de titres professionnels, ce qui diminue l'écart entre les salaires du physiothérapeute et de l'urgentologue. Il apparaît donc que les coûts directs du groupe des urgentologues étaient potentiellement sous-estimés.

#### **4.4.2.3 Effet sur le temps d'attente**

L'un des objectifs de l'intégration d'un physiothérapeute en médecine d'urgence est d'améliorer l'accessibilité aux soins ainsi que de diminuer les temps d'attente des patients. L'étude américaine de Flemming-McDonnell et coll. (2010), portant sur 422 sujets, rapporte que 50 % des patients vus par le physiothérapeute à l'urgence étaient restés dans le service moins de 5 heures, comparativement à un temps total moyen de 6,3 heures pour consulter l'urgentologue, le temps total incluant le temps d'attente ainsi que le temps dévolu à la consultation. [63]

Une autre étude auprès de 552 patients anglais se présentant à l'urgence et souffrant de lésions musculosquelettiques démontrait que les patients restaient au total moins longtemps à l'urgence, du moment de leur inscription jusqu'à leur congé, lorsqu'ils étaient vus par le physiothérapeute (69 minutes) que lorsqu'ils étaient vus par l'urgentologue (99 minutes) ou par l'infirmière praticienne (79 minutes). Cependant, les patients restaient en moyenne plus longtemps en consultation lorsqu'ils étaient pris en charge par le physiothérapeute plutôt que par l'infirmière praticienne ou par l'urgentologue. Les auteurs concluaient, après analyse des résultats, que les patients se présentant à l'urgence avec des lésions musculosquelettiques non urgentes étaient plus satisfaits lorsqu'ils avaient été vus par le physiothérapeute puisqu'ils attendaient moins longtemps pour le rencontrer tout en profitant d'une consultation de plus longue durée. [61]

#### **4.4.2.4 Satisfaction des patients à l'égard du physiothérapeute en pratique avancée dans un service de médecine d'urgence**

Dans une étude comportant 351 sujets, l'analyse d'un questionnaire de satisfaction démontrait que 55 % des patients étaient très satisfaits des soins prodigués par le physiothérapeute au service de l'urgence, comparativement à 39 % pour l'infirmière praticienne et 36 % pour l'urgentologue ( $p=0,048$ ). [61]

Les données présentées par l'essai clinique randomisé de Richardson et coll. (2005) soutiennent cette première affirmation en lien avec la satisfaction des soins prodigués par le physiothérapeute à l'urgence, soit 89 % de satisfaction à l'égard des services offerts par le physiothérapeute à l'urgence, comparativement à seulement 74 % pour les services offerts par l'urgentologue ( $p<0,001$ ). [62]

Les auteurs d'une autre étude ont également noté que l'intervention du physiothérapeute permettait possiblement une meilleure gestion de la douleur ainsi qu'une meilleure prévention des rechutes ou de possibles récurrences chez des sujets consultant à l'urgence. [63]

#### ***4.4.2.5 Perception des patients à l'égard du rôle du physiothérapeute spécialiste dans le service de l'urgence***

Seule l'étude qualitative de Anaf et Shepard (2010) faisait état de la perception des patients à l'égard du nouveau rôle des physiothérapeutes en urgence afin d'identifier les domaines où les patients bénéficieraient d'être pris en charge par le physiothérapeute. Selon cette étude australienne, les patients ( $n=80$ ) se présentant à l'urgence avaient une connaissance générale limitée de la pratique du physiothérapeute en service d'urgence. Selon les auteurs, la synthèse des résultats de l'étude démontre que le rôle du physiothérapeute exerçant dans un service d'urgence est encore incompris par les patients. [59]

#### **4.4.3 Formations avancées en médecine d'urgence et compétences requises**

Dans les sept articles précédemment cités sur la pratique avancée en médecine d'urgence, seule l'étude de Jibuike et coll. (2003) fournit le détail de la formation acquise par les physiothérapeutes en pratique avancées ayant participé à l'étude. Ces physiothérapeutes comptaient 3 ans de formation générale, 5 ans de formation post-graduée et possédaient 3 ans d'expérience à titre d'intervenant à l'urgence. De plus, ces physiothérapeutes avaient suivi des formations additionnelles (radioprotection et interprétation des radiographies /IRM) et avaient assisté à des cliniques d'information conduites par un chirurgien orthopédiste spécialisé en chirurgie du genou. [4]

## **5. DISCUSSION**

Les objectifs de cette revue de littérature étaient : 1) de recenser, à partir de la littérature scientifique et la littérature connexe, les différentes formes de pratiques avancées en physiothérapie; et 2) de porter un jugement, à partir de la littérature existante, sur l'efficacité et la sécurité de ces différentes approches. Cette revue de littérature comptait 38 articles reliés à la pratique avancée en physiothérapie dans les champs de pratiques suivants : l'accès direct aux soins physiothérapeutiques en milieu hospitalier à l'externe (6 articles), la pratique avancée en orthopédie (24 articles), la pratique avancée en pédiatrie (1 article) la pratique avancée en médecine d'urgence (7 articles). Cependant aucune étude sur la pratique avancée en physiothérapie n'a été identifiée pour les clientèles gériatrique, cardiorespiratoire ou neurologique dans le cadre de la présente revue de littérature.

Les études incluses dans cette revue faisaient état d'au moins une des mesures de résultats suivantes : l'efficacité et la sécurité du physiothérapeute lors de la réalisation d'une évaluation initiale et l'établissement d'un plan d'intervention de première ligne au sein de chaque clientèle, l'efficacité économique de l'intégration d'un physiothérapeute dans un nouveau continuum de soins, la diminution des temps d'attente d'une consultation, la satisfaction des patients, la satisfaction des autres professionnels de la santé et la perception des physiothérapeutes par

rapport à leur nouvelle pratique. Six études étaient d'origine canadienne et aucune étude québécoise n'a été identifiée dans la présente revue sur les pratiques avancées en physiothérapie. Nous désirons noter cependant qu'une étude réalisée au Centre hospitalier de l'Hôtel-Dieu d'Arthabaska avec la collaboration de l'Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (ÉTMIS) du Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke (CHUS) (2009) a évalué un modèle de soins interdisciplinaires incluant une infirmière pivot. Un physiothérapeute participait à ce nouveau modèle d'organisation de soins, mais celui-ci n'avait pas de rôle avancé proprement dit. [8] Les autres études incluses dans cette revue provenaient des États-Unis, du Royaume-Uni et de l'Australie.

## **5.1 Synthèse des résultats**

### ***5.1.1 Accès direct dans le cadre de la pratique avancée en physiothérapie***

Au total, 6 articles reliés à l'accès direct aux soins de physiothérapie en service externe de milieu hospitalier ont été inclus dans la présente revue de littérature. La synthèse des conclusions des auteurs va en faveur de l'accès direct à ces soins et sans référence médicale préalable. Les bénéfices mentionnés comprennent l'augmentation du niveau de satisfaction des patients, l'amélioration du ratio coûts/bénéfices des traitements et la diminution des démarches requises du patient pour obtenir des soins de physiothérapie (incluant la perte de salaire potentielle et la diminution des congés demandés à l'employeur pour l'attente et la consultation d'un médecin). [19, 20]

### ***5.1.2 Pratique avancée en orthopédie***

En ce qui a trait au physiothérapeute avec une pratique avancée en orthopédie, 24 articles ont été retenus. Ces articles tendent à valider la pertinence et les capacités du physiothérapeute avec une pratique avancée en orthopédie à soutenir le travail de l'orthopédiste dans les cliniques externes

d'orthopédie. Le physiothérapeute accomplit des tâches comme le triage des patients en attente d'une consultation orthopédique pour des lésions musculosquelettiques diverses, la priorisation des patients en attente d'une chirurgie, l'application d'un traitement physiothérapeutique et médical de première ligne de soins ainsi que le suivi postopératoire.

En matière d'efficacité et de sécurité d'intervention, quelques études statuent sur la capacité du physiothérapeute à poser un diagnostic clinique chez des patients souffrant de lésions musculosquelettiques simples. Les différentes études notent un haut niveau de concordance entre le physiothérapeute et l'orthopédiste dans la détermination des cas admissibles à une chirurgie, [12, 13, 42, 44, 45, 66] ainsi que pour poser un diagnostic médical chez des patients souffrant de lésions musculosquelettiques simples. [7, 12, 13, 41]

De plus, certaines études démontrent la capacité du physiothérapeute à dépister les patients ayant des conditions musculosquelettiques nécessitant une consultation avec l'orthopédiste, pour fins chirurgicales ou non. Certaines études rapportent qu'en cas de doute sur l'état des patients souffrant de lésions musculosquelettiques ou sur l'état des patients ayant subi un remplacement articulaire de la hanche ou du genou, le physiothérapeute réfère adéquatement les patients à l'orthopédiste à la suite de l'évaluation, démontrant ainsi un bon jugement clinique. [9, 11, 44] Par ailleurs, plusieurs études concluent aussi que le physiothérapeute avec une pratique avancée en orthopédie démontre un haut niveau de fiabilité, de spécificité et de pertinence au sujet des patients référés à l'orthopédiste pour une demande d'investigation, d'opinion non chirurgicale ou chirurgicale. [13, 35, 44]

Une autre étude montre également que le physiothérapeute juge souvent l'état de santé des patients en attente d'une arthroplastie de la hanche ou du genou comme étant plus urgent pour l'obtention d'une intervention chirurgicale que ne le juge l'orthopédiste pour ces mêmes patients. Ces résultats tendent à démontrer que le physiothérapeute a une approche sécuritaire qui réduit la possibilité qu'il attribue au patient une priorité inférieure à celle qui est requise et qui réduit également la possibilité qu'il ne réfère pas des patients qui nécessitent réellement une prise en charge orthopédique. [41]

Les résultats de plusieurs études démontrent l'efficacité du physiothérapeute dans l'établissement d'un plan d'intervention adéquat lors d'évaluations effectuées au triage de patients en attente d'une consultation orthopédique ainsi que lors du suivi postopératoire. Selon plusieurs études, le physiothérapeute s'avère le professionnel de la santé le plus apte à soutenir l'orthopédiste dans la prise en charge de ce type de clientèle à la suite de l'évaluation effectuée lors du triage et lors des suivis postopératoires puisqu'il est mieux formé que les autres professionnels de la santé à donner un traitement conservateur médical ou physiothérapique de première ligne. Le plan d'intervention établi par le physiothérapeute semble permettre une meilleure récupération autant chez des patients non admissibles à une chirurgie que chez des patients en attente d'une chirurgie ou en suivi postopératoire. [9, 20, 42, 46, 49]

L'intégration du physiothérapeute comme intervenant de première ligne au triage des lésions musculosquelettiques permet, selon plusieurs études, de réduire de façon considérable le temps d'attente au niveau du service d'orthopédie, que ce soit pour une consultation avec l'orthopédiste ou pour une chirurgie électorive. [9, 20] En effet, l'orthopédiste étant libéré des tâches énumérées plus haut, ce dernier peut ne voir en consultation que les cas orthopédiques nécessitant réellement l'intervention d'un orthopédiste, ce qui peut lui permettre d'avoir plus de temps à consacrer à la prise en charge de cas complexes ou plus de temps à consacrer en chirurgie. [9, 42, 45, 46, 51]

Le nouveau rôle du physiothérapeute consistant à se substituer à l'orthopédiste pour tenir certains rôles en clinique externe d'orthopédie n'a montré aucune réduction de la satisfaction des patients et des autres professionnels de la santé comme les médecins généralistes. Les patients se montrent très satisfaits de la prise en charge (évaluation et traitement de première ligne) du physiothérapeute et mettent l'accent sur la grande disponibilité de ce dernier. [9, 11, 12, 35, 37, 49, 50] Pour leur part, les médecins généralistes référant à la clinique externe d'orthopédie rapportent une satisfaction allant de « convenable » à « élevée » en matière de prise en charge globale de leur patient lorsqu'elle est effectuée par le physiothérapeute, ainsi qu'en matière de suivi et de temps d'attente d'une consultation en orthopédie. [37, 45, 49]

Rapportée dans quatre études, l'opinion des physiothérapeutes à l'égard de la pratique avancée en orthopédie montre que les formations avancées permettant au physiothérapeute de tenir ce rôle dans des cliniques externes d'orthopédie ne sont ni standardisées ni équivalentes dans tous les milieux de travail. [3, 39, 56, 57]

Peu d'études identifiées dans cette revue font état de l'efficacité économique de l'intégration d'un physiothérapeute avec une pratique avancée dans ce nouveau continuum de soins. Les résultats anticipés par les auteurs des différentes études tendaient vers une diminution importante des coûts directs de santé, considérant que le salaire du physiothérapeute est inférieur à celui l'orthopédiste. Les résultats obtenus sont partagés, il est difficile de conclure à un réel avantage économique associé à ce nouveau type de pratique, autant en ce qui concerne l'évaluation préopératoire que le suivi postopératoire. Un document officiel de l'Association Britannique d'Orthopédie démontre l'avantage d'affecter un physiothérapeute plutôt qu'un orthopédiste à l'évaluation orthopédique de première ligne en clinique externe d'orthopédie, car, bien qu'il consacre davantage de temps à chaque patient, le physiothérapeute est plus efficace (honoraires et temps consacré à chaque patient pris en compte). [53] Inversement, deux autres articles ne démontrent aucun avantage économique à employer le physiothérapeute comme intervenant de première ligne dans des cliniques externes d'orthopédie. [7, 55] Cependant, il est établi que le système de santé du Royaume-Uni ne souffre pas de pénurie d'effectifs médicaux dans les milieux des soins aigus et des soins primaires. Ce système médical est également réputé comme étant plus « économique » : en 2008, les dépenses y étant reliées représentaient 8,4 % du PIB, comparativement à 10,4 % du PIB, au Canada. [67] Puisque le contexte du système de santé du Royaume-Uni n'est pas nécessairement représentatif du système canadien actuel, il pourrait tout de même y avoir des bénéfices potentiels, en matière d'organisation des soins de santé et au plan économique, dans l'utilisation de physiothérapeute en pratique avancée. Les systèmes de santé canadien et québécois faisant face à une pénurie de médecins généralistes et spécialistes, il apparaît donc nécessaire de mener plus d'études dans le contexte particulier de ces systèmes pour être en mesure de tirer des conclusions formelles sur les impacts économiques de la pratique avancée en physiothérapie auprès d'une clientèle orthopédique.

### ***5.1.3 Pratique avancée en pédiatrie***

Un seul article concernant la pratique avancée en pédiatrie a été identifié dans la présente revue de littérature. Il est donc difficile de tirer des conclusions formelles sur l'efficacité de ce modèle de soins. Toutefois, cette étude fait état de bénéfices associés à l'intégration d'un physiothérapeute en clinique externe d'orthopédie pédiatrique. En effet, les auteurs démontrent que le physiothérapeute est apte à effectuer un examen clinique et à établir un plan d'intervention avec prise de décisions adéquates impliquant les patients, tout en maintenant une bonne satisfaction de leur part (parents et enfants). L'intégration d'un physiothérapeute s'est avérée très efficace dans la réduction du temps d'attente pour une consultation en orthopédie, autant pour les cas de lésions musculosquelettiques simples que complexes. Bien que l'étude montre des résultats intéressants au niveau de la réduction des coûts directs de santé, il est présentement difficile, à partir d'une seule étude, d'établir s'il existe de réels avantages économiques à ce nouveau modèle de soins. Il est toutefois possible d'observer que l'utilisation d'un physiothérapeute comme intervenant de première ligne en orthopédie pédiatrique entraîne une réduction importante de la charge de travail initiale de l'orthopédiste à l'égard de cette clientèle, ce qui lui permet de se consacrer à une clientèle orthopédique plus urgente et plus complexe. [58]

### ***5.1.4 Physiothérapie en médecine d'urgence***

La présente revue de littérature suggère que la pratique de la physiothérapie en médecine d'urgence cible le physiothérapeute comme intervenant de première ligne dans les cas non urgents de lésions musculosquelettiques, en soins aigus ou subaigus. [59, 60] Un total de sept articles ont été retenus dans la présente revue de littérature.

Seulement deux articles font état de la qualité du diagnostic des physiothérapeutes pratiquant en urgence. À la lumière des résultats, le physiothérapeute possède les qualités nécessaires à effectuer un raisonnement clinique adéquat afin de prescrire des tests diagnostiques et radiologiques aussi efficacement que le font les urgentologues avec des patients souffrant de lésions musculosquelettiques non urgentes. [4, 60]

En matière de plan de traitement, certaines études rapportent que le physiothérapeute pratiquant en urgence développe un plan de traitement qui s'avère parfois différent de celui des autres professionnels de la santé en ce qui concerne la prescription de médication, la référence en clinique externe d'orthopédie, la prescription d'aides techniques, les conseils prodigués et les programmes d'exercices prescrits en première ligne de soins. À notre connaissance, dans aucune étude, les auteurs n'ont pris position sur les avantages ou inconvénients liés à l'élaboration d'un plan d'intervention par le physiothérapeute. Par contre, il est possible de conclure que le physiothérapeute peut effectuer des interventions sécuritaires (évaluation et traitement médical ou physiothérapique) auprès d'une clientèle en médecine d'urgence, bien qu'aucune évidence ne témoigne de la supériorité clinique du physiothérapeute sur d'autres professionnels de la santé. [60, 62]

Selon toute vraisemblance, l'affectation d'un physiothérapeute comme intervenant de première ligne au niveau de l'évaluation et du traitement de cas de lésions musculosquelettiques permet la libération des urgentologues de ce type de clientèle pour qu'ils puissent s'attarder à des cas plus complexes. [4, 60, 62] Une autre étude démontrait que la prise en charge par le physiothérapeute à l'urgence de cas de blessures musculosquelettiques au genou permet une réduction des références pour des consultations immédiates faites à l'orthopédiste ainsi qu'une réduction du nombre d'admissions au service d'orthopédie de l'hôpital. [4]

De plus, un des bénéfices majeurs de l'intégration d'un physiothérapeute dans un milieu public tel que l'urgence réside dans la réduction du temps d'attente d'une consultation à l'urgence et du temps d'attente total passé à l'urgence. Deux études statuent sur le sujet, où le physiothérapeute entraîne une réduction générale du temps d'attente passé à l'urgence tout en permettant aux patients de passer plus de temps en consultation. [61, 63]

La réduction du temps d'attente augmente la satisfaction des patients lorsqu'ils sont vus par un physiothérapeute à l'urgence, comparativement à lorsqu'ils sont vus par l'urgentologue ou l'infirmière praticienne. Les patients rapportent également un bon service du physiothérapeute en termes d'écoute du thérapeute et d'explications fournies par celui-ci sur leur condition.

Une seule étude – un essai clinique randomisé – a comparé les coûts de santé qu’engendre l’intégration d’un physiothérapeute avec une pratique avancée dans un contexte de médecine d’urgence. Cette étude ne démontrait aucun avantage économique à intégrer un physiothérapeute à l’urgence, car l’addition de tous les coûts démontre que les services du physiothérapeute sont aussi dispendieux que ceux de l’urgentologue. [62]

## **5.2 Forces et faiblesses méthodologiques du présent document**

Le mandat à l’origine du présent document était, en premier lieu, de recenser, à partir de la littérature scientifique et de la littérature connexe, les différentes formes de pratiques avancées en usage en physiothérapie et, en second lieu, de porter, en s’appuyant sur la littérature existante, un jugement sur l’efficacité et la sécurité de ces différentes approches. Le présent document constitue un recensement pertinent des différentes pratiques avancées en physiothérapie retrouvées dans la littérature. La stratégie de recherche était systématique et comprenait plusieurs banques de données bibliographiques, ainsi que le recensement de la littérature grise. Cependant, il est important de souligner certaines limites de cette revue de littérature. Dans un premier temps, les auteurs du présent document n’ont pas évalué la qualité méthodologique des études incluses. Il aurait été pertinent de le faire, mais il s’agit d’un processus qui peut s’avérer difficile à faire dans le contexte où l’on retrouvait plusieurs types d’études et que celles-ci comportaient plusieurs types de mesures de résultats. Nous croyons qu’ultimement, l’évaluation méthodologique des études et l’exclusion des études trouvées méthodologiquement faibles n’auraient que peu modifié nos conclusions.

Deuxièmement, il est possible que les résultats de notre revue systématique souffrent d’un biais de publication. Le biais de publication se définit comme la plus grande facilité à pouvoir publier des études présentant des résultats positifs et, dans notre revue, peu des études incluses rapportent des résultats négatifs. Nous croyons tout de même que ce biais est mineur puisque nous avons identifié et inclus dans la revue certaines études avec des aspects négatifs. De plus, pour certaines mesures de résultats (qualité du diagnostic, qualité de traitements, etc.), plusieurs études présentent des résultats positifs comparables, et ce pour différentes clientèles, suggérant

une constance et une robustesse dans ces résultats. Seulement six études étaient d'origine canadienne et aucune étude québécoise n'a été identifiée dans la présente revue. L'implantation de ce nouveau modèle de soins demeurant intimement lié à l'organisation des services de santé dans le milieu, il faut donc demeurer prudent quant la généralisation de ces résultats dans un nouveau contexte.

## **6. CONCLUSIONS**

Malgré l'émergence de nouveaux modèles de soins que constitue la pratique avancée en physiothérapie, la constitution de la présente revue systématique de la littérature a permis d'identifier un nombre important d'études sur le sujet. La majorité des études était de nature descriptive. Cette revue démontre que la plupart des études publiées concluent aux bienfaits de la pratique avancée en physiothérapie, particulièrement dans les domaines de l'accès direct en milieu hospitalier, dans des cliniques spécialisées d'orthopédie et en médecine d'urgence. Il n'y a pas ou peu d'évidences dans la littérature sur l'impact des pratiques avancées en physiothérapie dans d'autres domaines que le champ musculosquelettique. Il est à noter que les études incluant des clientèles souffrant d'affections musculosquelettiques touchent plusieurs tranches d'âge. Par ailleurs, le faible nombre d'études économiques ne permet pas de tirer de conclusions formelles sur l'efficacité économique de ce nouveau modèle de soins. Il y avait aussi peu d'études canadiennes et aucune n'a été réalisée dans le contexte québécois. Il est donc nécessaire de poursuivre les recherches en ce qui concerne l'impact économique des pratiques avancées.

### **Déclaration de conflit d'intérêt**

Le présent document a été commandé par l'OPPQ. Les auteurs du présent document déclarent qu'aucun d'entre eux n'est en conflit d'intérêts.

## 7. ANNEXES

### 7.1 Annexe 1

**Tableau 1 : Accès direct dans le cadre de la pratique avancée en physiothérapie**

DISCIPLINE	TYPE DE PRATIQUE	DÉFINITION	MESURE DE RÉSULTAT	RÉSULTAT	
				Pays	Résultat
Clientèle Orthopédique	Programme spécialisé : clinique de soins des atteintes vertébrales et de médecine du sport	Actes médicaux délégués	Qualité des traitements	États-Unis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 % des décisions cliniques relatives au patient (n=81) prises par le physiothérapeute étaient appropriées par le médecin. [17]</li> <li>- Le succès du projet pilote a conduit à la généralisation de l'accès direct aux soins de physiothérapie à l'externe pour tous les programmes de l'hôpital. [17]</li> </ul>
Musculo-squelettique (...)	Milieu Hospitalier (...)	Services de physiothérapie avec accès direct pour les personnes de tout âge, dans le système public de santé (accessible à tous) (...)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Mesurer la satisfaction des patients ainsi que les bénéfices associés</li> <li>2) Établir si l'accès direct en milieu hospitalier inciterait les patients à délaisser le secteur privé (...)</li> </ol>	Royaume Uni (...)	<p>Selon l'étude [22] du <i>Department of Health</i> du Royaume Uni, comprenant 2 835 patients dans 6 établissements où l'accès direct fut implanté :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bénéfices aux patients : haut niveau de satisfaction des bénéficiaires, auto-prise en charge (<i>empowerment</i>) favorisée, image d'un service de physiothérapie plus attrayant et favorable au traitement des patients avec des conditions aiguës, ainsi qu'une réduction de l'absentéisme au travail.</li> <li>- Aucune disparité d'accès selon le genre, l'âge ou l'ethnie des patients utilisant l'accès direct.</li> <li>- Aucune augmentation de la demande pour le service de physiothérapie en milieu public avec l'accès direct, meilleur taux de présence aux consultations ainsi que plus de patient qui complètent le nombre de traitements prescrits par le thérapeute (aucune donnée rapportée par les auteurs).</li> <li>- Certains médecins interrogés rapportent une diminution du nombre de consultations pour des références en physiothérapie ainsi qu'une réduction du travail administratif y étant associé.</li> </ul> <p>(...)</p>

Tableau 1 : Accès direct dans le cadre de la pratique avancée en physiothérapie (suite)

DISCIPLINE	TYPE DE PRATIQUE	DÉFINITION	MESURE DE RÉSULTAT	RÉSULTAT	
				Pays	Résultat
(suite) Musculo-squelettique	(suite) Milieu Hospitalier	(suite) Services de physiothérapie avec accès direct pour les personnes de tout âge, dans le système public de santé (accessible à tous)	(suite) 3) Mesurer l'effet sur la charge de travail des médecins généralistes	(suite) <b>Royaume Uni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduction des coûts du système public de santé (↓17 % vs MD qui suggèrent la physiothérapie et ↓26 % vs MD qui prescrivent la physiothérapie) ainsi que le fait que 75 % des patients sans référence préalable n'ont pas nécessité de prescription de médicament.</li> <li>- 77 % des patients satisfaits/très satisfaits d'avoir accès sans référence préalable.</li> <li>- 65 % des patients préfèrent un rendez-vous avec le pht sans consulter le médecin au préalable.</li> <li>- 72 % des patients avaient confiance en leur aptitude à reconnaître le moment où ils avaient besoin de se faire traiter par le pht.</li> <li>- 74 % des patients pensaient qu'ils pouvaient beaucoup apprendre sur l'autogestion de leur condition.</li> <li>- 89 % des patients utiliseraient encore le service d'accès direct.</li> </ul>
Médecine générale (...)	Soins primaires (...)		<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Profils des patients qui ont accès en physiothérapie sans référence préalable (vs référés par médecin généraliste)</li> <li>2) Profil des patients de 3 groupes : 1) Sans référence préalable en physiothérapie; 2) Référés par un médecin généraliste; (...)</li> </ol>	<b>Royaume Uni</b> (...)	<p><b>1-Selon l'étude de [23] :</b></p> <p>Profils des patients qui ont accès en physiothérapie sans référence préalable : « hommes, jeunes, souffrant de problèmes aigus, ayant un emploi rémunéré et moins d'absences du travail, plus haut taux de présence aux traitements, moins de rendez-vous de physiothérapie, rapportent moins la sévérité des symptômes lors du congé, en comparaison au système d'accès direct aux soins de physiothérapie déjà en place au pays (par un médecin, pour la physiothérapie en milieu public, l'accès sans référence préalable du patient étant seulement disponible en milieu privé). De plus, les patients bénéficiant de l'accès direct étaient plus susceptibles d'être hautement satisfaits des traitements de physiothérapie et consultaient moins leurs médecin généraliste après la prise en charge par le physiothérapeute (P&lt;0,001) ».</p> <p>(...)</p>

Tableau 1 : Accès direct dans le cadre de la pratique avancée en physiothérapie (suite)

DISCIPLINE	TYPE DE PRATIQUE	DÉFINITION	MESURE DE RÉSULTAT	RÉSULTAT	
				Pays	Résultat
(suite) Médecine générale	(suite) Soins primaires		(suite) médecin généraliste, et 3) Médecin généraliste qui suggère une consultation en physiothérapie  3) Comparaison des coûts directs de santé pour le modèle de soins avec l'accès direct en physiothérapie vs suivant une référence médicale	(suite) <b>Royaume Uni</b>	<p><b>2-Selon l'étude de [68] :</b> Une plus grande proportion de patients qui accèdent sans référence préalable avait des symptômes d'une durée inférieure à 14 jours (14 %) (vs 9 % pour les groupes référés par le médecin ou « suggérés de se faire traiter en physiothérapie » par le médecin) (P=0,011). De plus, 44 % des patients qui accèdent sans référence préalable ont obtenu un rendez-vous en physiothérapie dans les 2 semaines suivant la date de demande (vs 36 % pour les patients référés à la suggestion de leur médecin, P&lt;0,001). Le groupe de patients sans référence préalable présente moins d'absences du travail (20 % vs 28 % pour les 2 autres groupes, P=0,048), avait une durée d'absence réduite de moitié (2,5 vs 6 jours) et complétait ses traitements de physiothérapie dans de plus grandes proportions (76 % vs 69 et 72 % pour les autres groupes, P=0,002).</p> <p><b>3-Selon l'étude de [24] :</b> Réduction des coûts directs : coûts moyens pour une session sans référence préalable en physiothérapie étant de 66,31 £, comparativement à 79,50 £ pour une référence en physiothérapie suggérée par le médecin et 88,99 £ lorsque le patient était référé en physiothérapie par le médecin.</p>
Musculo-squelettique	Soins primaires	Qualité des traitements de physiothérapie avec accès direct en milieu hospitalier à l'externe	1) Sécurité du diagnostic et du traitement en accès direct	<b>États-Unis</b>	- Physiothérapie dans les forces armées (472 013 visites de patients sur 40 mois) : Aucun cas d'événements négatifs touchant le patient ne fut rapporté en relation avec le diagnostic ou le traitement du patient, que le patient soit référé par un médecin ou non (étude rétrospective : données rapportées par les directeurs de 25 cliniques). [29]

**Tableau 2 : Pratique avancée en orthopédie**

DISCIPLINE	RÔLES AVANÇÉS	MESURE DE RÉSULTAT	RÉSULTAT	
			Pays	Résultat
Évaluation préopératoire (...)	<p>Physiothérapeute en première ligne de soins dans le cadre de cliniques externes d'orthopédie dans le secteur public :</p> <p>1) Effectuer le triage des patients, établir le niveau de priorité des patients en attente d'une consultation afin de déterminer la pertinence clinique d'une consultation avec l'orthopédiste, identifier les pathologies nécessitant une prise en charge rapide par un médecin consultant, s'assurer que tous les tests sont complétés et que toutes les alternatives de traitement ont été explorées, faire l'évaluation téléphonique de triage pour les patients en attente d'une consultation depuis plus d'un an. [11, 19, 32, 35-39, 46, 49, 51, 69]</p> <p>(...)</p>	Efficacité au triage (...)	<b>Canada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entre 86 % [13] et 100 % (n=38) [12] d'accord entre le physiothérapeute (pht) et l'orthopédiste, lors du triage, quant à la pertinence clinique de procéder à l'arthroplastie de la hanche ou du genou (PTH/PTG).</li> <li>- 64 % (n=25) d'accord entre le pht et l'orthopédiste sur la sévérité de l'état du patient en attente d'une PTH/PTG mesurée par l'outil validé <i>Western Canada Waiting List Hip and Knee Prioritization Tool (WCWL-HKPT)</i>. Dans 36 % des cas où il y avait désaccord, le pht jugeait, comparativement à l'orthopédiste, que le patient présentait une atteinte plus sévère. [12]</li> <li>- 71/107 des patients évalués par le pht ont été jugés admissibles à la chirurgie et 90 % (n=71) de ces patients ont reçu un traitement classique durant l'attente de leur chirurgie. [9]</li> <li>- 92 % (n=62) d'accord entre le pht et l'orthopédiste sur la pertinence clinique d'une consultation avec l'orthopédiste chez les patients en attente d'une PTH/PTG (kappa=0,69). [13]</li> </ul>
			<b>Australie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 71 % (n=105) des patients vus à la clinique de triage en orthopédie gérée par un pht ont été retirés de la liste d'attente d'une consultation en orthopédie. Parmi les patients restants, 17 ont été référés à l'orthopédiste, dont 9 qui ont eu subi chirurgie vertébrale dans les 8 semaines suivant la consultation initiale. [45]</li> </ul>
			<b>Royaume-Uni (...)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entre 70,6 % (n=192) [44] et 89 % (n=150) [35] des références faites par le pht à la suite du triage, pour des patients avec des lésions musculosquelettiques diverses afin qu'ils aient une consultation avec l'orthopédiste étaient appropriées, selon le jugement de l'orthopédiste. [35, 44]</li> <li>- À l'aide de l'arthroscopie, on a pu démontrer que le pht avait identifié 100 % (n=23) des patients présentant une lésion musculosquelettique au genou admissibles à une chirurgie, comparativement à 79 % (n=105) pour l'orthopédiste. [36]</li> <li>- Entre 70,6 % (n=170) et 79 % (n=95) des patients présentant des lésions musculosquelettiques diverses ont été correctement diagnostiqués par le pht comme candidats à une chirurgie orthopédique. [44, 66]</li> <li>- Entre 30,5 % (n=75) [44] et 60 % (n=25) [42] des patients avec des lésions musculosquelettiques diverses, référés par le pht pour opinion de l'orthopédiste, ont subi une intervention chirurgicale. [44]</li> </ul>

Tableau 2 – Pratique avancée en orthopédie (suite)

DISCIPLINE	RÔLES AVANCÉS	MESURE DE RÉSULTAT	RÉSULTAT	
			Pays	Résultat
(suite) Évaluation préopératoire (...)	(suite) 2) Prescription d'examens diagnostiques (Rayons-X, Imagerie par Résonance Magnétique (IRM), examens sanguins, tomographie axiale, profile auto-immun, échographie). [20, 32, 35, 36, 39, 48, 49, 51, 57, 70]	Qualité du diagnostic médical posé par le physiothérapeute (...)	(suite) Royaume-Uni	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entre 9% (n=1670) [35] et 33,27 % (n=619) des patients avec des lésions musculosquelettiques diverses ont été référés à l'orthopédiste pour une consultation à la suite de l'évaluation de triage effectuée par le pht. [35, 42]</li> <li>- À la suite de l'implantation d'une clinique de triage gérée par un physiothérapeute pour des patients souffrant de lésions musculosquelettiques diverses, le nombre de références adressées à la clinique d'orthopédie a diminué de 8 % tandis que le nombre de références adressées à la clinique de rhumatologie a diminué de 17 % sur une période d'un an. [52]</li> </ul>
	Royaume-Uni		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un questionnaire mettait en contexte 12 situations (5 cas musculosquelettiques, 4 cas médicaux non urgents, 3 cas médicaux urgents) pour déterminer la capacité de chaque physiothérapeute (n=394) ayant une spécialisation en orthopédie et travaillant dans un contexte d'accès direct en milieu privé à porter le bon jugement clinique selon trois interventions prédéterminées : traitement physiothérapique sans consultation médicale, traitement physiothérapique avec consultation médicale, référence médicale avant intervention physiothérapique. En moyenne, les physiothérapeutes ont établi le bon plan d'intervention de 87 % des histoires de cas musculosquelettiques, de 88 % des histoires de cas médicaux non urgents et de 79 % des histoires de cas comprenant une condition urgente. [69]</li> </ul>	
	Canada		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 21/24 des diagnostics de patients souffrant de lésions au genou (<math>\kappa=0,80</math>) et 6/6 des diagnostics (<math>\kappa=1,0</math>) de patients souffrant de lésions à l'épaule concordaient, qu'ils aient été posés par le pht ou par l'orthopédiste. [41]</li> <li>- Le pht et l'orthopédiste ont tous deux été capables d'identifier correctement 75 % (n=8) lésions chez les patients souffrant de lésions musculosquelettiques de l'épaule ou du genou. Le diagnostic était confirmé à l'aide de l'IRM ou lors de la chirurgie orthopédique. [41]</li> <li>- 85,5 % (n=62) d'accord entre le pht et l'orthopédiste quant à la pertinence clinique d'une PTG/PTG chez des patients souffrant de lésions musculosquelettiques de la hanche ou du genou à la suite de l'évaluation fonctionnelle des patients par les outils <i>Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS)</i> et <i>Hip dysfunction and Osteoarthritis Outcome Score (HOOS)</i> (<math>\kappa=0,70</math>). [13]</li> <li>- 69 % (n=60) d'accord entre le pht et l'orthopédiste quant au diagnostic clinique chez des patients souffrant des lésions musculosquelettiques du genou ou de la hanche (ostéoarthrose, lésion méniscale ou ligamentaire). [13]</li> </ul>	
	3) Poser un diagnostic médical pour les conditions musculosquelettiques. [37, 46, 48]			
	4) Prescription de médication (analgésiques, anti-inflammatoire non stéroïdien (AINS), relaxants musculaires). [32, 41, 57, 70]			
	5) Référer les patients à d'autres professionnels (médecins spécialistes, etc.). [42, 70]			
	6) Référer les patients pour un traitement conservateur en physiothérapie – patients non admissibles à une chirurgie et patients en attente d'une chirurgie. [9, 48, 49] (...)			

Tableau 2 – Pratique avancée en orthopédie (suite)

DISCIPLINE	RÔLES AVANCÉS	MESURE DE RÉSULTAT	RÉSULTAT	
			Pays	Résultat
(suite) Évaluation préopératoire (...)	(suite) 7) Éducation et prescription d'exercices en première ligne de soins. [7, 9, 12, 20, 38, 44, 46, 49, 51]  8) Suivi auprès du médecin de famille sur la prise en charge des patients vus à la clinique d'orthopédie. [37, 49]  9) Traitement de première ligne par thérapie d'injections de stéroïdes et d'anesthésiques locaux et prescription d'orthèses. [49] (...)	(suite) Qualité du diagnostic médical posé par le physiothérapeute	<b>Australie</b>	- 74 % des décisions prises par le pht lors de l'évaluation initiale auprès des patients (n=38) souffrant de lésions musculosquelettiques diverses étaient en accord avec celles de l'orthopédiste ( $\kappa=0,38$ ). [37]
			<b>Royaume-Uni</b>	- Le pht (31/223 patients) prescrit moins de tests diagnostiques, comme les radiographies, que le résident en orthopédie (90/217 patients) ( $p<0,001$ ). [7] - À la suite de l'évaluation initiale, le pht réfère moins de patients (14/197) pour une chirurgie orthopédique que le résident en orthopédie (33/195) ( $p\leq 0,005$ ). [7] - Il n'y a pas de différence significative quant à la capacité du pht à poser un diagnostic médical (196/220 patients), comparativement à la capacité du résident en orthopédie (183/206 patients). [7] - Chez des patients souffrant de lésions musculosquelettiques au genou (n=128), ayant ensuite été soumis à une arthroscopie, les résultats montrent que le pht a posé le bon diagnostic dans 52 % (n=23) des cas alors que le diagnostic posé par le médecin de famille était exact dans 37 % (n=105) des cas. [36] - Le pht est capable de poser correctement de 80 % à 84 % des diagnostics, comparativement à 92 % pour l'orthopédiste, dans des cas simples et complexes de lésions musculosquelettiques au genou. [48]
			<b>États-Unis</b>	- Il n'y a pas de différence significative entre le pht avec une pratique avancée en orthopédie (75 %) (n=145) et l'orthopédiste (81 %) (n=172) quant à l'établissement du bon diagnostic clinique chez des patients souffrant de lésions musculosquelettiques diverses lorsque leur diagnostic était comparé à l'IRM ( $p>0,05$ ). [32] - Le pht (75 %) (n=145) montre un meilleur diagnostic clinique comparativement au diagnostic clinique des professionnels de la santé autres que des orthopédistes (infirmière praticienne, médecin généraliste, urgentologue, pédiatre, podiatre) (35,4 %) (n=243) lorsque comparé à l'IRM ( $p<0,001$ ). [32] - Dans 100 % (n=145) des cas de patients référés par le pht pour subir une IRM, la référence faite par le pht était appropriée, selon l'opinion de l'orthopédiste et du radiologiste. [32]

Tableau 2 – Pratique avancée en orthopédie (suite)

DISCIPLINE	RÔLES AVANCÉS	MESURE DE RÉSULTAT	RÉSULTAT	
			Pays	Résultat
(suite) Évaluation préopératoire (...)	(suite) (...)	Qualité et caractéristiques des traitements médicaux et physiothérapeutiques prodigués de façon autonome à la clinique externe d'orthopédie par le physiothérapeute avec une pratique avancée (...)	<b>Canada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 97 % (n=38) des patients admissibles ou non à une PTH/PTG ont reçu des conseils et un traitement conservateur de la part du pht tandis que seulement 16 % (n=38) des patients ont reçu ce type d'intervention de la part de l'orthopédiste. [12]</li> <li>- 90 % d'accord entre le plan d'intervention du pht et celui de l'orthopédiste chez les patients souffrant de lésions musculosquelettiques à l'épaule ou au genou en ce qui concerne l'éducation, la prescription d'exercices, la prescription de tests diagnostiques, l'admissibilité à la chirurgie et la prescription de médication (<math>\kappa=0,87</math>). [41]</li> <li>- Le pht donne en moyenne 1,3 recommandation par patient à 18/24 patients souffrant de lésions musculosquelettiques à la hanche ou au genou dans le cadre d'un traitement conservateur comparativement à l'orthopédiste qui donne des recommandations à 1/20 patients. [13]</li> <li>- 36 % (n=107) des patients référés pour une consultation en orthopédie pour une PTH/PTG, vus initialement par le pht, ont été considérés comme non admissibles à la chirurgie et ont été pris en charge uniquement par le pht, soit par un traitement conservateur classique (34/36) ou par une référence à un autre médecin spécialiste (2/36). [9]</li> <li>- 90 % de concordance entre le physiothérapeute et l'orthopédiste sur le plan d'intervention et de traitement qui incluait la prescription de tests diagnostiques, la détermination de l'admissibilité à la chirurgie, la prescription de médication, la prescription d'exercices et l'éducation (<math>\kappa=0,87</math>). [41]</li> </ul>
			<b>Royaume-Uni</b> (...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il n'y a pas de différence significative entre le pht et le résident en orthopédie sur l'efficacité du traitement conservateur de gestion de la douleur (<math>p=0,3</math>), des incapacités, de la fonction et du statut psychologique en matière d'anxiété et de dépression chez les patients souffrant de lésions musculosquelettiques diverses (n=481). [7]</li> <li>- Lors du traitement de première ligne, le pht (116/197 patients) donne plus de conseils et fait plus d'enseignement que le résident en orthopédie (63/194 patients) (<math>p&lt;0,01</math>). [7]</li> <li>- 79 % (n=1670) des patients vus par le pht à la clinique externe d'orthopédie ont été pris en charge par le pht uniquement pendant toute la durée de l'intervention. [35]</li> <li>- 99/150 des patients souffrant de lésions musculosquelettiques à l'épaule, au genou ou au dos, référés à la clinique externe d'orthopédie pour une consultation initiale, ont été évalués par le physiothérapeute uniquement. 82/99 de ces patients ont été gérés par le physiothérapeute uniquement, soit par des conseils, soit par une référence à la clinique externe de physiothérapie, et 17/99 patients ont été référés à l'orthopédiste. [50]</li> </ul>

Tableau 2 – Pratique avancée en orthopédie (suite)

DISCIPLINE	RÔLES AVANCÉS	MESURE DE RÉSULTAT	RÉSULTAT	
			Pays	Résultat
<i>(suite)</i> Évaluation préopératoire (...)	<i>(suite)</i> (...)	<i>(suite)</i> Qualité et caractéristiques des traitements médicaux et physiothérapeutiques prodigués de façon autonome à la clinique externe d'orthopédie par le physiothérapeute avec une pratique avancée	<i>(suite)</i> <b>Royaume-Uni</b>	<i>(suite)</i> - Entre 76 % (n=100) et 78 % (n=235) des patients vus par le pht à la clinique de triage du dos ont été pris en charge par le pht uniquement, sans jamais être vus par l'orthopédiste. [20, 42] - 99/150 patients, présentant des lésions musculosquelettiques à l'épaule, au genou ou au dos évalués par le pht ont été pris en charge par le pht uniquement à la clinique externe d'orthopédie, soit par des conseils et par de la physiothérapie en externe (82/150), soit par une référence au médecin consultant de la clinique (17/150). [50]
			<b>Australie</b>	- 58 % (n=45) des patients souffrant de lésions musculosquelettiques diverses ont été pris en charge par le pht uniquement à la suite de la consultation initiale. [37]
		Coûts de santé	<b>Royaume-Uni</b>	- Il n'y a pas de différence significative au niveau de la moyenne des coûts directs de soins de santé de première ligne entre le physiothérapeute (42,11 £ /patient) (n=192) et le résident en orthopédie (35,74 £ /patient) (n=202) (p=0,17). [7] - Les coûts hospitaliers étaient significativement plus bas pour le pht (255,55£ /patient) (n=232) lorsque le nombre de tests diagnostiques prescrits, le nombre de références en chirurgie orthopédique et le salaire du professionnel étaient calculés en comparaison à ceux du résident en orthopédie (498,38 £ /patient) (n=238) (p<0,00001). [7] - La consultation en orthopédie pour des patients souffrant de lésions musculosquelettiques coûtait en moyenne 11 £ pour 30 minutes de consultation lorsqu'ils étaient vus par le physiothérapeute, comparativement à 16 £ pour une consultation de 20 minutes lorsqu'ils étaient vus par l'orthopédiste (n=130). [53]
			<b>Canada</b>	- Selon deux études, 100 % (n=38) [12] et (n=86) [9] des patients souffrant de lésions musculosquelettiques à la hanche ou au genou étaient satisfaits ou très satisfaits de l'évaluation initiale et de l'intervention reçue du physiothérapeute dans une clinique d'orthopédie.
			<b>Royaume-Uni</b>	- Entre 64 % (n=126), 88 % (n=163) et 89 % (n=189) des patients souffrant de lésions musculosquelettiques à l'épaule, au genou ou au dos étaient satisfaits de la prise en charge du pht. [49, 50]
		Satisfaction des patients à l'égard du physiothérapeute en pratique avancée	<b>Australie</b>	- 100 % (n=38) des patients souffrant de lésions musculosquelettiques à l'épaule, au genou ou au dos, vus à la clinique de triage orthopédique, étaient très satisfaits ou satisfaits de leur consultation avec le pht. [37]

Tableau 2 – Pratique avancée en orthopédie (suite)

DISCIPLINE	RÔLES AVANCÉS	MESURE DE RÉSULTAT	RÉSULTAT	
			Pays	Résultat
(suite) Évaluation préopératoire (...)	(suite) (...)	Effets sur le temps d'attente	<b>Canada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le temps d'attente d'une consultation avec l'orthopédiste pour les cas d'arthroplastie de la hanche et du genou a diminué de 140 jours à 40 jours en 12 mois à la suite de la mise en place d'un pht au triage. [9]</li> <li>- La liste d'attente pour une arthroplastie du genou ou de la hanche faite par l'orthopédiste a diminué de 200 patients à 59 patients sur 12 mois à la suite de la mise en place d'un pht au triage. [9]</li> <li>- Diminution de 203 à 115 jours d'attente pour les patients en attente d'une arthroplastie du genou et de 182 à 98 jours d'attente pour les patients en attente d'une arthroplastie de la hanche au cours d'une période 2,5 ans à la suite de la mise en place d'un pht au triage. [71]</li> </ul>
			<b>Royaume-Uni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 80 % des patients vus à la clinique orthopédique de triage pour les maux de dos ont été vus dans un délai maximal de 2 semaines après la prise du rendez-vous pour une consultation avec le pht et tous les patients ont été vus en deçà de 4 semaines (n=235). [42]</li> <li>- Diminution du nombre de patients en attente d'une consultation en orthopédie pour une lésion musculosquelettique à l'épaule de 396 patients à 346 patients en 12 mois, à la suite de la mise en place d'un pht à la clinique de triage. [46]</li> </ul>
			<b>Australie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le temps d'attente d'une consultation initiale à la clinique de triage orthopédique dirigée par un pht, pour des patients souffrant de lésions musculosquelettiques au dos, était de 9 semaines, comparativement à 26 semaines à la clinique d'orthopédie générale et de 23 semaines à la clinique d'orthopédie vertébrale où aucun pht n'était actif. [45]</li> </ul>
		Satisfaction des autres professionnels (...)	<b>Royaume-Uni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 95 % des médecins référant à la clinique externe d'orthopédie étaient satisfaits du plan d'intervention établi par le pht en première ligne de soins à la clinique externe d'orthopédie pour des cas musculosquelettiques divers. [49]</li> </ul>
			<b>Australie (...)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 25 % (n=12) des médecins référant à la clinique de triage orthopédique pour des lombalgies étaient satisfaits ou très satisfaits du temps d'attente, comparativement à 69 % (n=12) des médecins qui trouvaient le temps d'attente convenable après la mise en place d'un pht au triage. [45]</li> <li>- 62 % (n=12) des médecins référents rapportaient que la rétroaction faite par le pht était claire et précise en plus d'être faite rapidement. [45]</li> <li>- 87 % (n=12) des médecins référents trouvaient que le plan d'intervention établi par le pht à la clinique de triage des patients souffrant de lombalgies était approprié. [45]</li> </ul>
			(...)	(...)

Tableau 2 – Pratique avancée en orthopédie (suite)

DISCIPLINE	RÔLES AVANCÉS	MESURE DE RÉSULTAT	RÉSULTAT	
			Pays	Résultat
(suite et fin) Évaluation préopératoire	(suite et fin)	(suite et fin) Satisfaction des autres professionnels	(suite et fin) Australie	(suite et fin) - 94 % (n=12) des médecins référents soutenaient le maintien des cliniques de triage pour les lombalgies impliquant un pht. [45] - 100 % (n=22) des médecins référant à la clinique de triage orthopédique, ainsi que l'orthopédiste de la clinique, étaient satisfaits de la prise en charge (évaluation de triage et traitement de première ligne de soins) du pht. [37]
Évaluation postopératoire	-Prise en charge complète des suivis postopératoires pour des patients ayant subi une arthroplastie de la hanche ou du genou : [9]  1) Examen clinique postopératoire [9, 51]  2) Prescription de tests diagnostiques [11] [55]  3) référence d'autres spécialistes [11]  4) Éducation et prescription d'exercices. [11]	Efficacité du diagnostic et caractéristiques des interventions	Canada	- Entre 70 % (n=20) [11] et 99 % (n=192) [9] des patients en suivi postopératoire à la clinique externe d'orthopédie pour une PTH/PTG pouvaient être suivis uniquement par le pht, sans consultation avec l'orthopédiste. - Entre 78 % (n=36) et 90 % (n=40) d'accord entre le pht et l'orthopédiste dans la détermination du niveau d'incapacité des patients ayant subi une arthroplastie du genou et de la hanche. La fonction était mesurée avec deux outils validés : <i>Knee Society Score (KSS)</i> et <i>Harris Hip Score (HHS)</i> [11] - 100 % (n=76) des patients ont reçu des conseils et une prescription d'exercices du pht comparativement à 71 % des patients vus par l'orthopédiste. [11]
			Royaume-Uni	- 93 % des patients avec une PTH /PTG ont été vus par le pht uniquement au cours de leur suivi postopératoire sans nécessité d'une consultation avec l'orthopédiste (n=865). [55]
		Coûts économiques de soins de santé	Royaume-Uni	- Les coûts directs hebdomadaires engendrés par l'orthopédiste, comparativement à ceux du pht, sont respectivement de 216,66 £ et de 178,87 £ pour des consultations de suivi chez des patients ayant subi une PTH/PTG. Les coûts par traitement sont donc en moyenne 4,97 £ lorsque le traitement est effectué par le pht, comparativement à 5,04 £ lorsqu'il est effectué par l'orthopédiste. [55]
		Satisfaction des patients	Canada	- Entre 89 % (n=123) [38] et 100 % (n=60) [11] (n=38) [9] des patients ayant subi une PTH/PTG étaient satisfaits ou très satisfaits des services prodigués par le pht lors des suivis postopératoires. Il n'y a aucune différence significative entre ces taux et les taux de satisfaction des patients à qui les soins étaient prodigués par l'orthopédiste.

**Tableau 3 : Pratique avancée en pédiatrie**

DISCIPLINE	RÔLES AVANCÉS	MESURE DE RÉSULTAT	RÉSULTAT	
			Pays	Résultat
Physiothérapie avancée en clinique d'orthopédie pédiatrique	<p>Buts de l'instauration d'une clinique de physiothérapie spécialisée en orthopédie pédiatrique :</p> <p>1) Effectuer l'évaluation initiale en première ligne de soins des patients référés à la clinique externe d'évaluation sans évaluation clinique préalable de l'orthopédiste.</p> <p>2) Poser un diagnostic clinique.</p> <p>3) Prescrire des tests diagnostics de dépistage.</p> <p>4) Donner des conseils en première ligne de soins.</p> <p>5) Établir un plan d'intervention.</p> <p>6) Référer les patients à l'orthopédiste.</p> <p>7) Effectuer le suivi auprès du médecin de famille.</p>	<p>Efficacité de l'intervention du physiothérapeute avec une pratique avancée en orthopédie pédiatrique</p>	Royaume-Uni	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 93 % des patients ont été pris en charge (évaluation initiale et traitement de première ligne) par le physiothérapeute spécialiste sans aucune intervention directe d'un orthopédiste, dont 72 % ont reçu des conseils avant leur congé, 17 % ont été référés à la clinique externe d'évaluation orthopédique pédiatrique pour un traitement conservateur et 4 % ont reçu une prescription d'aides techniques (n=932).</li> </ul>
		<p>Aptitude du physiothérapeute avec une pratique avancée en orthopédie à identifier les patients nécessitant une consultation avec l'orthopédiste</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 64/932 des patients souffrant de conditions musculosquelettiques diverses non-urgentes, référés à la clinique externe d'évaluation en orthopédie pédiatrique, ont nécessité une consultation avec l'orthopédiste pour une investigation plus poussée. Au total, 54/64 de ces références par le physiothérapeute étaient, selon l'orthopédiste, appropriées et 9 de ces patients ont nécessité par la suite une intervention chirurgicale.</li> </ul>
		<p>Efficiace économique sur les coûts de santé</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'instauration d'une clinique de physiothérapie spécialisée en orthopédie pédiatrique a permis de réduire les coûts d'une évaluation initiale, passant de 16,26 £, lorsqu'effectué par l'orthopédiste, à 9,67 £, lorsqu'effectué par le physiothérapeute.</li> </ul>
		<p>Influence sur le temps d'attente d'une consultation en orthopédie</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le temps d'attente pour les cas de lésions musculosquelettiques simples non urgents a diminué de 72 semaines à 5 semaines sur une période de 3 ans à la suite de l'instauration d'une clinique de physiothérapie spécialisée en orthopédie pédiatrique. [58]</li> <li>- Le temps d'attente pour les cas de lésions musculosquelettiques urgents et complexes a diminué de 17 semaines à 7,5 semaines sur une période d'un an à la suite de l'instauration d'une clinique de physiothérapie spécialisée en orthopédie pédiatrique. [58]</li> <li>- L'instauration de la clinique externe d'évaluation orthopédique pédiatrique a permis de libérer, sur une période de 3 ans, l'orthopédiste de 82 sessions d'évaluation, ce qui a permis de prendre en charge de nouveaux cas plus complexes ou urgents.</li> </ul>
				<p>Satisfaction des patients</p>

**Tableau 4 : Physiothérapie avancée en médecine d'urgence**

TYPE DE PRATIQUE	RÔLES AVANCÉS	MESURE DE RÉSULTAT	RÉSULTAT	
			Pays	Résultat
Physiothérapeute en première ligne de soins en médecine d'urgence (...)	<p>Prise en charge en première ligne de soins de l'urgence des cas non urgents de lésions musculosquelettiques : [59]</p> <p>1) Par un examen clinique et un diagnostic clinique médical. [4, 59, 61, 62]</p> <p>2) Par la prescription et l'interprétation de tests diagnostiques (radiographies, Imagerie par Résonance Magnétique (IRM)). [4, 60]</p> <p>3) Par la prescription de médication (analgésiques et anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS)). [60, 61]</p> <p>4) Par l'établissement d'un plan d'intervention : référence en clinique externe de physiothérapie, traitement conservateur de première ligne et admission à l'hôpital de patients souffrant de lésions musculosquelettiques diverses en soins aigus et subaigus. [4, 60, 63]</p> <p>(...)</p>	Qualité du diagnostic et pertinence de la prescription de tests diagnostiques	Royaume-Uni (...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il n'y avait pas de différence significative, entre le physiothérapeute (122 radiographies /164 patients), l'infirmière praticienne (129 radiographies /142 patients), l'urgentologue sénior (49 radiographies /72 patients), les urgentologues juniors (en formation;103 radiographies /130 patients) et les médecins (95 radiographies /135 patients) quant au nombre de radiographies prescrites présentant une anomalie radiologique (fracture et luxation) (<math>p=0,99</math>) (<math>n=643</math>). [60]</li> <li>- Chez des patients souffrant d'un trauma au genou vus à la clinique d'évaluation spécialisée du genou, 15/17 IRM prescrites par le physiothérapeute présentaient bien une anomalie radiologique. [4]</li> </ul>
		Caractéristiques et efficacité d'intervention (...)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chez des patients souffrant d'une lésion musculosquelettique, le physiothérapeute donnait des conseils dans 96 % (<math>n=120</math>) des cas, comparativement à l'urgentologue senior (81 % des cas; <math>n=53</math>), les urgentologues juniors (81 % des sujets; <math>n=91</math>), les médecins (89 % des sujets; <math>n=95</math>) ou l'infirmière praticienne (84 % des cas; <math>n=98</math>) (<math>p=0,007</math>). [60]</li> <li>- Le physiothérapeute prescrivait davantage de suivis en physiothérapie, soit dans 9 % des cas (<math>n=164</math>) comparativement à 8 % des cas (<math>n=53</math>) pour l'urgentologue senior, 4 % des cas (<math>n=91</math>) pour l'urgentologue junior, 5 % (<math>n=95</math>) des cas pour le médecin et 5 % (<math>n=142</math>) des cas pour l'infirmière praticienne (<math>p=0,031</math>). [60]</li> <li>- Le physiothérapeute prescrivait moins d'aides techniques, de plâtres ou d'attelles à des patients souffrant de lésions aux tissus mous (53 %; <math>n=120</math>) que les infirmières praticiennes (88 %; <math>n=98</math>) (<math>p&lt;0,001</math>). [60]</li> <li>- À des patients souffrant de lésions aux tissus mous, le physiothérapeute prescrivait plus d'analgésiques ou d'AINS (65 %; <math>n=120</math>) que l'urgentologue senior (51 %; <math>n=53</math>), mais il en prescrivait moins que les urgentologues juniors (86 % des sujets; <math>n=91</math>), les médecins (80 % des sujets; <math>n=95</math>) et l'infirmière praticienne (72 %; <math>n=98</math>) du service de l'urgence (<math>p&lt; 0,001</math>). [60]</li> </ul> <p>(...)</p>

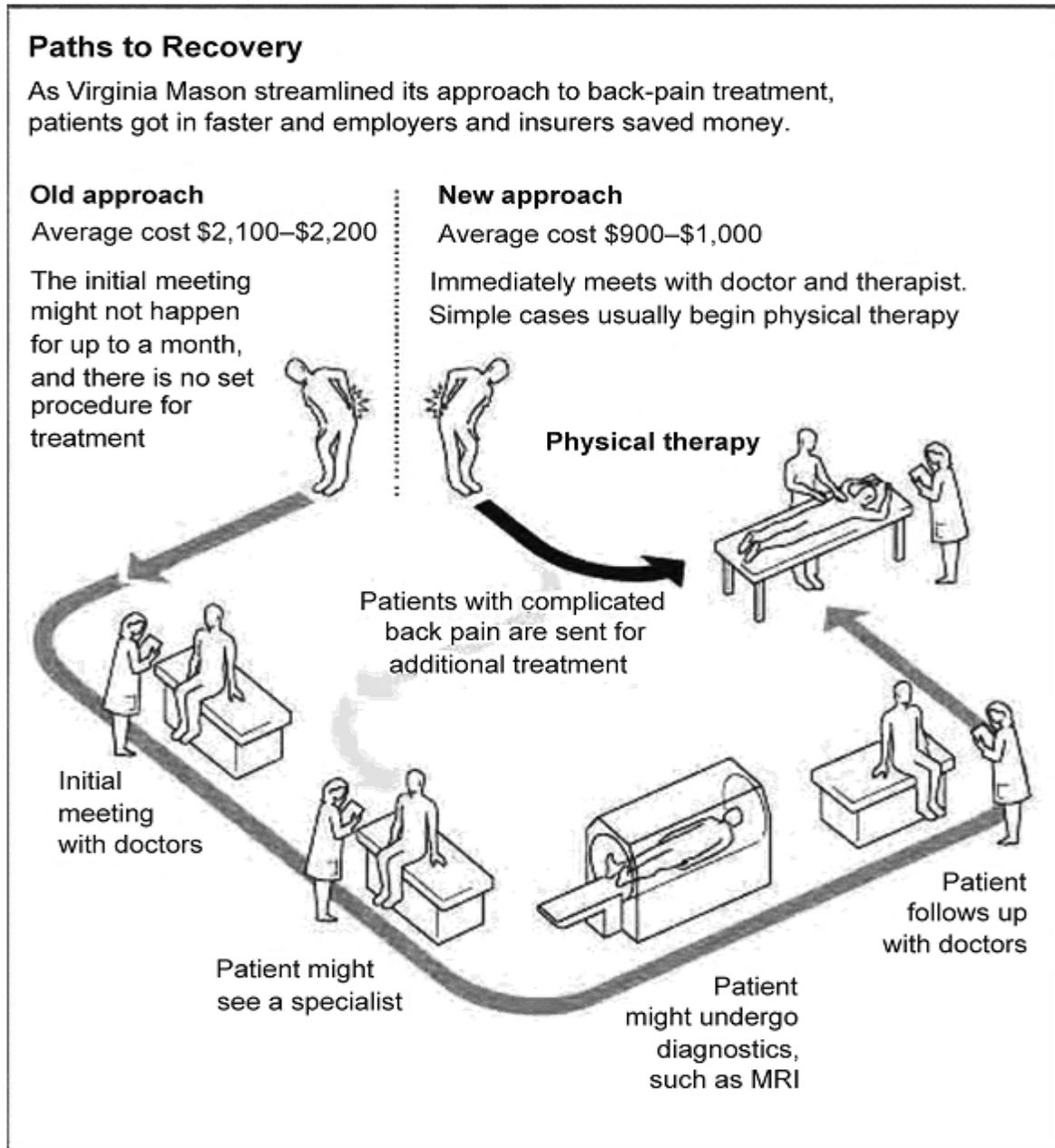
Tableau 4 – Physiothérapie avancée en médecine d’urgence (suite)

TYPE DE PRATIQUE	RÔLES AVANCÉS	MESURE DE RÉSULTAT	RÉSULTAT	
			Pays	Résultat
(suite) Physiothérapeute en première ligne de soins en médecine d’urgence (...)	(suite) (...)	(suite) Caractéristiques et efficacité d’intervention	(suite) <b>Royaume-Uni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 59 % des patients souffrant de lésions musculosquelettiques au genou vus par le physiothérapeute pour une évaluation initiale au service de l’urgence ont eu leur congé sans autre nécessité de soins médicaux par la suite. [4]</li> <li>- Lors du traitement offert par le physiothérapeute, les patients souffrant de lésions musculosquelettiques non urgentes recevaient plus fréquemment des conseils (88 % des cas; n=382) que lors du traitement offert par l’urgentologue (60 % des cas; n=384). [62]</li> <li>- Les patients souffrant de lésions musculosquelettiques non urgentes recevaient davantage de prescriptions d’analgésiques et d’AINS lorsqu’ils étaient pris en charge par l’urgentologue (97 % des cas; n=384) que lorsqu’ils étaient pris en charge par le physiothérapeute de l’urgence (23 % des cas; n=382). [62]</li> <li>- Il n’y a pas de différence statistiquement significative en ce qui concerne le temps moyen de retour aux activités de la vie quotidienne (AVQ), qui était supérieur de 12,5 jours pour les patients souffrant d’une lésion des tissus mous évalués et traités par le physiothérapeute (n=382) à l’urgence, comparativement à ceux qui étaient évalués et traités par l’urgentologue (n=384)(p=0,071). [62]</li> <li>- Il n’y a pas de différence significative entre le physiothérapeute (8 jours avant le retour au travail) et l’urgentologue (7 jours avant le retour au travail) quant au temps moyen de retour au travail des patients souffrant de lésion aux tissus mous (p=0,402). [62]</li> </ul>
		Effet sur le temps d’attente et de consultation (...)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les patients souffrant de lésions musculosquelettiques non urgentes restaient au total moins de temps à l’urgence, du moment de leur inscription, à l’arrivée à l’urgence, jusqu’au congé, lorsqu’ils étaient vus par le physiothérapeute (69 minutes; n=23) que lorsqu’ils étaient vus par l’urgentologue (99 minutes; n=91) ou par l’infirmière praticienne (79 minutes; n=80). [61]</li> <li>- Le temps d’attente moyen par patient pour l’obtention d’une consultation initiale chez des patients souffrant de lésions musculosquelettiques diverses se présentant à l’urgence était de 43 minutes (n=21) lorsqu’ils étaient pris en charge par le physiothérapeute comparé à 55 minutes (n=71) lorsque qu’ils étaient pris en charge par l’infirmière praticienne et de 80 minutes lorsqu’ils étaient pris en charge par l’urgentologue (n=93). [61]</li> <li>- À leur passage à l’urgence, les patients souffrant de lésions musculosquelettiques non urgentes restaient en moyenne plus de temps en consultation lorsqu’ils étaient vus par le physiothérapeute (36 % temps total; n=22) que par l’infirmière praticienne (19 % temps total; n=74) ou par l’urgentologue (20 % temps total; n=77). (Temps total : Temps total passé à l’urgence). [61]</li> </ul>

Tableau 4 – Physiothérapie avancée en médecine d’urgence (suite)

TYPE DE PRATIQUE	RÔLES AVANCÉS	MESURE DE RÉSULTAT	RÉSULTAT	
			Pays	Résultat
<i>(suite et fin)</i> Physiothérapeute en première ligne de soins en médecine d’urgence	<i>(suite et fin)</i>	<i>(suite)</i> Effet sur le temps d’attente et de consultation	<b>États-Unis</b>	- 50 % des patients souffrant de lésions musculosquelettiques non urgentes diverses pris en charge par le physiothérapeute sont restés en moyenne au service de l’urgence pendant 5 heures au total, comparativement au temps habituel de 6,3 heures lorsque pris en charge l’urgentologue (n=422).[63]
		Coûts de santé	<b>Royaume-Uni</b>	- La moyenne des coûts de santé par traitement au service de l’urgence pour des patients (n=384) souffrant de lésions musculosquelettiques sans fracture vus par l’urgentologue était de 95,29 £, sans différence significative avec les patients (n=382) vus par un physiothérapeute (moyenne de 93,96 £)(p=0,363). - Les coûts totaux moyens des soins hospitaliers pour des patients souffrant de lésions musculosquelettiques sans fractures étaient de 131,23 £ pour le groupe de l’urgentologue, sans différence significative avec les coûts pour le groupe de patients du physiothérapeute qui étaient de 147,81 £ (p=0,520).
		Satisfaction des patients	<b>Royaume-Uni</b>	- 55 % des patients souffrant de lésions musculosquelettiques non urgentes se disaient très satisfaits des soins reçus du physiothérapeute, comparativement à 39 % pour l’infirmière praticienne et 36 % pour l’urgentologue travaillant tous en première ligne à l’urgence (n=351) (p=0,048). [61] - 100 % des patients souffrant de lésions musculosquelettiques diverses prises en charge par le physiothérapeute trouvaient qu’ils avaient reçu de très bons conseils sur leur condition, qu’ils avaient eu le temps nécessaire pour poser leurs questions et qu’ils avaient reçu des explications claires en relation à leur condition (n=351). [61] - 89 % des patients (n=382) souffrant de lésions musculosquelettiques non urgentes se disaient satisfaits du service donné par le physiothérapeute à l’urgence, alors que seulement 74 % des patients se disaient satisfaits du service donné par l’urgentologue (n=384) (p<0,01) (n=766). [62]
			<b>États-Unis</b>	- Chez des sujets (n=422) ayant reçu les traitements d’un physiothérapeute à l’urgence, les patients rapportaient que l’intervention de ce dernier permettait d’apprendre à gérer la douleur et à éliminer les récurrences en lien avec leur lésion musculosquelettique. (aucune donnée fournie par les auteurs). [63]
		Perception des patients face au rôle du physiothérapeute en première ligne de soins à l’urgence	<b>Australie</b>	- À la suite d’un questionnaire administré à 80 sujets souffrant de conditions non urgentes présents dans deux services d’urgence, l’étude qualitative conclut que les patients identifient le physiothérapeute en première ligne de soins apte à prendre en charge les cas de blessures sportives, musculosquelettiques, de réadaptation, de mobilité, de douleur, de soins respiratoires et de soins chez les personnes âgées. [59]

## 7.2 Annexe 2



**FIGURE 2**

Paths to recovery. MRI = magnetic resonance imaging. Reprinted with permission from Aetna Virginia Mason Medical Center. Retrieved from [http://online.wsj.com/article\\_print/SB116857143155174786](http://online.wsj.com/article_print/SB116857143155174786).

Référence : [43] Muller, L. S. (2007). "Direct Access—The Best Kept Secret: A “Seasoned” Case Manager Learns From Personal Experience." *Professional Case Management* 12(3): 170-177

## 8. BIBLIOGRAPHIE

1. Kersten, *Physiotherapy extended scope of practice - who is doing what and why?* *Physiotherapy*, 2007. 93(4): p. 235-242.
2. Li, *Canadian physiotherapists' views on certification, specialisation, extended role practice, and entry-level training in rheumatology.* *BMC health services research*, 2009. 9(1): p. 88.
3. Dawson, L.J. and F. Ghazi, *The experience of physiotherapy extended scope practitioners in orthopaedic outpatient clinics.* *Physiotherapy*, 2004. 90(4): p. 210-216.
4. Jibuike, O.O., et al., *Management of soft tissue knee injuries in an accident and emergency department: the effect of the introduction of a physiotherapy practitioner.* *Emerg Med J*, 2003. 20(1): p. 37-9.
5. Jensen, G.M., et al., *Expert Practice in Physical Therapy.* *Phys Ther*, 2000. 80(1): p. 28-43.
6. CSP, *Scope of Physiotherapy Practice 2008.* 2008, THE CHARTERED SOCIETY OF PHYSIOTHERAPY. p. 16.
7. Daker-White G, C.A., Harvey I, Woolhead G, Bannister G, Nelson I, Kammerling M A, *A randomised controlled trial. Shifting boundaries of doctors and physiotherapists in orthopaedic outpatient departments.* *J Epidemiol Community Health*, 1999. 53: p. 643-650.
8. ÉTMIS, *Infirmière pivot et clinique interdisciplinaire en musculosquelettique: Le cas de l'Hôtel Dieu d'Arthabaska*, C.H.U.d. Sherbrooke, Editor. 2009: Sherbrooke. p. 89.
9. *Role of the advanced practice physiotherapist in decreasing surgical wait times.* *Healthcare quarterly*, 2009. 12(3): p. 80-3.
10. Caplan, D., *An Act to amend various Acts related to regulated health professions and certain other Acts*, M.o.H.a.L.-T. Care, Editor. 2009: Ontario.
11. Aiken, A.B., et al., *Reducing hip and knee replacement wait times: an expanded role for physiotherapists in orthopedic surgical clinics.* *Healthc Q*, 2007. 10(2): p. 88-91, 6.
12. Aiken, A.B., et al., *Easing the burden for joint replacement wait times: the role of the expanded practice physiotherapist.* *Healthc Q*, 2008. 11(2): p. 62-6.
13. MacKay, C., et al., *Expanding roles in orthopaedic care: a comparison of physiotherapist and orthopaedic surgeon recommendations for triage.* *J Eval Clin Pract*, 2009. 15(1): p. 178-83.
14. Robarts, S., et al., *Interprofessional collaboration: a clinical audit of advanced practice physiotherapists in arthroplasty.* *Physiotherapy Canada*, 2009. 61: p. 22-22.
15. Castonguay, C.M., J; Venne M, *Getting our Money's worth - Rapport Castonguay*, T.f.o.t.f.o.t.h. system, Editor. 2008. p. 314.
16. Hould, R., *Équipe multidisciplinaire en musculo-squelettique.* 2005. p. 7.
17. Boissonnault, W.G., M.B. Badke, and J.M. Powers, *Pursuit and implementation of hospital-based outpatient direct access to physical therapy services: an administrative case report.* *Physical Therapy*, 2010. 90(1): p. 100-109.
18. Deyle, *Direct Access Physical Therapy and Diagnostic Responsibility: The Risk-to-Benefit Ratio* *JOSPT*, 2006. 36(9): p. 632-634.

19. CSP, *Self-referral to physiotherapy services*. The Chartered Society of Physiotherapy, 2004: p. 4.
20. CSP, *Making physiotherapy count* C.S.o. Physiotherapy, Editor. 2004. p. 81.
21. APTA, *Direct Access: How It Can Change Your Practice!* 2009b.
22. DH, *Self-referral pilots to musculoskeletal physiotherapy and the implications for improving access to other AHP services*. 2008. p. 31.
23. Holdsworth, L.K. and V.S. Webster, *Direct access to physiotherapy in primary care: now?--and into the future?* Physiotherapy, 2004. 90(2): p. 64-72.
24. Holdsworth, *What are the costs to NHS Scotland of self-referral to physiotherapy? Results of a national trial*. Physiotherapy, 2007. 93(1): p. 3-11.
25. Brox, J.I., et al., *Arthroscopic surgery compared with supervised exercises in patients with rotator cuff disease (stage II impingement syndrome)*. British medical journal, 1993. 307(6909): p. 899-903.
26. Brox, J.I., *Arthroscopic surgery versus supervised exercises in patients with rotator cuff disease (stage II impingement syndrome): a prospective, randomised, controlled study in 125 patients with a 2 ½ year follow-up*. Journal of shoulder and elbow surgery, 1999. 8(2): p. 102.
27. Deyle, G.D., et al., *Physical Therapy Treatment Effectiveness for Osteoarthritis of the Knee: A Randomized Comparison of Supervised Clinical Exercise and Manual Therapy Procedures Versus a Home Exercise Program*. Phys Ther, 2005. 85(12): p. 1301-1317.
28. Deyle, G.D., et al., *Effectiveness of Manual Physical Therapy and Exercise in Osteoarthritis of the Knee*. Annals of Internal Medicine, 2000. 132(3): p. 173-181.
29. Moore, *Risk Determination for Patients With Direct Access to Physical Therapy in Military Health Care Facilities*. JOSPT, 2005a. 35(10): p. 674-678.
30. Davenport, *Current status and correlates of physicians' referral diagnoses for physical therapy*. The Journal of orthopaedic and sports physical therapy, 2005. 35(9): p. 572-579.
31. Helders, *Physiotherapy Quo Vadis: towards an evidence-based, diagnosis-related, functional approach*. Advances in physiotherapy, 1999. 1(1): p. 3-7.
32. Moore, J.H., *Clinical diagnostic accuracy and magnetic resonance imaging of patients referred by physical therapists, orthopaedic surgeons, and nonorthopaedic providers*. The Journal of orthopaedic and sports physical therapy, 2005. 35(2): p. 67.
33. Sahrman, *Diagnosis by the physical therapist - A prerequisite for treatment. A special communication*. Physical Therapy, 1988. 68(11): p. 1703-1706.
34. Woodhouse, L., *Advanced Practice Physiotherapy in Ontario*. Ontario Physiotherapy Association, 2006: p. 30.
35. Rabey, *Orthopaedic physiotherapy practitioners: Surgical and radiological referral rates*. Clinical Governance, 2009. 14(1): p. 15-19.
36. Gardiner, *Accuracy of clinical diagnosis of internal derangement of the knee by extended scope physiotherapists and orthopaedic doctors: Retrospective audit*. Physiotherapy, 2002. 88(3): p. 153-157.
37. Oldmeadow, L.B., et al., *Experienced physiotherapists as gatekeepers to hospital orthopaedic outpatient care*. Med J Aust, 2007. 186(12): p. 625-8.

38. Robarts, *A framework for the development and implementation of an advanced practice role for physiotherapists that improves access and quality of care for patients.* Healthcare quarterly, 2008. 11(2): p. 67-75.
39. Weatherley, C.R. and P.G. Hourigan, *Triage of back pain by physiotherapists in orthopaedic clinics.* J R Soc Med, 1998. 91(7): p. 377-9.
40. Benson, C.J., et al., *The Role of Army Physical Therapists as Nonphysician Health Care Providers Who Prescribe Certain Medications: Observations and Experiences.* Phys Ther, 1995. 75(5): p. 380-386.
41. Aiken, A.B. and M.A. McColl, *Diagnostic and treatment concordance between a physiotherapist and an orthopedic surgeon--a pilot study.* J Interprof Care, 2008. 22(3): p. 253-61.
42. Heywood, J.W., *Specialist physiotherapists in orthopaedic triage--the results of a military spinal triage clinic.* Journal of the Royal Army Medical Corps, 2005. 151(3): p. 152-6.
43. Muller, L.S., *Direct Access- The best kept Secret: a "seasoned case manager learns from presonal experience.* Professional Case Management, 2007. 12(3): p. 170-177.
44. Hattam, *The effectiveness of orthopaedic triage by extended scope physiotherapists.* Clinical Governance, 2004. 9(4): p. 244-252.
45. Blackburn, *Physiotherapy-led triage clinic for low back pain.* Australian Health Review, 2009. 33(4): p. 663-670.
46. Harrison, J.R., A. Shetty, A. Robinson, C., *Reducing waiting times: physiotherapy shoulder assessment clinic.* British journal of therapy & rehabilitation, 2001. 8(2): p. 57-59.
47. De Coster, C., et al., *The Western Canada Waiting List Project: development of a priority referral score for hip and knee arthroplasty.* Journal of Evaluation in Clinical Practice, 2007. 13(2): p. 192-197.
48. Dickens, V.A., F. Gent, H., Rees, A., *Assessment and diagnosis of knee injuries.* Physiotherapy, 2003. 89(7): p. 417-422.
49. Hockin, J. and G. Bannister, *The Extended Role of a Physiotherapist in an Out-patient Orthopaedic Clinic.* Physiotherapy, 1994. 80(5): p. 281-284.
50. Pearse, E.O., A. Maclean, and D.M. Ricketts, *The extended scope physiotherapist in orthopaedic out-patients - an audit.* Ann R Coll Surg Engl, 2006. 88(7): p. 653-5.
51. Macleod, A.M., et al., *Toward a joint health and disease management program. Toronto hospitals partner to provide system leadership.* Healthc Q, 2009. 12(2): p. 56-65.
52. O'Cathain, A., M. Froggett, and M.P. Taylor, *General practice based physiotherapy: its use and effect on referrals to hospital orthopaedics and rheumatology outpatient departments.* Br J Gen Pract, 1995. 45(396): p. 352-4.
53. BOA, *Advisory booklet: a consultant orthopaedic and trauma clinic.* 1990, British Orthopaedic Association: London.
54. Liow, R.Y., et al., *The reliability of the American Knee Society Score.* Acta Orthop Scand, 2000. 71(6): p. 603-8.
55. Walton, M.J., et al., *The effectiveness of physiotherapist-led arthroplasty follow-up clinics.* Ann R Coll Surg Engl, 2008. 90(2): p. 117-9.

56. Smith, K.L., C.J. Tichenor, and M. Schroeder, *Orthopaedic residency training: a survey of the graduates' perspective*. *J Orthop Sports Phys Ther*, 1999. 29(11): p. 635-51; discussion 652-5.
57. Littlejohn, *What are the protocols and procedures for imaging referral by physiotherapists?* *New Zealand journal of physiotherapy*, 2006. 34(2): p. 81-7.
58. Belthur, M.V., J. Clegg, and A. Strange, *A physiotherapy specialist clinic in paediatric orthopaedics: is it effective?* *Postgrad Med J*, 2003. 79(938): p. 699-702.
59. Anaf, S. and L.A. Sheppard, *Lost in translation? How patients perceive the extended scope of physiotherapy in the emergency department*. *Physiotherapy*, 2010. 96(2): p. 160-168.
60. Ball, S.T., K. Walton, and S. Hawes, *Do emergency department physiotherapy practitioner's, emergency nurse practitioners and doctors investigate, treat and refer patients with closed musculoskeletal injuries differently?* *Emerg Med J*, 2007. 24(3): p. 185-8.
61. McClellan, C.M., R. Greenwood, and J.R. Benger, *Effect of an extended scope physiotherapy service on patient satisfaction and the outcome of soft tissue injuries in an adult emergency department*. *Emerg Med J*, 2006. 23(5): p. 384-7.
62. Richardson, B., et al., *Randomised controlled trial and cost consequences study comparing initial physiotherapy assessment and management with routine practice for selected patients in an accident and emergency department of an acute hospital*. *Emergency Medicine Journal*, 2005. 22(2): p. 87-92.
63. Fleming-McDonnell, D., et al., *Physical Therapy in the Emergency Department: Development of a Novel Practice Venue*. *Phys Ther*, 2010. 90(3): p. 420-426.
64. Anaf, S. and L.A. Sheppard, *Physiotherapy as a clinical service in emergency departments: a narrative review*. *Physiotherapy*, 2007. 93(4): p. 243-252.
65. Anaf, S. and L.A. Sheppard, *Describing physiotherapy interventions in an emergency department setting: an observational pilot study*. *Accid Emerg Nurs*, 2007. 15(1): p. 34-9.
66. Hattam, P., *Effectiveness of secondary referral by extended scope physiotherapists*. *Physiotherapy*, 2003. 89(5): p. 324-324.
67. OECD, *OECD Healthcare Expenditure Data*. 2010.
68. Holdsworth, *Are patients who refer themselves to physiotherapy different from those referred by GPs? Results of a national trial*. *Physiotherapy*, 2006. 92(1): p. 26-33.
69. Jette, D.U., et al., *Decision-making ability of physical therapists: physical therapy intervention or medical referral*. *Physical Therapy*, 2006. 86(12): p. 1619-1629.
70. Childs, J.D., et al., *Knowledge in Managing Musculoskeletal Conditions and Educational Preparation of Physical Therapists in the Uniformed Services*. *Military Medicine*, 2007. 172(4): p. 440-445.
71. Escamilla, R.F., et al., *Patellofemoral joint force and stress during the wall squat and one-leg squat*. *Med Sci Sports Exerc*, 2009. 41(4): p. 879-88.