

PROJET D'ÉRUDITION :

**Orientation directe
de patients orphelins avec plaintes musculosquelettiques
de la première ligne à la physiothérapie
(RéPHORM-1)**

par Dre Anna Li et Dre Jalia Desrochers

R1 en médecine familiale

GMF-U du Sud de Lanaudière (Claude-David)

2 juin 2023

Aucun conflit d'intérêt

Présentation du projet

- ▶ Projet de recherche au GMF-U Sud de Lanaudière
- ▶ ECR pilote sur quelques semaines/mois
- ▶ Élaboration du protocole en cours depuis été 2022
- ▶ Début officiel du projet prévu été 2023

Collaborateurs

- ▶ Chercheuses principales : Dre Isabel Rodrigues et Dre Valérie Charbonneau
- ▶ Directeur de la recherche au DMFMU de l'UdeM : M. Janusz Kaczorowski
- ▶ Facilitatrice du RSPUM : Mme Marie Authier
- ▶ Médecins des GMF-U du Nord et du Sud de Lanaudière
 - ▶ Dr Jean-Sébastien Paquet
 - ▶ Dre Thao Trang Trinh
 - ▶ Dre Stéphanie Lapointe
 - ▶ Dr Vincent Rodrigue
- ▶ DEUR
- ▶ CISSS et GAP de Lanaudière
- ▶ Infirmier et agent de recherche

Pourquoi ce projet?



- Donner l'accès aux patients à des soins appropriés et en temps opportun
 - Diminuer la pression sur la 1^e ligne
 - Demande > plages disponibles des cliniques médicales
- 67000 patients inscrits au GAMF de la région en date d'août 2022
 - 27% de la population québécoise touchée par une pathologie MSK
 - Offrir des services plus adaptés aux personnes sans MDF
 - Données probantes prouvant que physio efficace pour problèmes MSK
 - Accès physio limité \$\$\$ (justice sociale pour ceux n'ayant pas d'assurances)

PICO

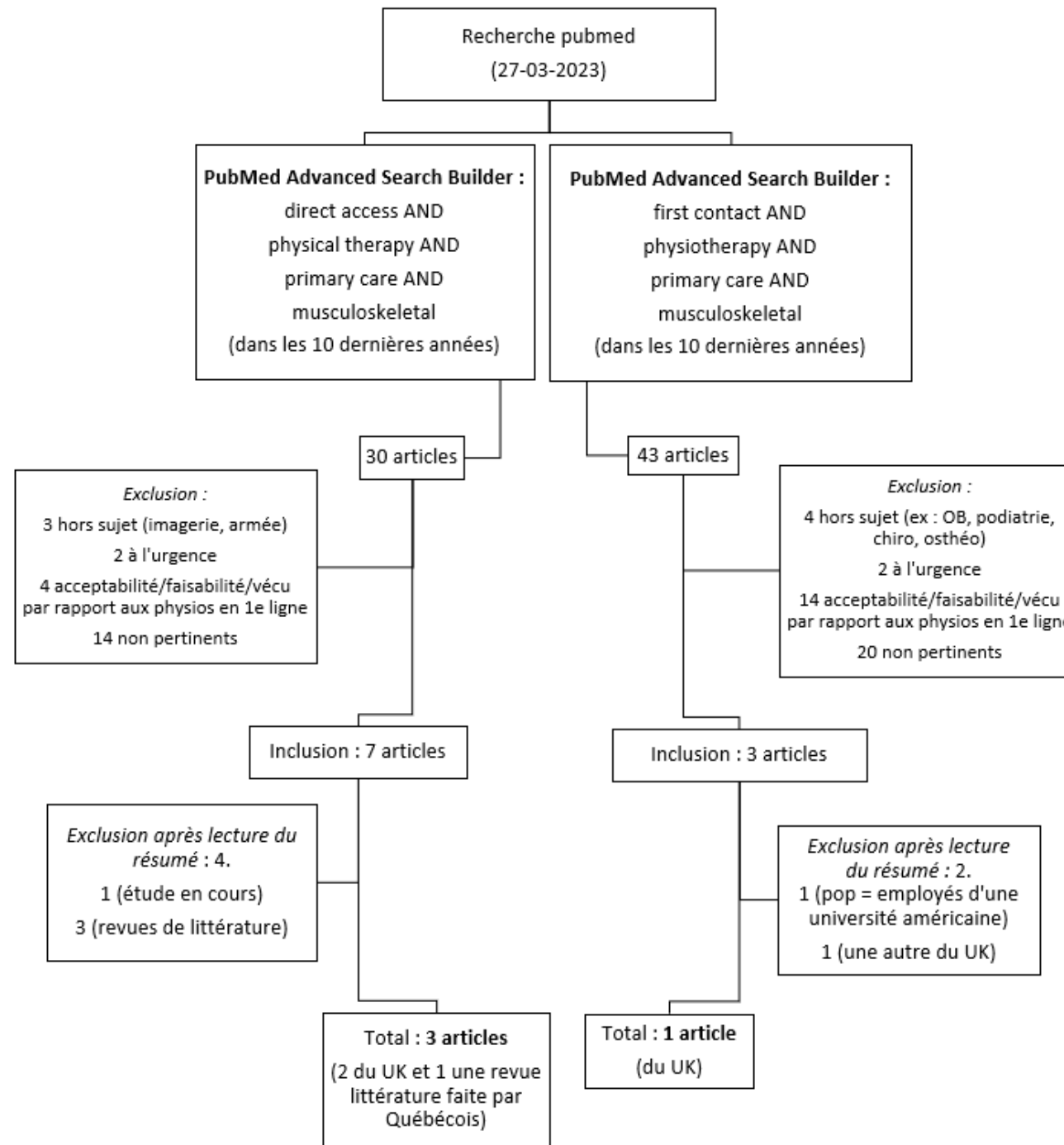
L'évaluation directement en physiothérapie permet-elle une diminution du nombre des consultations médicales en 1^e ligne, tout en ayant une efficacité clinique équivalente pour des problèmes musculosquelettiques courants ?

- **P** : patients orphelins appelant au GAP avec une plainte MSK
- **I** : Rendez-vous en physiothérapie
- **C** : Rendez-vous en médecine familiale
- **O** : Diminution du nombre de consultations médicales en 1^e ligne avec une efficacité clinique équivalente

Démarche

- Bourse de l'innovation du Réseau-1 Québec
- Revue de littérature extensive
 - Études analysant une trajectoire de soins entre un accès direct en physiothérapie vs prise en charge médicale en 1e ligne
 - Constat : pas d'ECR au Québec à ce propos (un seul mais à l'urgence, sans suivi)
 - Canada et pays similaires (USA, Europe, Océanie)
 - Élaboration critères d'inclusion et d'exclusion, fréquence des suivis, etc
- Collaboration avec l'équipe du GAP étroite
- Informations concernant les physios provenant de :
 - Physiothérapeute du GMF-U du Nord de Lanaudière
 - Fédération des cliniques de physiothérapie du Québec
 - Propriétaires de certaines cliniques privées de physiothérapie de la grande région de Montréal
 - Ordre professionnel des physiothérapeutes du Québec

Revue de littérature



ANALYSE DE L'ÉTUDE #1

STEMS pilot trial: a pilot cluster randomised controlled trial to investigate the addition of patient direct access to physiotherapy to usual GP-led primary care for adults with musculoskeletal pain

Annette Bishop,¹ Reuben O Ogollah,¹ Sue Jowett,² Jesse Kigozi,² Stephanie Tooth,¹ Joanne Protheroe,¹ Elaine M Hay,¹ Chris Salisbury,³ Nadine E Foster,¹ and the STEMS study team

ABSTRACT

Introduction: Around 17% of general practitioner (GP) consultations are for musculoskeletal conditions, which will rise as the population ages. Patient direct access to physiotherapy provides one solution, yet adoption in the National Health Service (NHS) has been slow.

Setting: A pilot, pragmatic, non-inferiority, cluster randomised controlled trial (RCT) in general practice and physiotherapy services in the UK.

Objectives: Investigate feasibility of a main RCT.

Participants: Adult patients registered in participating practices and consulting with a musculoskeletal problem.

Interventions: 4 general practices (clusters) randomised to provide GP-led care as usual or the addition of a patient direct access to physiotherapy pathway.

Outcomes: Process outcomes and exploratory analyses of clinical and cost outcomes.

- ▶ Étude du Royaume-Uni (Cheshire) publiée en 2017 dans BMJ
- ▶ Type : ECR pilote de non-infériorité
- ▶ But : évaluer faisabilité d'un « vrai » ECR (résultats cliniques et de coût = objectifs 2o)

Data collection: Participant-level data were collected via questionnaires at identification, 2, 6 and 12 months and through medical records.

Blinding: The study statistician and research nurses were blinded to practice allocation.

Results: Of 2696 patients invited to complete study questionnaires, 978 participated (intervention group n=425, control arm n=553) and were analysed. Participant recruitment was completed in 6 months. Follow-up rates were 78% (6 months) and 71% (12 months). No evidence of selection bias was observed. The direct access pathway was used by 90% of patients in intervention practices needing physiotherapy. Some increase in referrals to physiotherapy occurred from one practice, although waiting times for physiotherapy did not increase (28 days before, 26 days after introduction of direct access). No safety issues were identified. Clinical and cost outcomes were similar in both groups.

Validité des résultats du STEMS pilot trial

- ▶ Répartition des patients = aléatoire
 - Indirectement via la randomisation de leur GMF respectif
 - Patients pas à l'aveugle
 - Groupes similaires
 - Presque 1000 patients
- ▶ Qualité des mesures = adéquat et objectif
 - Hypothèse de non-infériorité clairement établie
 - Différence minimale cliniquement importante à l'échelle **SF-36v2 Physical Component Summary** = > 2 points (outil validé)
 - Statisticien et infirmières de recherche qui récoltaient les mesures étaient « aveugles »
 - Suivis q 0-2-6-12 mois
 - Outils : questionnaires auto-rapportés des patients + accès aux dossier médicaux et de physio
- ❓ Beaucoup de pertes au suivi (20-30%)
- ▶ Analyse = par intention de traiter

Résultats du STEMS pilot trial

- ▶ ECR à plus grande échelle jugée faisable après cette étude pilote
 - Bonne satisfaction et ouverture de la part des participants et professionnels
 - Enjeux de sécurité pris en compte
- ▶ Vu l'étude pilote, pas d'emphasis sur l'inférence statistique

ANALYSE DE L'ÉTUDE #2

The impact of direct access physiotherapy compared to primary care physician led usual care for patients with musculoskeletal disorders: a systematic review of the literature

Anthony Demont, Aurélie Bourmaud, Amélie Kechichian & François Desmeules

- ▶ Publiée en 2019 dans le journal en ligne *Disability and Rehabilitation*
- ▶ Revue de littérature faite par chercheurs de Montréal (et de Paris)
- ▶ 18 études (UK, USA, Suède, Pays-Bas, Italie)
- ▶ Données rigoureuses

ABSTRACT

Purpose: To update and appraise the available evidence with respect to the impact of direct access physiotherapy compared to primary care physician-led usual medical care for patients with musculoskeletal disorders in terms of efficacy, health care utilization and processes, health care costs, patient satisfaction, and compliance.

Materials and methods: Systematic searches were conducted in five bibliographic databases up to June 2019. Studies presenting quantitative data of any research related to direct access physiotherapy for patients with musculoskeletal disorders were included. Two independent raters reviewed the studies, conducted the methodological quality assessment and a data extraction regarding patient outcomes, adverse events, health care utilization and processes, patient satisfaction, and health care costs.

Results: Eighteen studies of weak to moderate quality were included. Five studies found no significant differences in pain reduction between usual primary care physician-led medical care and direct access physiotherapy. Four studies reported better clinical outcomes in patients with direct access in terms of function and quality of life. In terms of health care costs, four studies demonstrated that costs were lower with direct access and one study reported similar costs between both types of care.

Conclusion: Emerging evidence of weak to moderate quality suggest that direct access physiotherapy could provide better outcomes in terms of disability, quality of life, and healthcare costs compared to primary physician-led medical care for patients with musculoskeletal disorders but not for pain outcomes. These conclusions could be modified when higher quality trials are published.

Clinical relevance: Direct access physiotherapy for patients with musculoskeletal disorders appears as a promising model to improve efficiency of care and reduce health care costs, but more methodologically sound studies are required to formally conclude.

Résultats globaux de la revue

- ▶ **Évidences de qualité faible à modérée**
- ▶ **Accès direct en physio = meilleurs résultats en termes de fonction, de qualité de vie et de coûts pour le système de santé (vs PEC MD fam)**
- ▶ **Mais pas au niveau de la douleur**
- ▶ **Ces conclusions pourraient être modifiés lors de la publication d'études de qualité supérieure.**

ANALYSE DE L'ÉTUDE #3

Physiotherapist as an alternative to a GP for musculoskeletal conditions:

a 2-year service evaluation of UK primary care data

Abstract

Background

Physiotherapists are currently working in primary care as first contact practitioners (FCP), assessing and managing patients with musculoskeletal conditions instead of GPs. There are no published data on these types of services.

Aim

To evaluate a new service presenting the first 2 years of data.

Design and setting

Analysis of 2 years' data of patient outcomes and a patient experience questionnaire from two GP practices in Forth Valley NHS, UK. The service was launched in November 2015 in response to GP shortages.

Method

Data were collected from every patient contact in the first 2 years. This included outcomes of appointments, GP support, capacity of the service, referral rates to physiotherapy and orthopaedics, numbers of steroid injections, and outcomes from orthopaedic referrals. A patient experience questionnaire was also conducted.

Results

A total of 8417 patient contacts were made, with the majority managed within primary care ($n = 7348$; 87.3%) and 60.4% ($n = 5083$) requiring self-management alone. Referrals to orthopaedics were substantially reduced in both practices. Practice A from 1.1 to 0.7 per 1000 patients; practice B from 2.4 to 0.8 per 1000 patients. Of referrals to orthopaedics, 86% were considered 'appropriate'. Extended scope physiotherapists (ESPs) asked for a GP review in 1% of patients.

Conclusion

The results suggest that patients with musculoskeletal conditions may be assessed and managed independently and effectively by physiotherapists instead of GPs. This has the potential to significantly reduce workload for GPs as the service requires minimal GP support. The majority of patients were managed within primary care, with low referral rates and highly appropriate referrals to orthopaedics. Patients reported positive views regarding the service.

Auteurs

Fiona Downie

Catherine McRitchie

Wendy Monteith

Helen Turner

Résultats

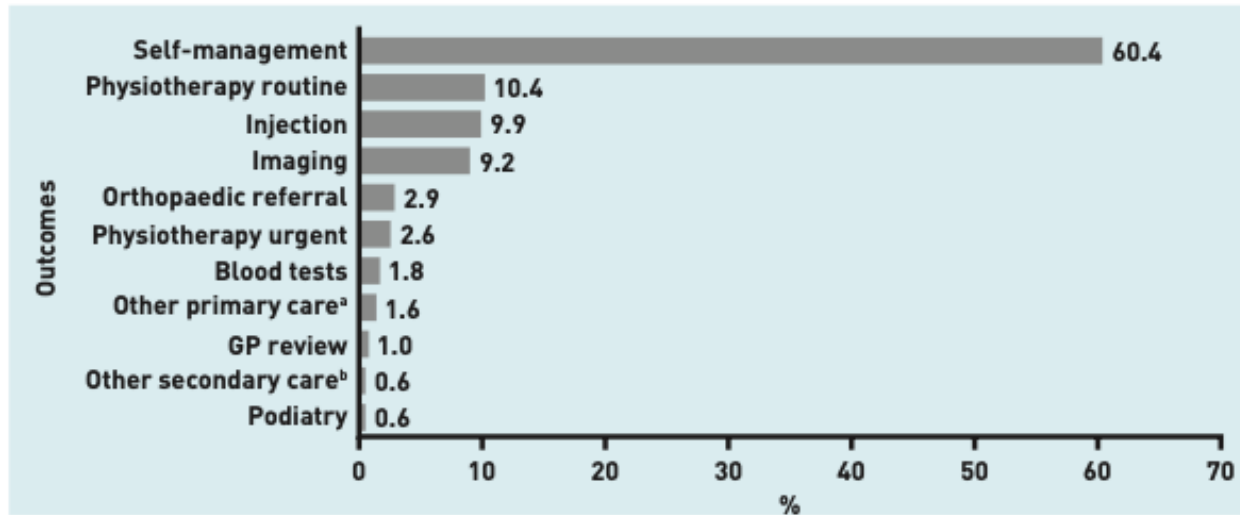


Figure 1. Outcomes of extended scope physiotherapist appointments (N = 8417).

^aOther primary care: includes physiotherapy/podiatry clinic, mental health nurse, pain pharmacist, orthotics, social work and domiciliary physiotherapy/occupational therapy. ^bOther secondary care: includes rheumatology, neurology, oncology, A&E, and day therapy.

- ← 8417 patients au total vu par physio. 71% 1ère consultation
- ← 1% ont été revu par un médecin, 12% prescription médicale

Table 1. Referral rates to orthopaedics from GPs and ESPs

Study period	Average monthly referral rates to orthopaedics (relative to total practice appointments)			
	Practice A		Practice B	
	<i>n</i> ^a	Per 1000 patients	<i>n</i> ^a	Per 1000 patients
November 2014 to October 2015	10	1.1	22	2.4
November 2015 to October 2016	7	0.8	9	1.0
November 2016 to October 2017	6	0.7	7	0.8
Estimated annual referrals saved	44		168	

^aNearest whole number. ESPs = Extended scope physiotherapists.

Table 2. Referral rates to physiotherapy from GPs and ESPs

Study period	Average monthly referral rates to physiotherapy (relative to total practice appointments)			
	Practice A		Practice B	
	<i>n</i> ^a	Per 1000 patients	<i>n</i> ^a	Per 1000 patients
November 2014 to October 2015	22	2.4	16	1.7
November 2015 to October 2016	31	3.4	29	3.2
November 2016 to October 2017	30	3.3	22	2.4
Estimated extra annual referrals	96		120	

^aNearest whole number. ESPs = Extended scope physiotherapists.

Conclusion de l'étude

- ▶ Grand échantillon
- ▶ Résultats significatifs
- ▶ Référence en orthopédie plus adaptée = moins de frustration chez les professionnels de la santé et chez les patients

- ▶ Petit bémol: pas de comparatif avec un groupe de médecins de familles
 - ▶ Mais dans notre projet, oui !

ANALYSE DE L'ÉTUDE #4

Primary contact physiotherapy in emergency departments can reduce length of stay for patients with peripheral musculoskeletal injuries compared with secondary contact physiotherapy: a prospective non-randomised controlled trial

Étude en Australie et en Nouvelle-Zélande

Nicholas F. Taylor^{a,b,*}, Emily Norman^a, Leanne Roddy^a, Clarice Tang^a,
Anne Pagram^a, Kirsty Hearn^a

^a *Allied Health Clinical Research Office, Eastern Health, Box Hill, Australia*

^b *School of Physiotherapy, La Trobe University, Australia*

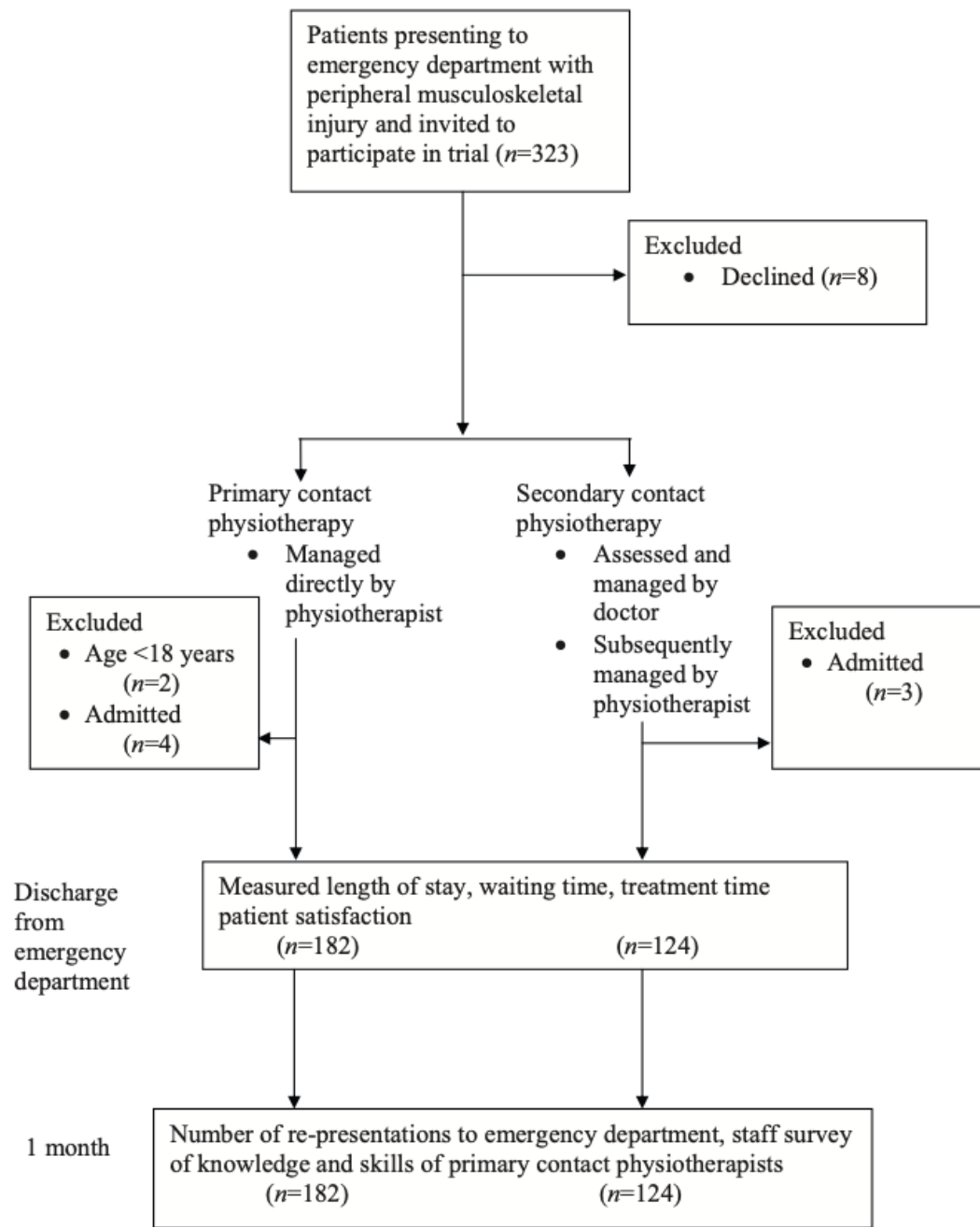


Fig. 1. Design and flow of participants through trial.

Résultats

Table 2

Length of stay, waiting time and treatment time. Mean (standard deviation) of each group and mean difference (95% confidence interval) between groups.

Outcome	Groups		Difference between groups Secondary contact physiotherapy–primary contact physiotherapy
	Primary contact physiotherapy (<i>n</i> = 182)	Secondary contact physiotherapy (<i>n</i> = 124)	
Length of stay (minutes) (<i>n</i> = 306)	134.1 (58.4)	193.6 (108.6)	59.5 (38.4 to 80.6)
Semi-urgent Category 4 (<i>n</i> = 220)	133.2 (60.8)	191.5 (99.7)	58.3 (35.3 to 81.3)
Non-urgent Category 5 (<i>n</i> = 68)	135.7 (49.8)	182.0 (86.9)	46.2 (5.4 to 87.1)
Waiting time (minutes) (<i>n</i> = 306)	43.3 (41.0)	68.3 (64.7)	25.0 (12.1 to 38.0)
Semi-urgent Category 4 (<i>n</i> = 220)	51.8 (43.8)	69.4 (66.1)	17.6 (2.1 to 33.1)
Non-urgent Category 5 (<i>n</i> = 68)	22.6 (22.5)	76.9 (65.9)	54.3 (24.5 to 84.1)
Treatment time (minutes) (<i>n</i> = 306)	90.8 (51.3)	125.7 (96.7)	34.9 (16.2 to 53.6)
Semi-urgent Category 4 (<i>n</i> = 220)	81.4 (48.2)	122.1 (81.4)	40.7 (21.9 to 59.4)
Non-urgent Category 5 (<i>n</i> = 68)	113.2 (51.5)	105.1 (58.2)	−8.1 (−35.9 to 19.7)

Table 3

Number of patients (%) reaching emergency department performance targets in each group with relative risk ratios.

Outcome	Groups		Relative risk between groups (primary contact relative to secondary contact) (95% confidence interval)
	Primary contact physiotherapist Standard met (%)	Secondary contact physiotherapist Standard met (%)	
Length of stay <240 minutes (standard for patients not admitted to a bed)	172 (95)	90 (73)	1.30 (1.16 to 1.45)*
Waiting time <60 minutes (standard for Category 4 patients)	87 (69)	56 (60)	1.16 (0.95 to 1.42)
Waiting time <120 minutes (standard for Category 5 patients)	46 (100)	18 (82)	1.22 (1.00 to 1.49)*

* *P* < 0.05.

Retour à notre projet de recherche

- ▶ Actuellement, en attente de l'évaluation par le comité d'éthique
- ▶ Rappel : ECR pilote concernant les troubles MSK aigus
 - ▶ Visée : 80 patients
 - ▶ Suivi établi jusqu'à 12 semaines (car après = stade chronique)
 - ▶ Tester protocole
 - ▶ Efficacité clinique
 - ▶ Fluidité du parcours de soins
 - ▶ Sécurité
 - ▶ Aspect économique
- ▶ Partenariat avec CISSS de Lanaudière pour le remboursement physio
 - ▶ Ad 4 consultations max (durée approximative pour amélioration)

Objectifs de l'ECR pilote

- ▶ **Faisabilité**
- ▶ **Acceptabilité**
- ▶ **Efficacité**
- ▶ Comptabiliser les données socio-démographiques

- ▶ But éventuel = ECR à plus grande échelle sur 2 ans
 - ▶ Diminution nb de consultations médicales
 - ▶ Amélioration douleur et fonction
 - ▶ Diminution des coûts, imageries, consultations en spécialités, interventions, médication...

Faisabilité

- Nombre de plaintes MSK au GAP
- Temps additionnel (approche, consentement, attente entre l'appel et le 1^e RDV, etc)
- Nombre de patients éligibles
- Nombre des rdv subséquents

Acceptabilité

- ▶ Taux d'acceptation de contact
- ▶ Taux de refus lors du recrutement
- ▶ Adhérence au protocole: taux d'absence/ présence aux RDVs
- ▶ Taux et temps de complétion des questionnaires
- ▶ Rencontres hebdomadaires puis mensuelles avec les membres de l'équipe
- ▶ Satisfaction globale du patient et des différents membres de l'équipe

Efficacité

- ▶ # patients référés à un médecin dans le groupe intervention
- ▶ # consultations dirigées en physiothérapie sur le total
- ▶ # imageries médicales, ordonnances
- ▶ Durée des soins
- ▶ Évolution des symptômes, intensités
- ▶ Impact fonctionnel

Population visée

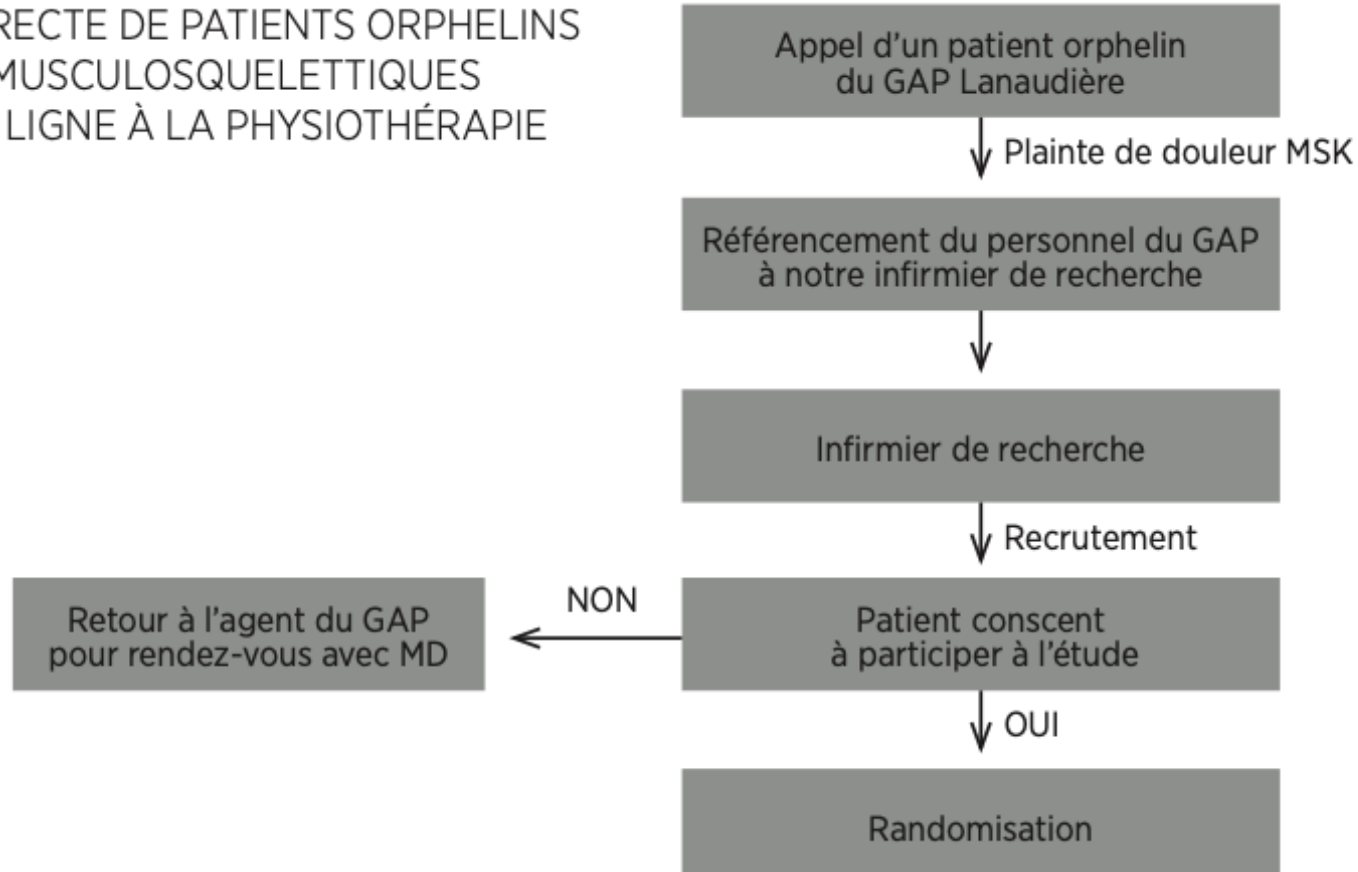
- ▶ Patients du GAP de la région de Lanaudière
- ▶ Critères basés sur notre revue de littérature

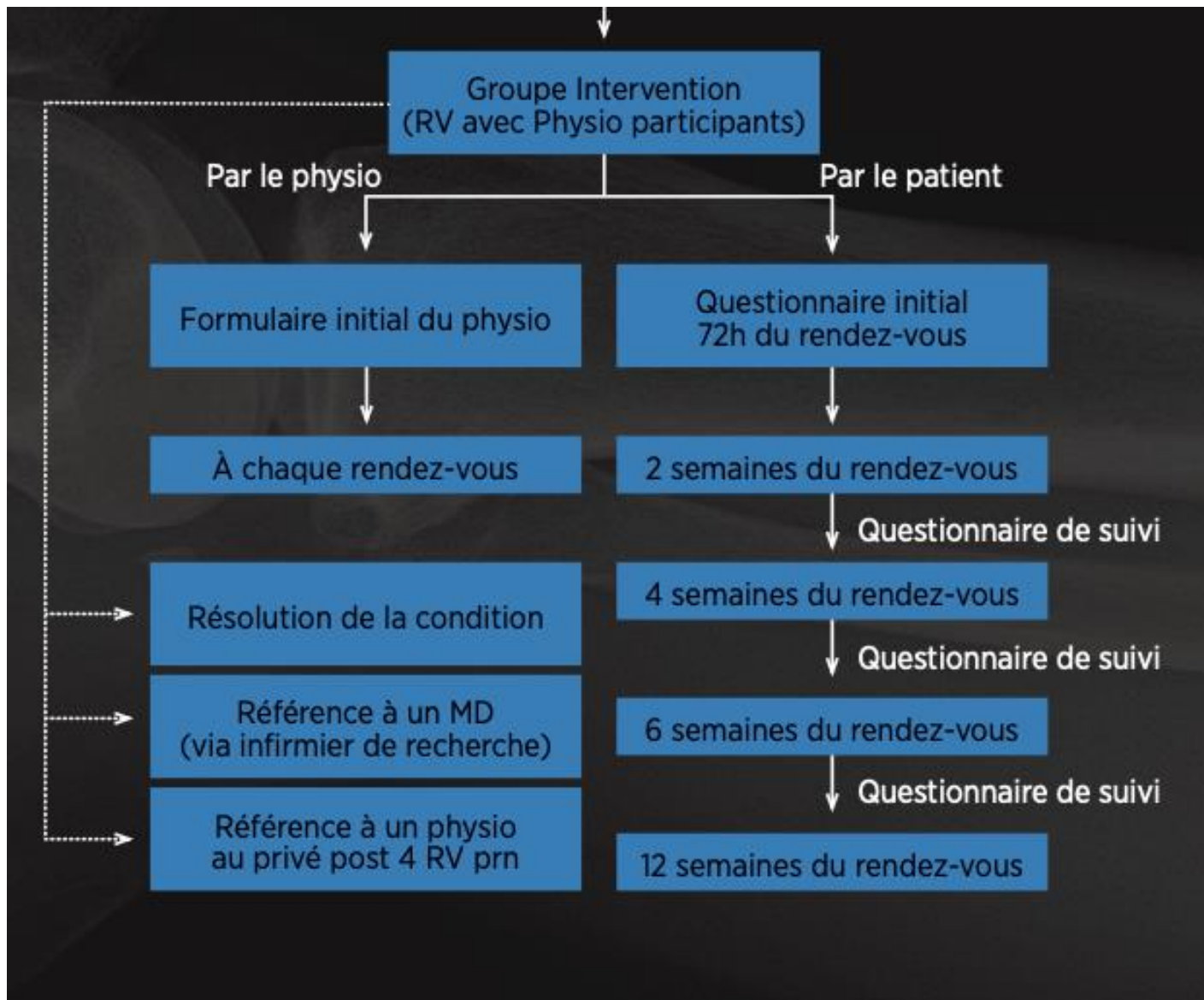
Tableau 1 : Critères d'inclusion et d'exclusion - Résumé

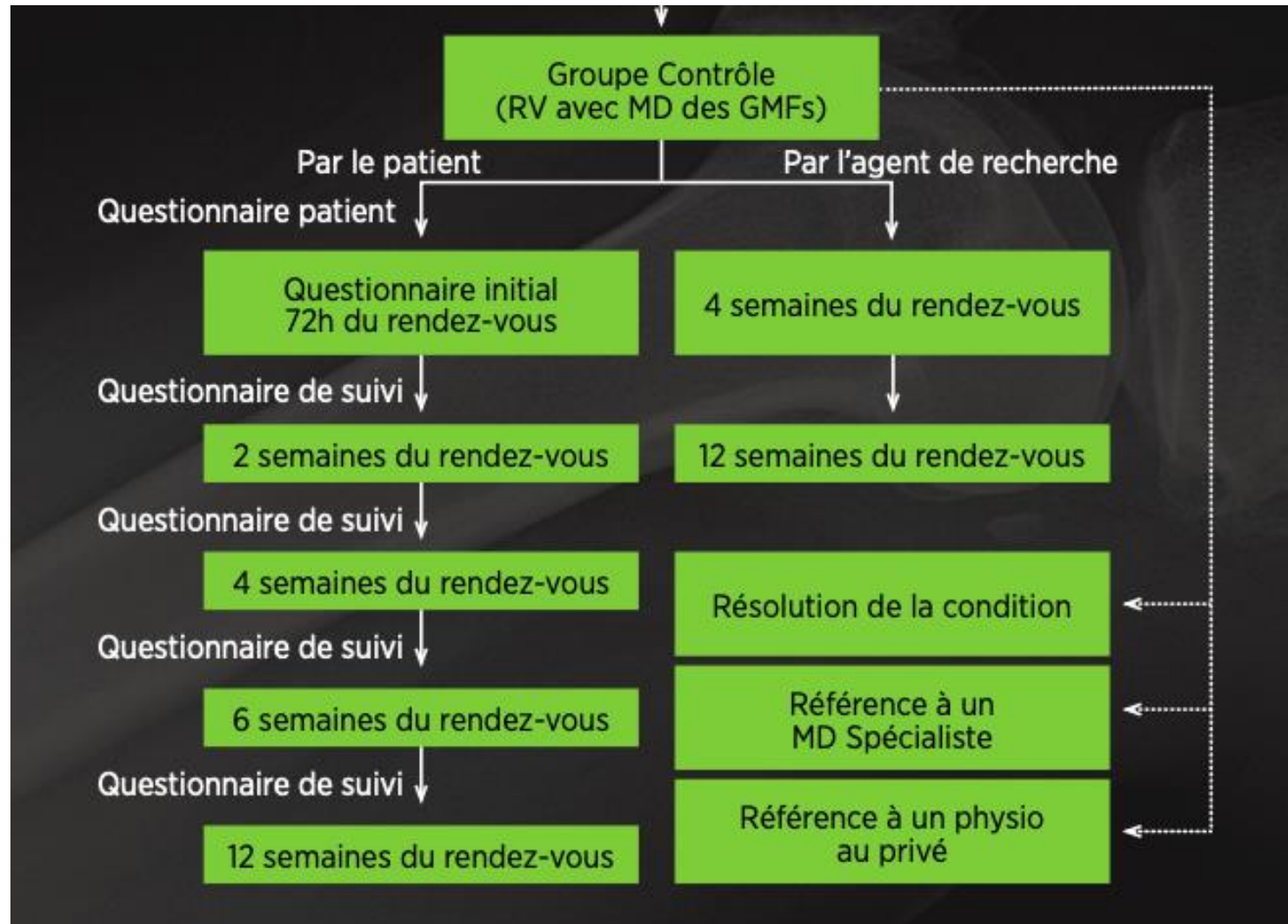
Inclusion	Exclusion
Patients de 18 ans et plus du GAP de Lanaudière	Rougeur, chaleur et/ou œdème articulaire évoluant rapidement sur 24-48 heures sans traumatisme
Atteinte <u>monoarticulaire</u>	Température/frissons
Articulation ou douleur musculaire en lien avec : <ul style="list-style-type: none"> - Épaule - Coude - Poignet - Hanche - Genou - Cheville - Rachis 	Trouble de compréhension évident/ inaptitude nuisant à la compréhension du projet
Comprenant la langue française ou anglaise	Symptômes neuro-vasculaires (perte de force notable, perte de sensibilité, pâleur du membre/région atteinte, incontinence urinaire ou fécale dans le cas d'une douleur lombaire, impossibilité d'utiliser le membre en raison d'une douleur extrême)
Symptômes < 3 mois	Cas de CNESST/IVAC ou SAAQ
Avoir une carte RAMQ valide	Patient qui pense à un arrêt de travail
	Physiothérapie de plus de 1 séance déjà tentée et échec > 3 mois ou référé du physio ou d'un autre professionnel pour voir un médecin

Procédure

ORIENTATION DIRECTE DE PATIENTS ORPHELINS
AVEC PLAINTES MUSCULOSQUELETTIQUES
DE LA PREMIÈRE LIGNE À LA PHYSIOTHÉRAPIE







Mesures

- ▶ Questionnaires basés sur des outils basés sur la littérature
 - ▶ Questionnaires envoyés au patient par courriel
 - ▶ Accès aux dossiers médicaux via l'infirmière de recherche
 - ▶ Accès aux dossiers physio via formulaire à remplir par le physio
-
- ▶ Évaluation des données sociodémographiques pour s'assurer d'avoir des groupes comparables
 - ▶ Basés sur une revue littéraire extensive des différents FR des problématiques MSK
 - ▶ Âge, sexe, poids, taille, habitudes de vie, niveau d'activité physique de base, drapeaux jaunes
 - ▶ Niveau d'éducation, emploi
 - ▶ Revenu familial et assurances pour évaluer l'accessibilité à des traitements de physiothérapie au privé

Questionnaires

► Acceptabilité

- Attentes du patients et satisfaction à la suite de sa participation (Questionnaires TAP et TFA)

1. Selon vous, les soins en physiothérapie que vous avez reçus, sont-ils appropriés pour le problème de santé pour lequel vous avez consulté ?

0. Pas du tout approprié
1. Peu approprié
2. Approprié
3. Très approprié
4. Extrêmement approprié

2. Selon vous, les soins en physiothérapie que vous avez reçus sont-ils compatibles avec votre mode de vie ?

0. Pas du tout compatible
1. Peu compatible
2. Compatible
3. Très compatible
4. Extrêmement compatible

3. Selon vous, les, soins en physiothérapie que vous avez reçus, sont-ils efficaces pour améliorer votre problème ?

0. Pas du tout efficace
1. Peu efficace
2. Efficace
3. Très efficace
4. Extrêmement efficace

4. Seriez-vous disposé à recevoir des soins en physiothérapie lors de votre prochain appel au GAP pour un problème musculo-squelettique ?

0. Pas du tout disposé
1. Peu disposé
2. Disposé
3. Très disposé
4. Extrêmement disposé

Questionnaires (suite)

► La problématique (Objectif Efficacité)

- Évolution de la douleur (SF36 adapté, Brief pain inventory, EQ-5)
- Références à un médecin
- Prescriptions d'imageries, de médicaments

1. Concernant le problème musculo-squelettique pour lequel vous consultez aujourd'hui, veuillez répondre aux questions suivantes

a. Sur une échelle de 0 à 10, à quel niveau se situe la douleur EN GÉNÉRAL

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pas de douleur					Douleur la plus horrible que vous puissiez imaginer					

b. Sur une échelle de 0 à 10, quel chiffre décrit le mieux comment, au cours de la dernière semaine, la douleur a gêné votre :

Activité générale

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas					Gêne Complètement					

Sommeil

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas					Gêne Complètement					

Humeur

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas					Gêne Complètement					

Forces

- Pertinence (déjà mentionnée!)
- Accessibilité des locaux, matériels de travail, salle d'attente
- Prise en charge complète par du personnel dédié au projet de recherche, donc l'impact sur le personnel à l'accueil est limité
- Aucune formulaire/ questionnaire n'est demandé pour le médecin
- Algorithme simple élaboré en collaboration avec les agents du GAP
- Réévaluation régulière de la situation avec les différentes équipes pour assurer une fluidité et une acceptabilité du projet
- Réorientation rapide si urgence

Faiblesses

- ▶ Les patients sans régime d'assurance collective pourrait vouloir davantage tenter d'obtenir une consultation en physiothérapie aux frais du CISSS.

Solution: randomisation diminuerait ce risque de biais de sélection

- ▶ Un patient orphelin pourrait être porté à refuser de participer à l'étude pour voir un médecin pour s'assurer d'obtenir une place pour un suivi ultérieur dans une clinique.

Solution: Le patient n'aura pas plus d'avantage qu'un autre. L'accès au GAP pour toute autre problématique serait le même.

- ▶ Le nombre de consultations pourrait être difficile à calculer dans le groupe contrôle puisqu'un patient peut consulter ailleurs pour une autre raison

Solution: référence à la clinique la plus proche par le GAP

- ▶ Facteurs de confusion seront pris en considération dans l'ECR à grande échelle

Projet pilote --- résultats à suivre

Ultimement : pouvoir exporter ce parcours de soins dans les autres CISSS

RÉFÉRENCES

- ▶ Article 1 : Bishop A, Ogollah RO, Jowett S, Kigozi J, Tooth S, Protheroe J, Hay EM, Salisbury C, Foster NE; STEMS study team. STEMS pilot trial: a pilot cluster randomised controlled trial to investigate the addition of patient direct access to physiotherapy to usual GP-led primary care for adults with musculoskeletal pain. *BMJ Open*. 2017 Mar 12;7(3):e012987. doi: 10.1136/bmjopen-2016-012987. PMID: 28286331; PMCID: PMC5353299.
- ▶ Article 2 : Demont A, Bourmaud A, Kechichian A, Desmeules F. The impact of direct access physiotherapy compared to primary care physician led usual care for patients with musculoskeletal disorders: a systematic review of the literature. *Disabil Rehabil*. 2021 Jun;43(12):1637-1648. doi: 10.1080/09638288.2019.1674388. Epub 2019 Oct 11. PMID: 31603709.
- ▶ Article 3 : Downie F, McRitchie C, Monteith W, Turner H. Physiotherapist as an alternative to a GP for musculoskeletal conditions: a 2-year service evaluation of UK primary care data. *Br J Gen Pract*. 2019 May;69(682):e314-e320. doi: 10.3399/bjgp19X702245.
- ▶ Article 4 : Taylor NF, Norman E, Roddy L, Tang C, Pagram A, Hearn K. Primary contact physiotherapy in emergency departments can reduce length of stay for patients with peripheral musculoskeletal injuries compared with secondary contact physiotherapy: a prospective non-randomised controlled trial. *Physiotherapy*. 2011 Jun;97(2):107-14. doi: 10.1016/j.physio.2010.08.011. Epub 2010 Dec 16. PMID: 21497244.
- ▶ Sidani S, Epstein DR, Bootzin RR, Moritz P, Miranda J. Assessment of preferences for treatment: validation of a measure. *Res Nurs Health*. 2009 Aug;32(4):419-31. doi: 10.1002/nur.20329. PMID: 19434647; PMCID: PMC4446727.
- ▶ <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-022-07577-3/tables/1>
- ▶ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1484603/>
- ▶ https://aci.health.nsw.gov.au/__data/assets/pdf_file/0003/632847/EuroQol-5-Dimension.pdf
- ▶ https://www.mdanderson.org/content/dam/mdanderson/documents/Departments-and-Divisions/Symptom-Research/BPI-SF_French_24hrs_SAMPLE.pdf
- ▶ Facteurs de risques de douleurs MSK:
- ▶ <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/15/9318>
- ▶ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8966569/> (tabac, alcool)
- ▶ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK585939/> (alcool)
- ▶ <https://www.canada.ca/content/dam/phac-aspc/migration/phac-aspc/hp-ps/hl-mvs/pa-ap/assets/pdfs/07paap-fra.pdf> (activité physique)