

iACTIF

Programme **virtuel** de **Pré**adaptation multimodale en **groupe** pour les patients en attente d'une chirurgie oncologique

Isabelle Doré, PhD, Alexia Piché, MSc(c)

Isabelle Brisson, BSc, Guillaume Bastarache, MSc(c), Maude Bergeron BSc, Lise Pettigrew, MSc

Congrès du Programme québécois de cancérologie
17 novembre 2022



École de kinésiologie et des
sciences de l'activité physique
Faculté de médecine

Université 
de Montréal

CRCHUM
CENTRE DE RECHERCHE

Pourquoi miser sur l'activité physique ?


Avant

Pendant

Après



- ✓ Sécuritaire
- ✓ Efficace
- ✓ Nombreux bénéfices sur la santé

- 
- ↓ Fatigue
 - ↓ Douleur
 - ↓ Symptômes anxieux et dépressifs
 - ↑ Qualité de vie
 - ↑ Observance aux traitements
 - ↓ Récurrence et mortalité liée au cancer

Cormie et al., 2017; Campbell et al., 2019

Préadaptation multimodale

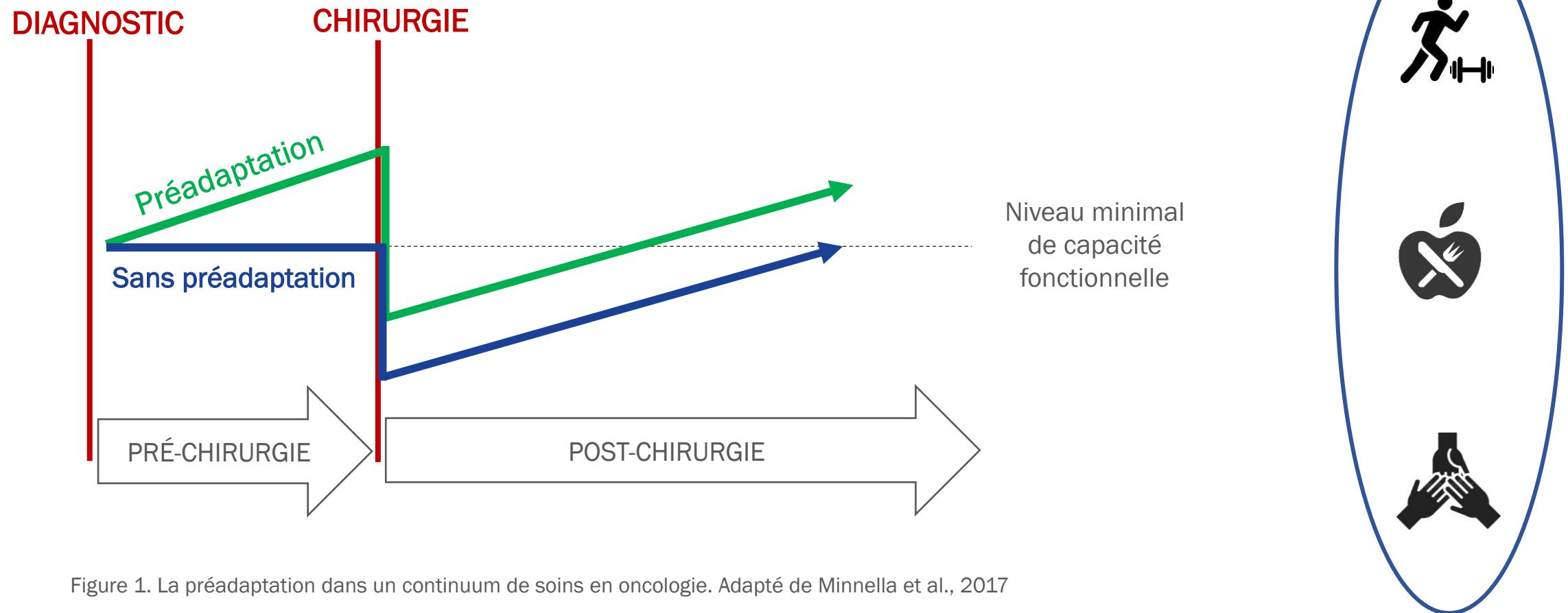
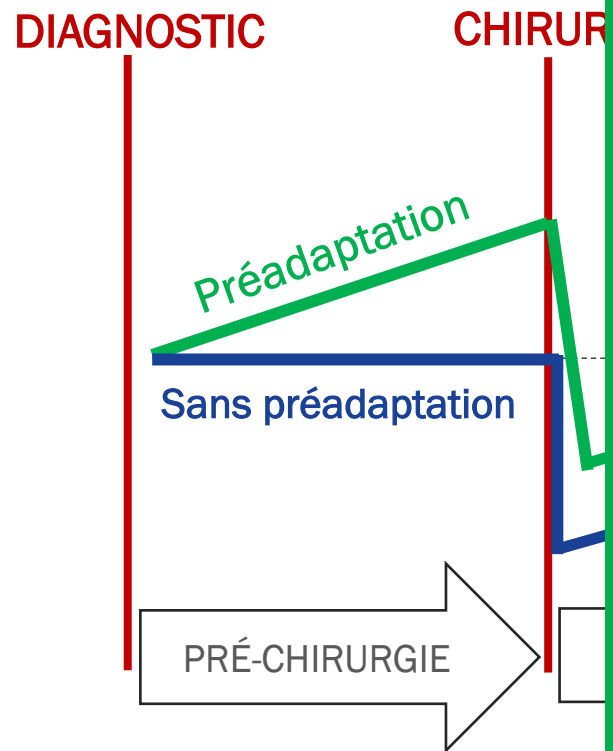


Figure 1. La préadaptation dans un continuum de soins en oncologie. Adapté de Minnella et al., 2017

Préadaptatio



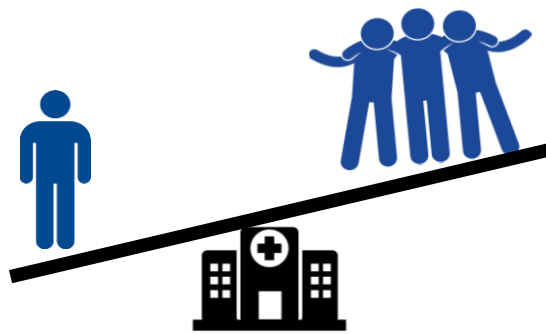
animal
cité
nelle



Figure 1. La préadaptation dans un co

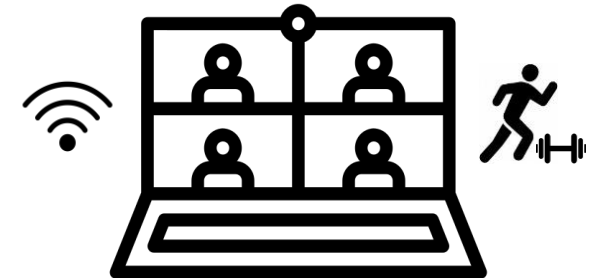
Pourquoi se tourner vers le virtuel?

Les principales barrières à la préadaptation en clinique



Supervision

Individuelle vs en groupe



Programme **virtuel** de
Préadaptation multimodale
en **groupe**

- Transport & stationnement
- Horaire de travail
- Rendez-vous médicaux
- Covid-19

Ferreira et al., 2018

À quoi ressemble le programme iACTIF ?



Virtuel | Groupe | Supervisé
3 x 90 minutes par semaine

VOLET EXERCICE (60 min)

VOLET ÉDUCATIF (30 min)

À quoi ressemble le programme iACTIF ?



Virtuel | Groupe | Supervisé
3 x 90 minutes par semaine

VOLET EXERCICE (60 min)

ÉCHAUFFEMENT

CIRCUIT DE 10 STATIONS

1

2

3

AÉROBIE

1

2

3

4

5

6

RÉSISTANCE

1

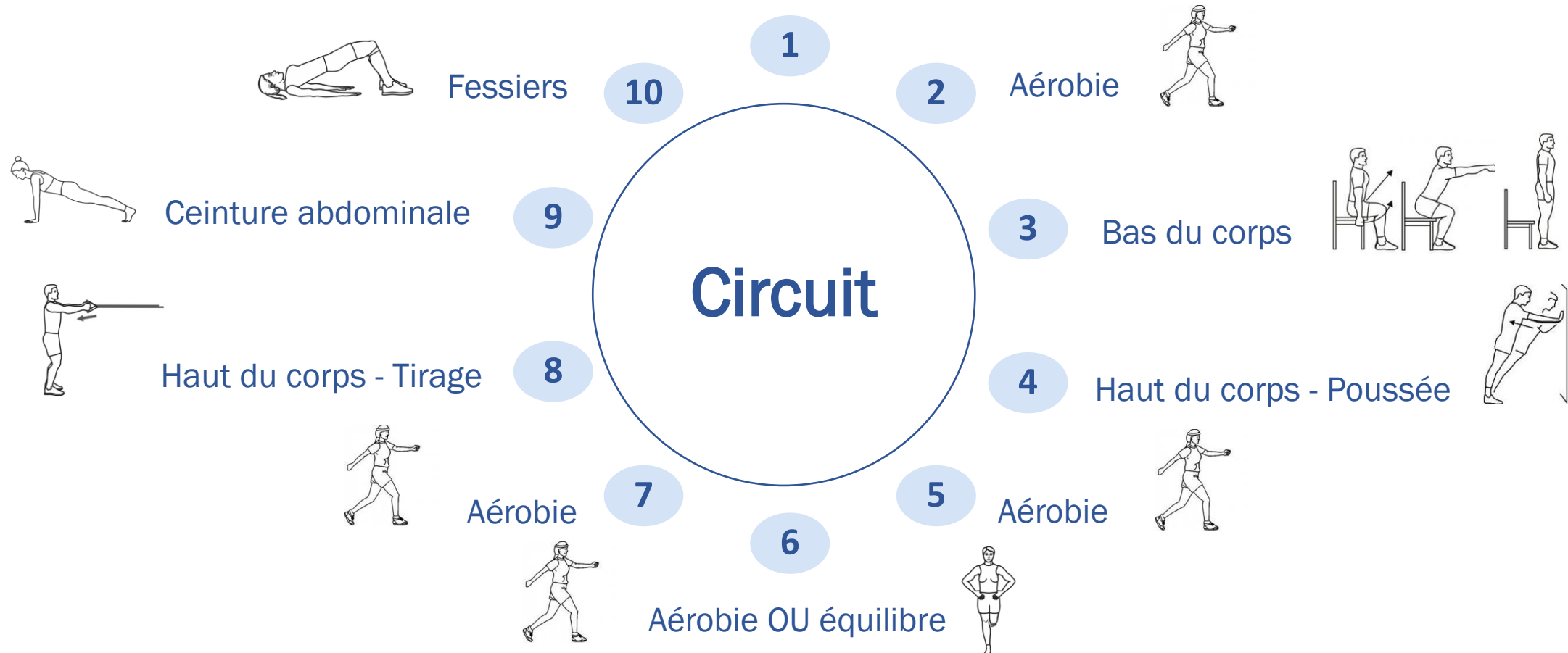
SPÉCIFIQUE AU CANCER

RETOUR AU CALME

VOLET ÉDUCATIF (30 min)

Volet exercice

Spécifique à la chirurgie



À quoi ressemble le programme iACTIF ?



Virtuel | Groupe | Supervisé
3 x 90 minutes par semaine

VOLET EXERCICE (60 min)

ÉCHAUFFEMENT

CIRCUIT DE 10 STATIONS

1 2 3 AÉROBIE

1 2 3 4 5 6 RÉSISTANCE

1 SPÉCIFIQUE AU CANCER

RETOUR AU CALME

VOLET ÉDUCATIF (30 min)



10 minutes



20 minutes

ACTIVITÉ
PHYSIQUE

NUTRITION

SOUTIEN
PSYCHOLOGIQUE

SOMMEIL /
FATIGUE

Volet éducatif



Kinésologue

CAPSULES (7)

- Échauffement & retour au calme
- Renforcement musculaire
- Entraînement cardiovasculaire
- Sédentarité
- Réadaptation post-chirurgie
- Gestion des douleurs
- Sommeil



Nutritionniste

CAPSULES (3)

- Saine alimentation
- Quoi manger avant sa chirurgie
- Comment réagir aux changements

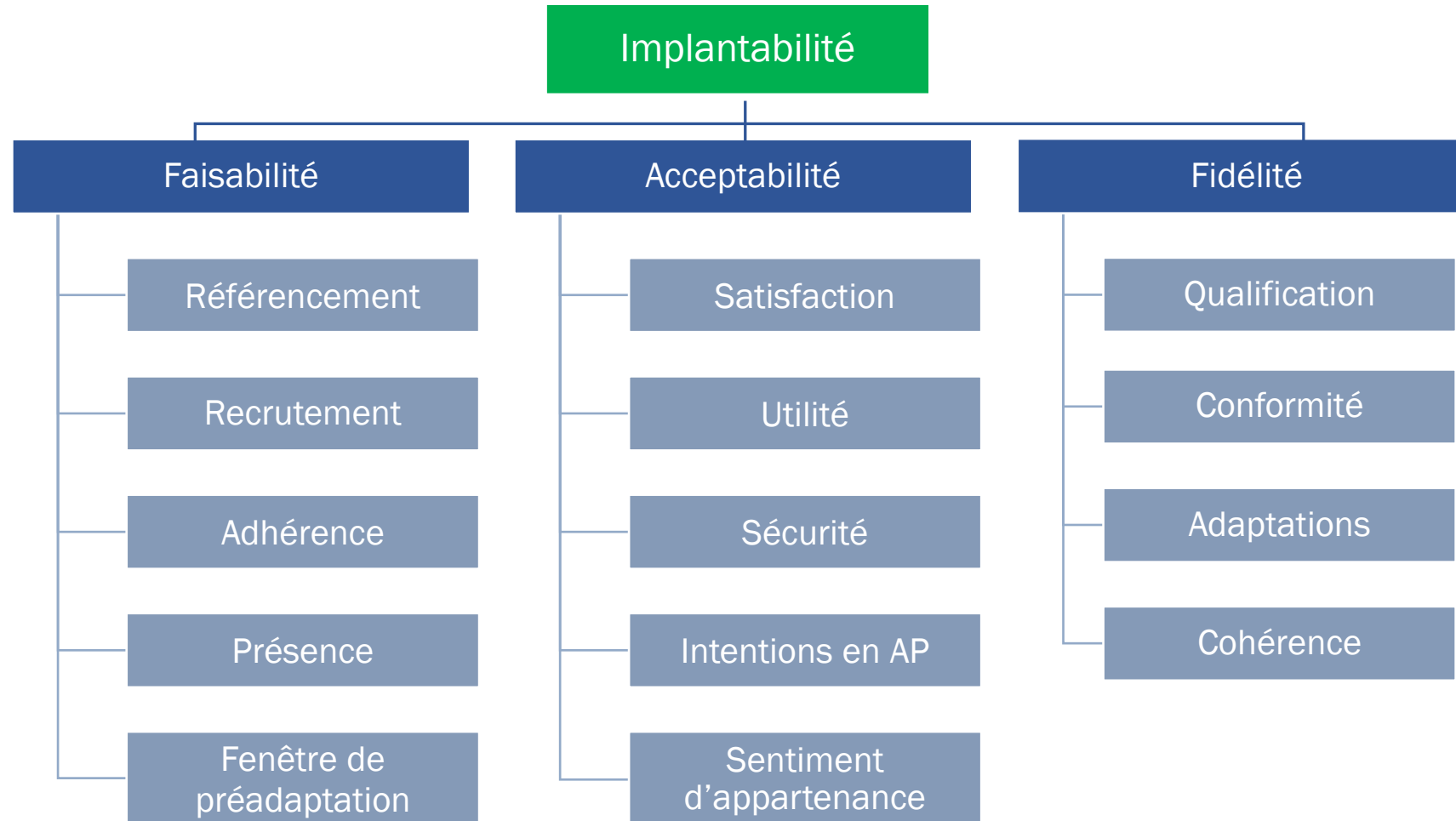


Psychologue

CAPSULES (3)

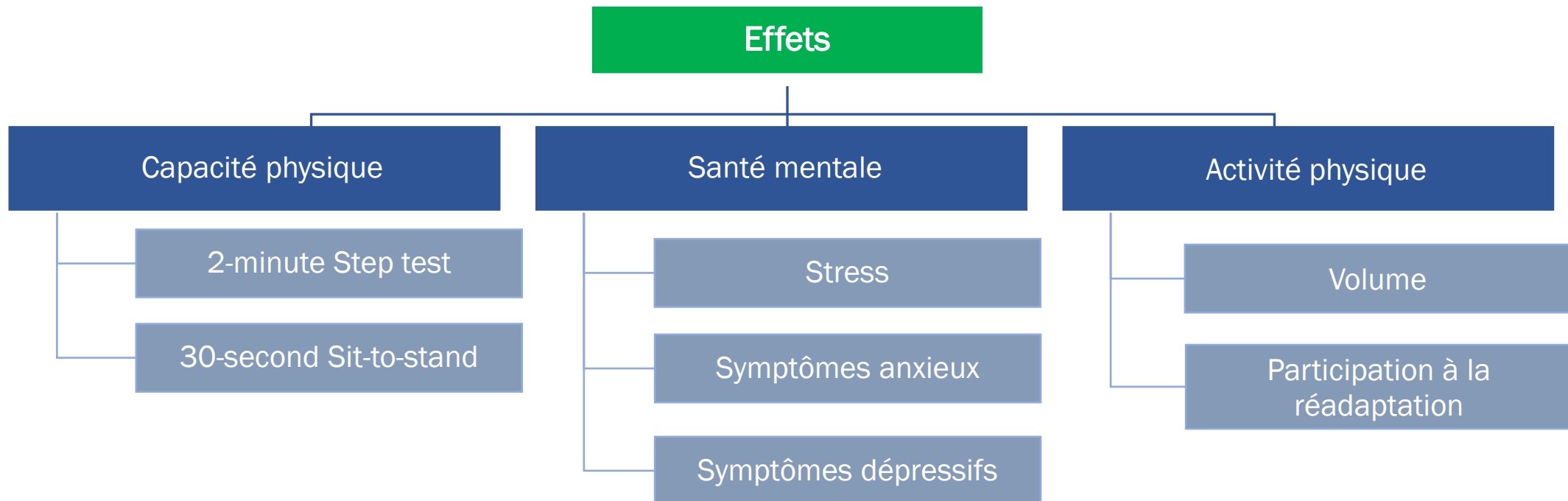
- Gestion des émotions
- Prendre soin de soi
- Communiquer ses besoins

Objectif 1: Évaluer l'implantabilité (dans un contexte réel de soins)



Klaic et al., 2022

Objectif 2 : Évaluer les effets préliminaires

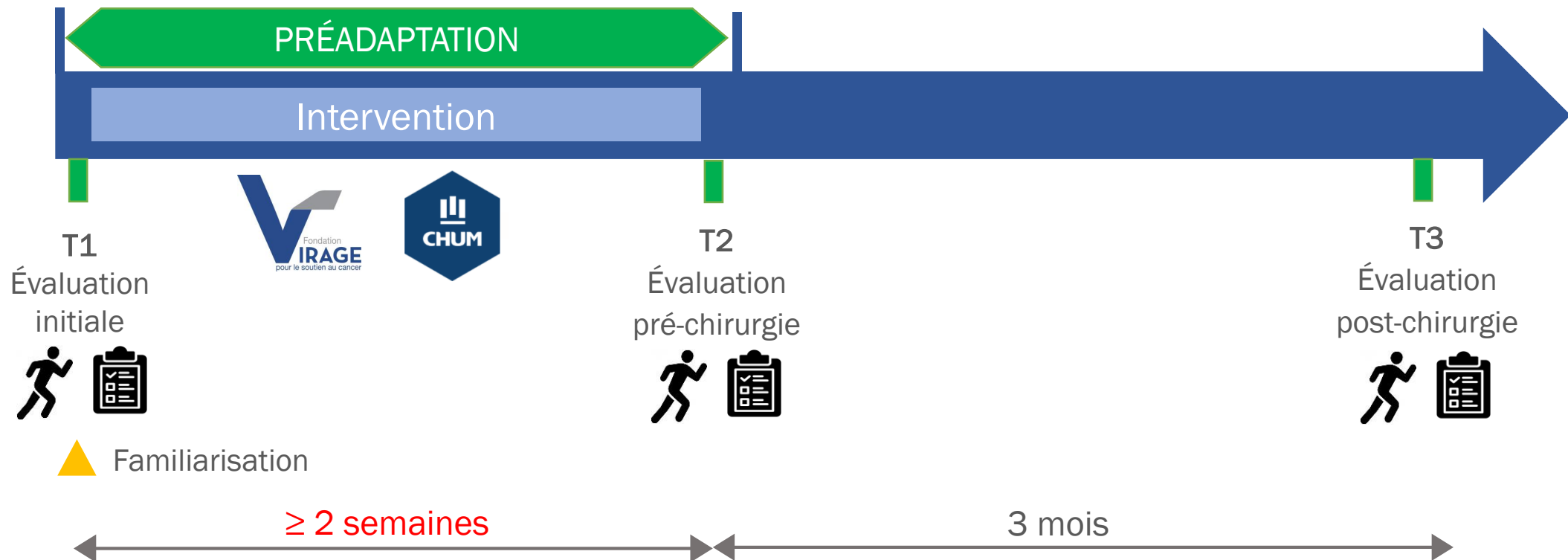


Déroulement de l'étude

- ✓ 18 ans +
- ✓ Diagnostic de cancer
- ✓ Chirurgie dans ≥ 2 semaines
- ✓ Aucun traitement contre le cancer avant la chirurgie
- ✓ Accès à une connexion internet + appareil avec caméra
- ✓ Connaissances/aide pour se connecter aux séances virtuelles
- ✓ Autorisation médicale pour la pratique d'activité physique
- ✓ Compréhension & lecture - français

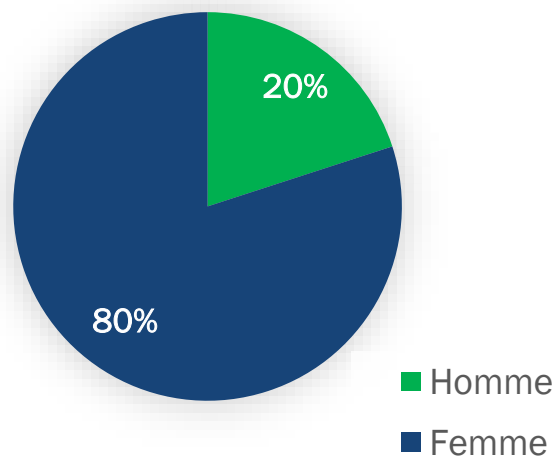
DIAGNOSTIC

CHIRURGIE

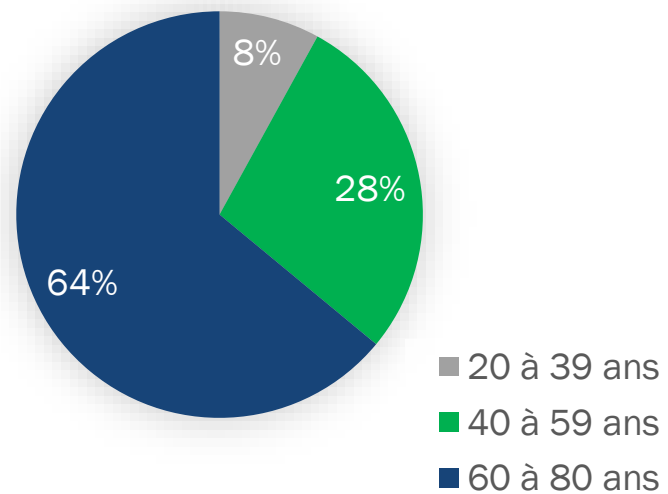


Caractéristiques des participants (n=25)

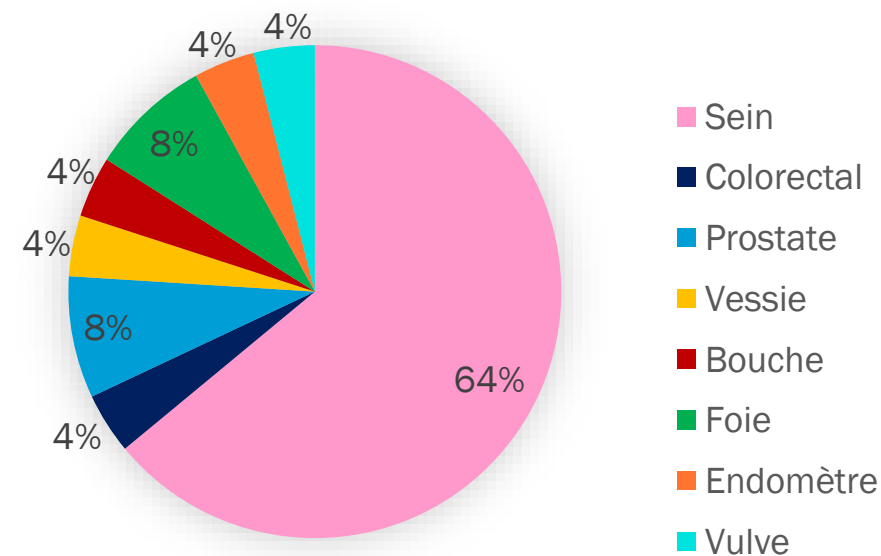
SEXE



ÂGE



TYPE DE CANCER



IMPLANTABILITÉ



FAISABILITÉ

31 %

Taux d'éligibilité
(éligible/total réf.)

93 %

Taux de recrutement
(recruté/éligible)

70 %

Adhérence séances
(participées/planifiées)

7 (± 5)
séances

séances
(1 - 21)

25 (± 19)
jours

Fenêtre préadaptation
(6 - 87 jours)



ACCEPTABILITÉ

84-100%
60 %

Satisfaction
Horaire

88-92%

Utilité

100%

Sécurité

100%

Intention de maintenir
l'activité physique

4.1 (1.3)

Sentiment
d'appartenance élevé



FIDÉLITÉ

QUALIFICATION

- Kinésioles (BSc, MSc)
- 1-8 ans d'expérience en oncologie + dans l'équipe

CONFORMITÉ & ADAPTATIONS

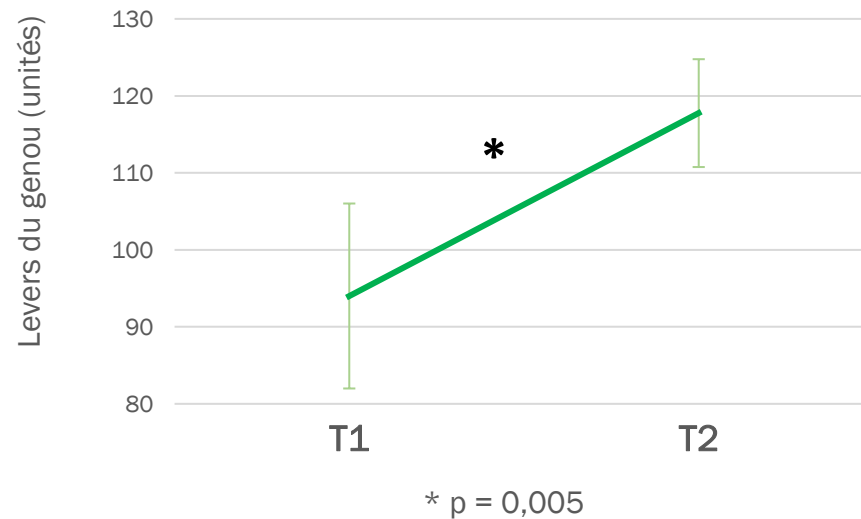
- Intervention prévue = livrée
- 2 → 1 kinésioles
- + 1 station spécifique au cancer
- 1 → 2 modules par semaine

COHÉRENCE

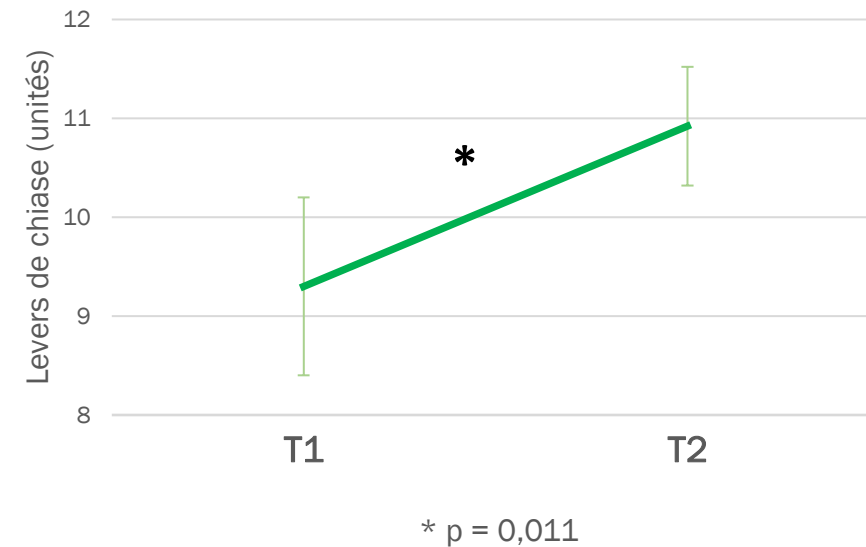
- Même structure :
 - entre les kinésioles
 - dans le temps

EFFETS PRÉLIMINAIRES (T1-T2) : CAPACITÉS PHYSIQUES

Test Levers du genou (2 min)
(2-minute Step test)



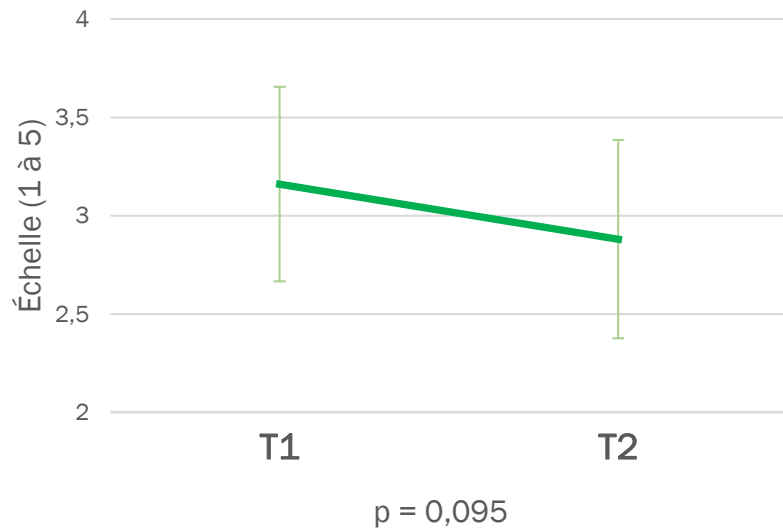
Test Levers de chaise (30 sec)
(30-second Sit-to-stand test)



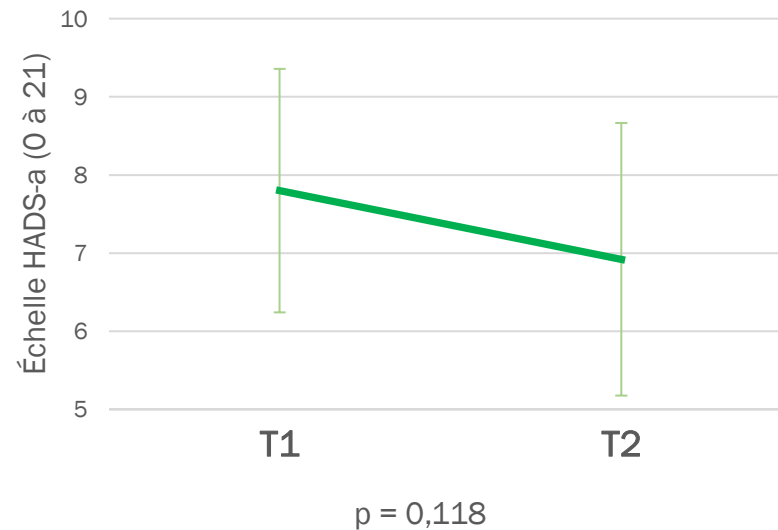
Test-T pairé, Test Wilcoxon

EFFETS PRÉLIMINAIRES (T1-T2) : SANTÉ MENTALE

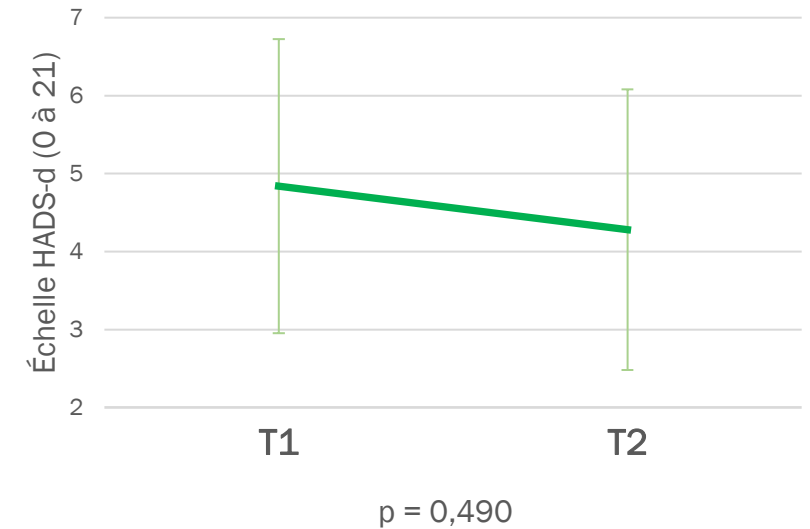
Niveau de stress



Symptômes anxieux



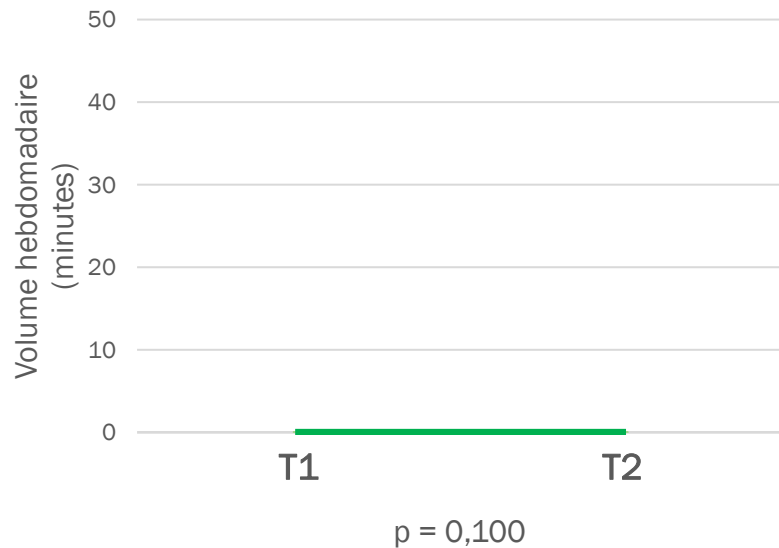
Symptômes dépressifs



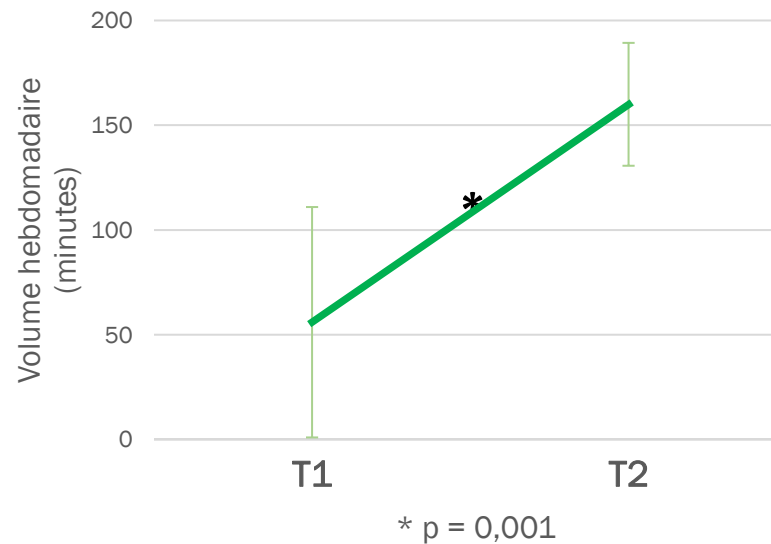
Test-T pairé, Test Wilcoxon

EFFETS PRÉLIMINAIRES (T1-T2) : VOLUME D'ACTIVITÉ PHYSIQUE (AP)

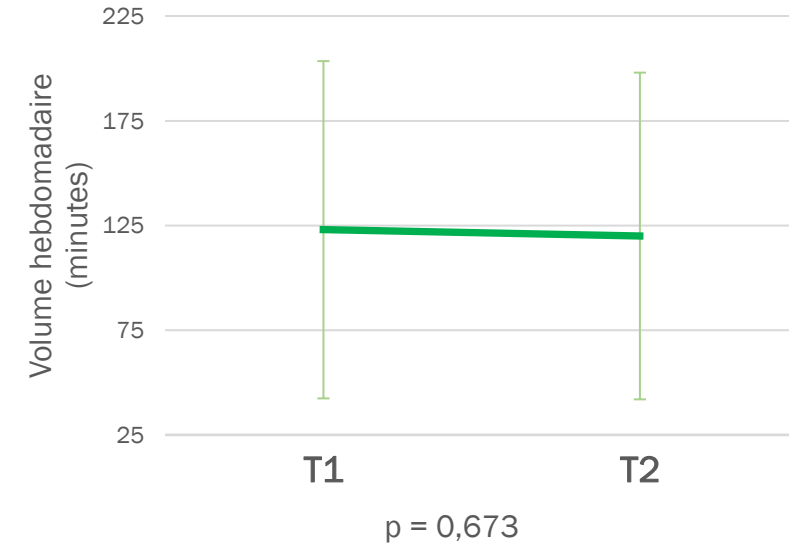
Activité physique d'intensité vigoureuse



Activité physique d'intensité modérée



Activité physique d'intensité faible



Test-T pairé, Test Wilcoxon

Expérience des participants



« Je suis très satisfaite des exercices que j'ai pu faire. Cela m'a **détendue physiquement et moralement**. Je suis très satisfaite de la gentillesse et de la **compétence** des kinésiologues. »

Karine*, 41 ans



« J'ai aimé que ça soit en petit groupe. Pis si c'était pas par **zoom**, pas certain que j'y aurais participé. »

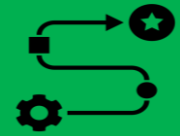
Benoît*, 72 ans



« Une chance que j'ai fait mes exercices avant la chirurgie, je n'en revenais pas!!! **J'étais tellement en forme**, les infirmières et médecins n'en revenaient pas! [...] J'ai **récupéré vraiment vite!** »

Monique*, 65 ans

* Noms fictifs



Faisabilité

Ce programme est **faisable dans un contexte réel de soins en cancer**. Le processus de référencement devra être adressé.



Acceptabilité

L'intervention jouit d'une **grande acceptabilité**. La structure et le contenu du programme sont appréciés des participants.



Fidélité

L'intervention a été **livrée comme prévu**. Des adaptations ont été apportées pour mieux répondre aux besoins des participants.



Effets

Les effets préliminaires suggèrent des **bénéfices** sur la capacité physique, la santé mentale et le volume d'activité physique.

Conditions favorables à la mise en place



- Kinésithérapeutes **SPÉCIALISÉS** en activité physique et cancer.



- S'allier avec des **CHAMPIONS** (médecin, oncologue, infirmières, etc.).
- Idéalement, avoir des champions **LE PLUS TÔT POSSIBLE** après le diagnostic.



- Avoir des **CRITÈRES** de référencement **CLAIRS**.
- Avoir l'appui de la **DIRECTION** du centre d'oncologie.

Implications cliniques



PROMOTION de l'activité physique et des saines habitudes de vie.



PRÉVENTION des risques de complications postopératoires, diminution de la durée d'hospitalisation et des coûts liés au cancer. (Silver, 2015)



BOUGER EN GROUPE pour optimiser les ressources en kinésiologie et favoriser le soutien social, le sentiment d'appartenance ainsi que la motivation des patients.



BOUGER AU FORMAT VIRTUEL pour surmonter certaines barrières et rejoindre les individus vivant en région plus éloignée.



Questions ?



isabelle.dore@umontreal.ca

alexia.piche@umontreal.ca



Références

Campbell KL, Winters-Stone KM, Wiskemann J, May AM, Schwartz AL, Courneya KS, Zucker DS, Matthews CE, Ligibel JA, Gerber LH, Morris GS, Patel AV, Hue TF, Perna FM, Schmitz KH. Exercise Guidelines for Cancer Survivors: Consensus Statement from International Multidisciplinary Roundtable. *Med Sci Sports Exerc.* 2019 Nov;51(11):2375-2390.

Cormie P, Zopf EM, Zhang X, Schmitz KH. The Impact of Exercise on Cancer Mortality, Recurrence, and Treatment-Related Adverse Effects. *Epidemiol Rev.* 2017 Jan 1;39(1):71-92. doi: 10.1093/epirev/mxx007.

Ferreira V, Agnihotram RV, Bergdahl A, van Rooijen SJ, Awasthi R, Carli F, Scheede-Bergdahl C. Maximizing patient adherence to prehabilitation: what do the patients say? *Support Care Cancer.* 2018 Aug;26(8):2717-2723.

Klaic, M., Kapp, S., Hudson, P., Chapman, W., Denehy, L., Story, D., & Francis, J. J. (2022). Implementability of healthcare interventions: an overview of reviews and development of a conceptual framework. *Implementation Science: IS, 17(1), 10.*

Lambert, G., Drummond, K., Ferreira, V., & Carli, F. (2020). Teleprehabilitation during COVID-19 pandemic: the essentials of "what" and "how". *Support Care Cancer, 1-4.*

Minnella, E. M., Bousquet-Dion, G., Awasthi, R., Scheede-Bergdahl, C., & Carli, F. (2017). Multimodal prehabilitation improves functional capacity before and after colorectal surgery for cancer : A five-year research experience. *Acta Oncologica, 56(2), 295-300.*

Silver, J. K. (2015). Cancer prehabilitation and its role in improving health outcomes and reducing health care costs. *Seminars in Oncology Nursing, 31(1), 13–30.*

Silver, J. K., & Baima, J. (2013). Cancer Prehabilitation : An Opportunity to Decrease Treatment-Related Morbidity, Increase Cancer Treatment Options, and Improve Physical and Psychological Health Outcomes. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation, 92(8), 715-727.*