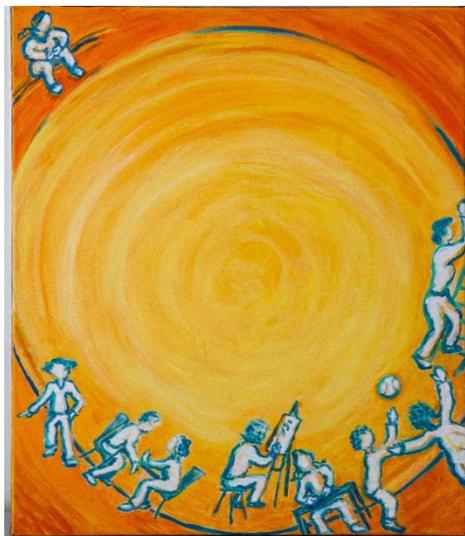


# Programme Santé globale : un tremplin vers mon mieux-être

**Pour un complément thérapeutique  
de premier choix**

**Revue de littérature**

version du 18 octobre 2018



## Table des matières

<b>1. Revue de littérature – volet ergothérapie.....</b>	<b>4</b>
<b>1.1 Constats majeurs</b>	<b>4</b>
<b>1.2 Impacts positifs sur les personnes ayant un trouble de santé mentale</b>	<b>5</b>
1.2.1 Sur le plan psychologique .....	5
1.2.2 Sur le plan physique.....	5
<b>1.3 Les modèles de pratique en ergothérapie</b>	<b>6</b>
<b>2. Revue de littérature – volet kinésiologie .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1 Constats majeurs</b>	<b>14</b>
<b>2.2 Impacts positifs sur les personnes ayant un trouble de santé mentale</b>	<b>15</b>
2.2.1 Sur le plan psychologique .....	15
2.2.2 Sur le plan physique.....	19
<b>2.3 Les facteurs d’engagement</b>	<b>26</b>
<b>2.4 Les modèles de pratique en kinésiologie</b>	<b>28</b>
<b>3. Revue de littérature – volet loisirs .....</b>	<b>30</b>
<b>3.1 Constats majeurs</b>	<b>30</b>
<b>3.2 Impacts positifs sur les personnes ayant un trouble de santé mentale</b>	<b>31</b>
3.2.1 Sur le plan psychologique .....	31
3.2.2 Sur le plan physique.....	32
<b>3.3 Les modèles de pratique en loisirs</b>	<b>32</b>
<b>4. Revue de littérature – volet nutrition .....</b>	<b>33</b>
<b>4.1 Constats majeurs</b>	<b>33</b>
<b>4.2 Impacts positifs sur la personne ayant un trouble de santé mentale</b>	<b>37</b>
4.2.1 Sur le plan psychologique .....	38

4.2.2	Sur le plan physique.....	40
4.3	<b>Les modèles de pratique en nutrition</b>	<b>40</b>
5.	<b>Revue de littérature – volet physiothérapie.....</b>	<b>45</b>
5.1	<b>Constats majeurs.....</b>	<b>45</b>
5.2	<b>Impacts positifs sur la personne ayant un trouble de santé mentale</b>	<b>47</b>
5.3	<b>Les modèles de pratique en physiothérapie</b>	<b>48</b>

## 1. Revue de littérature – volet ergothérapie

### 1.1 Constats majeurs

Des recommandations formulées à l'égard de la récupération fonctionnelle des personnes atteintes de troubles mentaux soutiennent l'importance de l'ergothérapie dans la promotion de la santé mentale et le traitement des personnes aux prises avec des troubles mentaux et des dysfonctions physiques, considérant que :

- ▶ Les troubles mentaux et les comorbidités physiques entraînent des incapacités sévères et persistantes sur le plan social, occupationnel et cognitif pouvant affecter la capacité d'une personne à maintenir un engagement occupationnel satisfaisant, et nuire ainsi à sa santé mentale. À long terme, la personne a souvent besoin d'aide pour retrouver un équilibre et un fonctionnement occupationnel optimal (Marquis 2015).
- ▶ L'ergothérapeute en santé physique dans les soins de santé mentale évalue et analyse l'impact des déficiences neuromusculosquelettiques et perceptivo-cognitives sur les habiletés fonctionnelles et l'autonomie de la personne (IUSMM).
- ▶ L'ergothérapeute guide et soutient la personne dans le rétablissement de ses capacités fonctionnelles physiques et psychiques afin qu'elle puisse reprendre des activités et des rôles. Il établit avec elle un plan d'action basé sur sa motivation intrinsèque à s'engager dans des activités significatives (Ordre professionnel, David 2010; Marquis 2015; IUSMM, Graindorge 2016).
- ▶ L'ergothérapeute approche l'être humain de façon globale, c'est-à-dire qu'il aborde de front l'ensemble des dimensions affective, cognitive, physique et sociale. Il porte un regard sur les capacités et les besoins de la personne, mais également sur son environnement (Rondeau-Boulanger, Drolet 2016; David 2010). Cette vision holistique de l'être, qui forme un tout unifié et indissociable, facilite la prise en compte de l'ensemble de ses besoins à la fois physiques et psychologiques (Lallemant 2016; Rondeau-Boulanger, Drolet 2016).

La recherche démontre que l'occupation, qui constitue le cœur du champ d'action de l'ergothérapie, est considérée comme un besoin fondamental de l'être humain et un déterminant de la santé. Pour l'ergothérapeute, la santé signifie beaucoup plus qu'une absence de maladie et elle est fortement influencée par la capacité d'une personne à choisir et diriger ses occupations quotidiennes. Elle est associée à des dimensions personnelles telles que la spiritualité et la satisfaction à l'égard des occupations et des aspects sociaux, dont l'équité et l'accessibilité en matière d'activités (Larivière 2013). La notion d'activité significative, c'est-à-dire qui a du sens pour une personne, est d'ailleurs essentielle en ergothérapie (Larivière 2013). Il est donc important pour l'ergothérapeute de se centrer sur la personne qu'il accompagne en considérant les activités qui sont significatives pour cette dernière (Graindorge 2016).

Il est à souligner que certains problèmes rencontrés par les personnes qui souffrent de comorbidités santé mentale et santé physique relèvent d'activités professionnelles réservées à l'ergothérapeute : procéder à l'évaluation fonctionnelle d'une personne lorsqu'elle est requise en application d'une loi; évaluer la fonction neuromusculosquelettique d'une personne présentant une déficience ou une incapacité de sa fonction physique; prodiguer des traitements reliés aux plaies; décider de l'utilisation de mesures de contention (OEQ 2004). L'ergothérapeute du PSG exerce toutes ces activités professionnelles réservées.

## 1.2 Impacts positifs sur les personnes ayant un trouble de santé mentale

De nombreux effets bénéfiques des interventions en ergothérapie sont documentés.

L'occupation assure le maintien d'un équilibre satisfaisant dans l'ensemble des activités et des rôles d'une personne. Elle participe activement au bien-être et à la santé mentale (Larivière 2013).

Les interventions en ergothérapie réalisées en temps opportun peuvent prévenir des hospitalisations inutiles, améliorer le bien-être et l'expérience de soins, diminuer la durée des hospitalisations, favoriser le rétablissement et l'inclusion sociale, aider les personnes à atteindre leurs objectifs personnels, conserver leur emploi et intégrer ou réintégrer le marché du travail (RCOT Adult mental health).

### 1.2.1 Sur le plan psychologique

L'engagement actif de la personne dans des activités significatives permet le développement de ses capacités et l'exercice d'un certain contrôle sur sa vie et son environnement. Les activités significatives permettent d'améliorer et de maintenir le fonctionnement de la personne et améliorent sa qualité de vie en donnant un sens à son existence (Hardaker et coll. 2007).

L'engagement dans des activités significatives peut contribuer à la bonne santé mentale, au rétablissement et à l'atteinte d'objectifs individuels comme la capacité à prendre soin de soi-même, l'engagement dans des activités professionnelles et de loisirs, et la contribution à la communauté (RCOT Adult mental health). Ces concepts influencent positivement les affects, sont associés à une augmentation de l'estime de soi, de la confiance en soi et à des sentiments d'accomplissement, d'efficacité personnelle, d'épanouissement et de satisfaction (Aubry).

L'ergothérapeute vise également à ce que la personne développe ses capacités d'autogestion de la santé, parvienne à réaliser ses tâches personnelles et s'adonne à des activités de loisirs, éléments essentiels des activités quotidiennes et d'un mode de vie équilibré (Hardaker et coll. 2007).

L'intervention ergothérapique de gestion de la douleur en groupe et en suivi individuel favorise le pouvoir d'agir, le développement d'un mode de vie sain et personnellement significatif et la participation sociale. Elle engendre des retombées significatives sur l'équilibre occupationnel, le fonctionnement physique et social, la participation sociale, l'énergie, la fatigue, la santé générale et le sentiment d'autoefficacité, et elle constitue une piste d'avenir en ergothérapie (Lagueux 2017).

### 1.2.2 Sur le plan physique

Les ergothérapeutes peuvent conseiller et recommander les technologies d'assistance électronique, l'équipement et les adaptations afin de permettre aux personnes de conserver leur indépendance, de demeurer en sécurité dans leur maison et de diminuer les coûts associés à leurs soins (RCOT dementia).

Les ergothérapeutes peuvent offrir un apport précieux en matière de promotion de la santé, en particulier en ce qui a trait à l'incidence des facteurs occupationnels sur la santé et le bien-être. Leurs interventions peuvent inclure la promotion de choix de vie saine tout en facilitant la participation à des activités significatives qui font appel à la motivation intrinsèque (RCOT Adult mental health).

Les ergothérapeutes peuvent contribuer à augmenter la pratique d'activités physiques et à améliorer la santé des personnes atteintes de troubles mentaux dont le taux de sédentarité et le taux d'obésité sont supérieurs à celui de la population générale (RCOT Adult mental health).

Les ergothérapeutes peuvent également favoriser la participation à des activités liées à l'alimentation comme la planification des repas, l'achat et la préparation d'aliments (RCOT Adult mental health).

Une étude réalisée par l'USC Chan Division of Occupational Science and Occupational Therapy de l'université Southern California a démontré que le traitement d'ergothérapie axé sur le *Lifestyle Redesign* a significativement amélioré la qualité de vie, la confiance et les capacités fonctionnelles des personnes atteintes de douleur chronique telle que le mal de dos lombaire, le syndrome douloureux régional complexe et la myalgie, y compris la fibromyalgie. Ces types de diagnostics sont à long terme difficiles à gérer et ne peuvent pas être résolus rapidement. L'étude confirme la valeur des traitements axés sur le mode de vie dans le cadre d'un plan de soins multidisciplinaire visant à gérer avec succès la douleur chronique. Des changements significatifs ont été observés dans les scores de performance professionnelle et de satisfaction, le fonctionnement physique et social, les limitations de rôles dues aux problèmes physiques et émotionnels, l'énergie et la fatigue, la santé générale et l'autogestion de la douleur. Les interventions du *Lifestyle Redesign*, lorsqu'elles sont intégrées dans le plan de soins médicaux, peuvent améliorer le fonctionnement, l'autoefficacité et la qualité de vie d'une personne (Uyeshiro et Collins 2017).

### 1.3 Les modèles de pratique en ergothérapie

Dans le but d'offrir une prestation de services éprouvée, de nombreux modèles conceptuels et modèles de pratique, spécifiques à l'ergothérapie ou non, parfois pour certaines clientèles ciblées, font partie de la pratique de l'ergothérapie au PSG.

#### Les modèles conceptuels en ergothérapie

##### [Le Modèle canadien du rendement et de l'engagement occupationnels \(MCREO\)](#)

Le Modèle canadien du rendement et de l'engagement occupationnels, qui est propre à l'ergothérapie, documente les dimensions (composantes de rendement et d'engagement), l'environnement et les domaines du rendement occupationnel de la personne. Ainsi, outre les facteurs liés à la dimension physique, le MCREO cherche à documenter les dimensions affective, cognitive et spirituelle ainsi que les divers environnements (physique, social, institutionnel et culturel) susceptibles d'influencer la situation de la personne. L'ergothérapeute cherche à cerner les domaines de rendement perturbés sur le plan des soins de la personne, de la productivité et des loisirs (Hébert).

Ce modèle s'intéresse au rendement occupationnel résultant du rapport dynamique établi entre la personne, ses occupations et son environnement. Il permet de répondre aux besoins occupationnels de personnes, de groupes et d'organismes par une pratique centrée sur la personne (OEQ, MCRO 2016).

##### [Le Modèle de l'occupation humaine \(MOH\)](#)

L'occupation humaine se définit comme la réalisation des activités de la vie quotidienne, du travail et des loisirs d'une personne, dans un espace-temps délimité, un environnement physique précis et un contexte culturel spécifique (Bélanger et coll. 2006; Graindorge 2016).

Le modèle de l'occupation humaine conceptualise l'être humain en trois composantes structurelles de base (Bélanger et coll. 2006) :

- ▶ La volition représente la motivation d'une personne à agir sur son environnement. Ce concept illustre le besoin inné d'être son propre acteur, de faire des choix occupationnels précis qui génèrent le changement et qui assurent l'évolution de nos actions.
- ▶ L'habituatation s'intéresse à l'organisation des actions sous la forme de comportements semi-automatiques. Elle se construit par la répétition de comportements qui deviennent des routines familières selon les différentes caractéristiques de l'environnement.
- ▶ La capacité de rendement s'intéresse à la possibilité, pour une personne, d'atteindre ses buts en fonction des moyens dont elle dispose.

Il conçoit l'environnement sous l'angle de possibilités, de ressources, de demandes et de contraintes. La résultante des interactions entre ces éléments est donc unique et différente pour chaque personne. L'analyse des influences de l'environnement constitue un élément incontournable pour bien comprendre le fonctionnement occupationnel de la personne.

Les trois composantes de la personne (volition, habituatation, capacité de rendement) en lien avec les conditions de l'environnement œuvrent en interdépendance. Leur analyse permet de mieux cerner la notion de l'occupation chez l'être humain et sa capacité à s'adapter et à participer activement à son projet de vie.

Ce modèle stipule que le moyen privilégié pour restaurer les fonctions d'une personne et lui permettre de retrouver un équilibre dans les sphères de sa vie quotidienne consiste à rétablir sa participation dans des occupations significatives. C'est à ce moment que la personne amorce sa propre prise en charge vers le changement (Bélanger et coll. 2006). Les activités significatives désignent celles qui ont du sens pour la personne alors que les activités significatives sont porteuses de sens pour son environnement social (Graindorge 2016).

Le MOH s'adresse à toute personne qui vit un problème dans la réalisation de ses occupations, peu importe le stade de sa vie. Il couvre tout le continuum de services en réadaptation fonctionnelle, de la prévention jusqu'aux interventions en soins de longue durée, sans oublier les soins aigus (Bélanger et coll. 2006).

#### [Le Modèle de la relation intentionnelle \(Taylor\)](#)

Le modèle de la relation intentionnelle traite du processus de la relation thérapeutique et de ce qui l'influence. Il débute avec la personne et l'ergothérapeute, d'où découle une relation interpersonnelle thérapeutique grâce à la communication établie entre eux. L'ergothérapeute cherche à favoriser l'engagement de la personne dans des occupations désirées. Pour y arriver, il emploie des stratégies thérapeutiques issues des modèles de pratique existants comme le Modèle canadien du rendement et de l'engagement occupationnel (Plante 2014).

Ce modèle inclut aussi le concept d'événement interpersonnel, soit une communication, une réaction, un processus, une tâche ou une circonstance qui se produisent naturellement durant la thérapie, avec le potentiel de nuire ou de renforcer la relation thérapeutique. Ce modèle vise à faciliter le processus d'établissement d'une relation réussie avec les personnes, à le simplifier et à le clarifier. Il explique le processus de la relation thérapeutique et les éléments à prendre en considération dans cette relation, comme l'engagement occupationnel et les événements interpersonnels pouvant se produire lors d'une thérapie (Plante 2014).

Une adaptation de ce modèle a été développée pour intervenir auprès des personnes ayant un trouble de la personnalité limite. Il comporte cinq éléments principaux, c'est-à-dire la personne, le thérapeute, les occupations saines, la relation thérapeutique et l'événement perturbateur (Plante 2014) :

- ▶ La personne suivie en réadaptation physique qui souffre à la fois d'un trouble mental et de troubles musculosquelettiques doit arriver à un équilibre entre l'acceptation de sa personne et le désir de changement. Elle peut osciller entre une position où elle veut de l'aide et désire se mobiliser, et une autre où elle ne veut plus poursuivre ses démarches.
- ▶ L'ergothérapeute intervient afin de favoriser le fonctionnement optimal de la personne dans ses occupations quotidiennes, en diminuant l'impact de ses incapacités physiques et affectives et en considérant son environnement. Il doit présenter plusieurs comportements clés afin que la relation thérapeutique soit positive, entre autres :
  - Respecter la personne comme individu à part entière et croire qu'elle peut changer;
  - Être calme, patient, flexible, serviable, un soutien, à l'écoute, positif, accessible et sensible;
  - Être empathique;
  - Être direct avec la personne et fixer des limites claires sans être punitif ni la juger;
  - Être cohérent, fiable, compétent, authentique et réel.
- ▶ Les personnes souffrant d'un trouble de la personnalité limite peuvent avoir des occupations malsaines telles qu'effectuer des dépenses irresponsables et abuser de substances. C'est pourquoi l'accent est mis sur les occupations saines dans lesquelles la personne doit s'engager.
- ▶ Pour être satisfaisante pour la personne et l'ergothérapeute, la relation thérapeutique doit comporter certains éléments. La personne doit d'abord consentir au plan d'intervention et la thérapie doit être basée sur une vraie relation de confiance où chacun influence l'autre.
- ▶ L'événement perturbateur est produit par la personne en réaction à un événement qui interfère avec la thérapie ou la relation thérapeutique. Il peut se manifester, à titre d'exemple, par des absences récurrentes, des retards importants et persistants, des menaces ou des critiques envers le thérapeute et entraîner l'abandon de la thérapie par la personne ou encore influencer le thérapeute en lui faisant vivre un contre-transfert négatif. Cette réaction peut être déclenchée à la suite de l'absence ou de l'annulation d'une séance de thérapie, d'une discussion portant sur la manière dont la thérapie se déroule, ou encore sans raison apparente. La thérapie suit son cours normal en l'absence d'un événement perturbateur créé par la personne.

## Les modèles de pratique

### Modèle du rétablissement

Il encourage le développement d'un nouveau sens et d'un nouveau but à mesure que la personne améliore ses aptitudes à la vie quotidienne et ses capacités en fonction de ses besoins en matière de santé. Il n'implique pas nécessairement que la personne retourne à son état de santé antérieur (Hardaker et coll. 2007).

### Entretien motivationnel

L'entretien motivationnel est un style de conversation collaboratif permettant de renforcer la motivation propre d'une personne et son engagement vers le changement. Ce style d'intervention est particulièrement adapté dans les situations où une personne est ambivalente face à un changement de comportement donné, comportement dont le maintien a déjà ou pourrait avoir des conséquences importantes sur sa santé ou sa situation sociale. La relation vise

à augmenter la motivation au changement en respectant l'ambivalence et en explorant les valeurs propres et les perceptions du sujet. Le professionnel aide la personne à énoncer ses propres motivations à changer. Des études ont en effet montré que le changement intervient d'autant plus que la personne s'appuie sur les motivations intrinsèques qu'elle aura formulées (AFDEM).

### L'action contre l'inertie

L'action contre l'inertie est une approche qui a été conçue pour aider des personnes atteintes de troubles mentaux graves comme la schizophrénie à participer aux différentes activités de la vie quotidienne, à y trouver du sens et à en tirer une certaine satisfaction. Cette approche vise à ce que les personnes s'engagent dans un partage d'activités qui contribuent à leur santé et leur bien-être (Larivière 2013).

Cette approche cherche à comprendre les horaires occupationnels et la répartition d'activités personnelles, à apporter des changements rapides à l'activité, à faire de l'enseignement sur les thèmes de l'activité, la santé et la maladie mentale, à réaliser des changements à plus long terme, à soutenir et évaluer le changement dans l'activité et à mettre l'accent sur la santé par l'activité pour le développement des services. Elle est conçue pour les interventions individuelles (bien qu'elle peut se faire en groupe). Les stratégies d'intervention comportent des discussions, des fiches à remplir, des réflexions approfondies, du soutien, de la résolution de problèmes, de la planification, la graduation par étapes et l'acquisition de connaissances (Larivière 2013).

### L'approche centrée sur les forces

L'approche centrée sur les forces a été développée dans l'objectif d'intervenir auprès des personnes ayant un trouble mental grave. Elle demande à l'ergothérapeute de modifier sa façon de percevoir la personne en s'intéressant à ses forces plutôt qu'à ses difficultés, de la considérer comme une personne à part entière plutôt qu'une maladie (Lallemant 2016).

L'objectif de cette approche consiste à aider la personne à se réaliser, à miser sur sa qualité de vie et son sentiment de satisfaction personnelle en utilisant ses forces et ce qui est significatif pour elle, éléments parfois difficiles à identifier pour une personne atteinte de troubles mentaux qui se voit trop souvent confrontée à des difficultés et des échecs. Les professionnels doivent lui permettre d'identifier et de prendre conscience de ses forces, sources de motivation et d'espoir, et contribuer au développement d'une vision de leur vie empreinte de possibilités (Lallemant 2016).

Les forces individuelles et les forces du milieu sont en constante interaction (Lallemant 2016).

Les forces individuelles comprennent les aspirations (désirs, buts, ambitions, espoirs et rêves) et les compétences (connaissances, habiletés, aptitudes, domaines d'excellence, savoir et talents) de la personne. Le sentiment de confiance en soi comprend la croyance en ses capacités, le sentiment d'autoefficacité de même que l'influence et le pouvoir dont une personne dispose.

Les forces du milieu sont composées des ressources disponibles dans l'environnement, soit les biens matériels qui sont à la portée d'une personne ainsi que les ressources naturelles et les services offerts dans sa communauté. Elles comprennent aussi ses relations interpersonnelles qui dépendent de son réseau social ainsi que les possibilités qui s'offrent à elle, c'est-à-dire les opportunités et les occasions dont elle pourrait profiter.

## Modèle « Vivez bien votre vie »

Il s'agit d'un modèle canadien conçu par des ergothérapeutes qui met en lumière les liens existant entre les activités quotidiennes, la santé et le bien-être. Fondé sur les données probantes, il fait la promotion de l'idée suivante : ce que vous faites quotidiennement compte. Le modèle s'inscrit dans une approche positive de promotion de la santé destinée à encourager les personnes à réfléchir sur la façon dont elles s'engagent dans les activités et utilisent leur temps, et à identifier des moyens pour améliorer leur santé et leur bien-être. Le message vise la promotion de l'engagement dans les activités significatives et va au-delà des comportements de santé. Il considère l'occupation comme un élément protecteur de la santé et du bien-être, reconnue comme un besoin fondamental de l'être humain et un déterminant de la santé.

Utilisé chez les personnes âgées en ergothérapie, il a montré des répercussions sur la santé et le bien-être qui vont au-delà de l'absence de maladie et d'incapacités. Dans ce modèle, l'accent est mis sur un large éventail de résultats incluant non seulement la santé physique et mentale, mais aussi le bien-être social, émotionnel et spirituel. Les résultats, fondés sur des preuves scientifiques, vont de la réduction du risque de maladie chronique à l'augmentation de la résilience et de la satisfaction envers la vie.

Des études ont démontré que l'engagement dans des activités quotidiennes est un facteur contribuant à une vie épanouissante et significative, et qu'il est lié au bonheur, à la croissance et au développement personnel. Les éléments du message du modèle **Vivez bien votre vie** s'appuient sur les données démontrant que :

- ▶ Les activités sociales et productives diminuent le risque de mortalité tout autant que l'activité physique.
- ▶ Les activités de loisirs (telles que la lecture, l'artisanat, l'écriture, la musique, le jardinage, les activités sociales, etc.) procurent de la joie et du bonheur.
- ▶ Les activités physiques (telles que le jardinage, le golf, la marche, la danse, la natation, etc.) améliorent le fonctionnement cognitif et la longévité de 6 ans.
- ▶ Les personnes vivant en institution sont moins dépressives lorsqu'elles s'adonnent à des activités appréciées.

Le cadre de référence « Vivez bien votre vie » invite à la réflexion et aux discussions sur les activités quotidiennes et leur influence potentielle sur la santé et le bien-être. Il peut être utilisé pour promouvoir un horaire de vie saine avec des personnes de tout âge, avec ou sans problème de santé et aux profils fonctionnels différents. Fondé sur les données issues de la recherche, il peut également être utilisé pour informer les professionnels de la santé et les décideurs de la vision ergothérapique et occupationnelle et de la richesse de l'activité humaine.

Le message vise à sensibiliser les personnes à l'impact des activités quotidiennes et de la diversité des expériences sur la santé et le bien-être, et à l'influence des conditions contextuelles et environnementales sur les opportunités de réaliser des activités.

L'expérience de participation à une activité vise l'activation du corps, de l'esprit et des sens, la création de liens, la contribution à la communauté et à la société, le soin de soi, la prospérité, le développement et l'expression de l'identité personnelle, des capacités et du potentiel et les sentiments de plaisir et de joie.

Les éléments clés en lien avec l'utilisation du temps et l'horaire de vie susceptibles d'avoir des répercussions positives sur la santé et le bien-être, lorsque bien dosés, sont l'engagement, le sens personnel, l'équilibre, le choix, le sentiment de contrôle et les routines.

## Personnes utilisatrices des services

### Clientèle âgée

L'ergothérapeute a une vision holistique de la personne âgée qui tient compte de son potentiel et de ses limites dans une visée de qualité de vie optimale. Les déficiences chez les personnes âgées avec des troubles de santé mentale suggèrent la nécessité d'une attention aux modifications spécifiques dues à l'âge dans les approches de traitement. Il y a donc un besoin d'adapter les interventions psychosociales et compenser la détérioration des habiletés cognitives. Les techniques utilisées dans les approches psychosociales doivent aussi être adaptées pour compenser les déficits sensoriels.

L'ergothérapeute vise le fonctionnement optimal de la personne et favorise son adaptation à ses problèmes de santé, et ce, dans le but que cette personne présente une absence, une diminution ou une gestion de ses symptômes et qu'elle participe à son cheminement thérapeutique afin de se réapproprier un sentiment de responsabilité et de pouvoir personnel. D'où l'importance pour l'ergothérapeute d'adapter ses interventions en fonction des déficits cognitifs et sensoriels propres à la personne âgée et au vieillissement normal. Aussi, l'ergothérapeute doit être un bon communicateur en utilisant un mode de communication oral, écrit, non verbal et électronique qui est adapté à la personne âgée. Il doit être centré sur la personne en diminuant le rythme des activités, en raccourcissant les séances, en apportant des aides visuelles ou auditives, etc. Cette personne appliquera des stratégies adaptatives pour composer avec ses difficultés, présentera une meilleure connaissance de soi, de ses forces et de ses besoins et intégrera ou réintègrera ses activités significatives dans un environnement adapté à ses besoins. De plus, l'ergothérapeute tente de prévenir les rechutes et protège la personne des dangers pour elle-même et autrui (Hôpital Louis-Hippolyte-Lafontaine, Direction des services cliniques, 2009).

En plus des différentes interventions, le travail interdisciplinaire au sein d'une équipe de gériatrie en santé mentale est essentiel. En effet, une étude a démontré une diminution des symptômes dépressifs et des hospitalisations ainsi qu'une augmentation de la satisfaction de vie à 6 mois chez 69 personnes âgées ayant un trouble de santé mentale grave pour qui une intervention interdisciplinaire était présente (Cummins 2009).

### Clientèle avec altération de la condition de la peau

L'ergothérapeute du PSG travaille auprès de personnes dont le maintien de l'intégrité de la peau est un enjeu. La prévalence d'altération de la peau se situe entre 2,4 % et 23 % en soins prolongés. Agrément Canada stipule qu'une approche interprofessionnelle et collaborative est utilisée pour évaluer les besoins des personnes en matière de soins de la peau et des plaies, et offrir des soins éclairés par des données probantes qui favorisent la guérison et réduisent les cas de morbidité et de mortalité (Farley 2017). Cette approche est préconisée au PSG.

### Personnes atteintes de douleur chronique

Les ergothérapeutes contribuent de manière unique aux programmes de prévention et de gestion de la douleur en mettant l'accent sur la participation occupationnelle. En présence de douleur chronique, une personne est amenée à modifier son niveau d'activité, à choisir de nouvelles activités et à changer ses habitudes. En s'engageant dans des occupations significatives et plaisantes, il est possible qu'elle arrive à ressentir moins de douleur (Lagueux 2017).

Selon les approches, les actions peuvent porter directement sur les déficiences et les incapacités de la personne dans le but d'améliorer la performance dans ses activités. Les actions peuvent également porter sur ses occupations avec pour but ultime d'optimiser la performance occupationnelle, quelles que soient les méthodes utilisées (Lagueux 2017).

## Personnes présentant des difficultés à s'alimenter ou à être alimentées

En se basant sur les données scientifiques et les pratiques reconnues, l'ergothérapeute intervient auprès des personnes présentant des difficultés à s'alimenter ou à être alimentées, avec ou sans dysphagie (OEQ 2006). Il évalue les habiletés fonctionnelles qui affectent la capacité d'avaler, de s'alimenter de manière autonome ou d'être alimenté, ce qui inclut :

- ▶ L'évaluation de la fonction neuromusculosquelettique de la personne (la motricité, le tonus, la coordination et la sensibilité des membres supérieurs, du cou, du tronc et du visage, y compris les structures de la fonction oropharyngée, la posture, les réflexes);
- ▶ L'évaluation des fonctions cognitives, perceptuelles, sensorielles, comportementales et psychiques ainsi que de la fatigabilité, de l'endurance et de la tolérance à l'activité avec leurs influences sur l'alimentation;
- ▶ L'évaluation de l'impact des troubles mentaux sur l'activité de s'alimenter (ex. : aspect motivationnel, trouble du schéma corporel, méfiance, opposition, désir de mourir);
- ▶ L'évaluation de l'autonomie lorsque la personne s'alimente ou sa participation lorsqu'elle est alimentée, y compris ses préférences alimentaires et ses habitudes antérieures à l'apparition des difficultés;
- ▶ L'évaluation des influences environnementales sur ces mêmes activités notamment les lieux et les contextes sociaux où sont pris les repas, les personnes en présence, les comportements des aidants et les techniques d'assistance qu'ils utilisent, la présence d'éléments de distraction (tactiles, sonores, visuels), le type d'ustensiles, de couvert ou de biberon utilisés, l'influence des différentes consistances et textures d'aliments sur la capacité d'avaler;
- ▶ L'évaluation de l'impact des difficultés vécues sur les autres habitudes de vie de la personne et de ses aidants (ex. : préparation des repas, routine d'activités matinales, organisation de l'horaire en fonction des repas, impacts sur le travail, les loisirs, les études). (OEQ 2006)

L'incidence de la dysphagie est plus élevée chez les utilisateurs de services en santé mentale, en particulier les adultes d'âge avancé. En raison de la nature des troubles de santé mentale, les personnes sont souvent incapables ou peu en mesure de coopérer à des évaluations standardisées de dysphagie ou à des investigations invasives telles que l'évaluation de la déglutition par endoscopie ou vidéofluoroscopie, et une approche fonctionnelle doit être prise. Les facteurs de risque additionnels associés à la dysphagie pour une population souffrant de maladie mentale incluent : les effets secondaires de la médication psychiatrique, y compris les neuroleptiques, les variations comportementales associées au trouble de santé mentale, les déficits neurologiques concomitants et les effets de l'institutionnalisation, sans oublier que le risque de souffrir de dysphagie augmente avec l'âge (Harris 2015).

Le constat qui suit est relevé dans les bonnes pratiques et mis de l'avant au PSG. L'évaluation clinique de la dysphagie devrait être réalisée par un professionnel de la santé formé dans la prise en charge de la dysphagie, y compris les ergothérapeutes ou les nutritionnistes. L'évaluation clinique de la déglutition devrait être réalisée en interdisciplinarité. Le partage des expertises de chacun permettrait d'arriver à un portrait plus précis de la situation et à des conclusions plus complètes (UETMIS 2015).

L'évaluation instrumentale de la dysphagie (ex. : vidéofluoroscopie) serait indiquée entre autres lorsque des informations supplémentaires à celles obtenues lors de l'évaluation clinique sont nécessaires pour confirmer un diagnostic suspecté, pour documenter la présence et préciser la cause des aspirations et des résidus de même que pour établir un plan de traitement de la personne (UETMIS 2015).

## Pratiques émergentes

La pratique de l'ergothérapie communautaire est en pleine évolution au Canada. Les ergothérapeutes sont des acteurs pivots des communautés en santé par leurs actions préventives et de promotion de la santé; ils misent sur les forces des individus, s'ancrent dans les modèles conceptuels de la profession et ont une vision plus large des problèmes vécus tels que la pauvreté ou l'itinérance.

### Le Lifestyle Redesign®

Le *Lifestyle Redesign®* est une intervention ergothérapique développée par des chercheurs de la Californie qui vise à promouvoir le développement d'un mode de vie saine et signifiante auprès des aînés. Tout comme le modèle « Vivez bien votre vie », il provient des données probantes issues des sciences de l'occupation. Les interventions de groupe, réalisées la plupart du temps dans la communauté et dans un contexte multiethnique, permettent de répondre à de nombreux défis relatifs aux pratiques cliniques préventives, ce qui amène une réflexion sur l'importance de promouvoir l'occupation chez la population en général.

L'intervention est articulée autour du thème central de la santé à travers l'occupation et s'échelonne sur une période de 6 à 9 mois. Elle combine une approche de groupe avec des rencontres individuelles à domicile. Il s'agit d'un processus de traitement individualisé grâce auquel un ergothérapeute et la personne se concentrent sur des sujets hebdomadaires tels que l'activité physique, la mécanique corporelle et la planification des poussées de douleur. Semaine après semaine, le thérapeute guide la personne en explorant un problème donné, en gagnant en motivation, en identifiant des solutions potentielles et en construisant de saines habitudes et des routines quotidiennes (Uyeshiro et Collins 2017).

Voici les éléments clés du *Lifestyle Redesign®* :

- ▶ L'identification et la mise en application de changements réalistes et durables par rapport aux activités;
- ▶ L'élaboration de plans pour surmonter les obstacles (ex. : douleur, transport, etc.);
- ▶ La participation dans les activités ciblées par la pratique et la répétition des changements dans la routine quotidienne;
- ▶ La réflexion et l'analyse proposées par l'ergothérapeute quant à l'importance relative des occupations, leur sens et leur impact sur la santé permettent aux participants de recevoir une rétroaction personnalisée qui favorise le développement d'habiletés spécifiques et le maintien des acquis;
- ▶ Le counseling sur la participation sociale, le mode de vie et l'engagement dans les activités significantes, centré sur la personne, permettent :
  - d'évaluer ses connaissances et ses motivations;
  - de lui fournir de l'information;
  - de renforcer un comportement souhaitable;
  - de la conseiller par rapport à la modification d'un comportement préjudiciable;
  - de faire le suivi des progrès accomplis à long terme.

Des facteurs de risque comme une mauvaise alimentation, la sédentarité et le tabagisme peuvent être contrés avec succès en offrant du soutien, de l'éducation et une orientation thérapeutique en ergothérapie. L'ergothérapeute joue un rôle d'agent de changement et de promotion des bienfaits de l'activité signifiante sur la santé et le bien-être mental, dans une optique de prévention et de promotion de la santé.

Les interventions réalisées avec ce modèle de pratique améliorent de façon significative la qualité des interactions sociales, du fonctionnement, de la vitalité, de la santé mentale et de la satisfaction envers la vie, notamment chez les aînés. Des essais cliniques randomisés ont clairement démontré la rentabilité de l'approche du **Lifestyle Redesign**. Une comparaison des coûts de consommation des services sociaux et de santé a démontré que les participants au *Lifestyle Redesign*® avaient tendance à consommer moins de services (967 \$) que les aînés sans intervention (3334 \$) ou que ceux qui avaient participé à un groupe d'activités sociales (1726 \$). La pratique sur un modèle d'intervention novateur montre que l'ergothérapie préventive ralentit les déclinés associés au vieillissement et améliore la santé, le fonctionnement et la satisfaction de la vie (University of Southern California).

### Méditation pleine conscience

La méditation pleine conscience est démontrée comme une modalité de traitement prometteuse pour les personnes souffrant de douleur chronique. Elle est décrite comme une pratique dont le but est de se centrer sur le moment présent, en prenant conscience de ses pensées, croyances et émotions, sans les juger. La méditation est à la fois une occupation en soi et un outil qui peut être utilisé lors de la réalisation d'une activité. Comme l'ergothérapie s'intéresse à tous les éléments du bien-être et de la santé d'une personne et étant donné que la méditation pleine conscience inclut les composantes physiques, cognitives, psychologiques et spirituelles, cela s'intègre dans l'approche biopsychosociale de gestion de la douleur (Stroh-Gingrich).

## 2. Revue de littérature – volet kinésiologie

### 2.1 Constats majeurs

Des recommandations formulées à l'égard des personnes atteintes de troubles mentaux soutiennent qu'une mise en œuvre adéquate des services en kinésiologie dans les soins en santé mentale permet de réduire les impacts négatifs sur la santé physique et mentale tout en favorisant le rétablissement, étant donné que :

- ▶ L'espérance de vie des personnes atteintes d'une maladie mentale sévère est de 15 à 25 ans inférieure à celle de la population générale, principalement en raison des risques accrus de maladies chroniques (Ministerial Advisory Committee on Mental Health 2012). Cet écart s'accroît de manière plus importante depuis 2010 (Hayes et al. 2017).
- ▶ Les personnes atteintes de dépression majeure, de maladie bipolaire et de schizophrénie ont un risque augmenté de 40 % à 60 % de mourir prématurément de problèmes de santé physique non diagnostiqués comme le cancer, les maladies cardiovasculaires, le diabète ou l'infection au VIH (OMS 2013).
- ▶ Les effets combinés de la maladie mentale et de son traitement sur la santé physique, des habitudes de vie néfastes pour la santé (sédentarité, mauvaise alimentation, tabagisme et autres dépendances), des conditions de vie précaires et des problèmes d'accès aux soins sont des facteurs pouvant expliquer la mortalité précoce (Fleury et al. 2012).
- ▶ La prévalence des facteurs de risque de maladies cardiovasculaires comme l'obésité, la dyslipidémie, l'hypertension, le tabagisme et l'hyperglycémie est plus élevée chez les individus vivant un trouble de santé

mentale que chez la population générale, ce qui pourrait contribuer en grande partie aux taux de mortalité et de morbidité plus élevés chez cette clientèle (Faulkner et al. 2006; Newcomer et Hennekens 2007).

- ▶ La prévalence du syndrome métabolique serait quatre fois plus élevée chez les personnes atteintes de troubles de santé mentale que dans la population générale (Mitchell et al. 2013).
- ▶ Le taux de sédentarité des personnes atteintes de troubles mentaux est plus élevé que celui de la population générale de même âge et de même sexe, tous diagnostics confondus (Gignoux-Froment 2010; Liu et al. 2017).
- ▶ En plus d'être reconnue comme le principal facteur prédictif de mortalité cardiovasculaire (Blair 2009; Myers et al. 2002), la sédentarité est étroitement associée à la mortalité générale, toutes causes confondues (Kerling et al. 2013).
- ▶ Une faible capacité fonctionnelle, en plus d'être un facteur de risque de maladies cardiovasculaires, constitue une barrière au processus de réadaptation et de réintégration dans la communauté (Firth et al. 2016).
- ▶ La pratique d'une activité physique a démontré des bienfaits, non seulement sur la prévention, la gestion et le traitement des comorbidités physiques, mais aussi sur les symptômes déficitaires de la maladie, la qualité de vie et le rétablissement des personnes atteintes de troubles mentaux (Bredin et al. 2013; Firth et al. 2016; Vancampfort et al. 2015; Williams et al. 2016).
- ▶ L'activité physique est une habitude de vie qui, à elle seule et en tant que facteur indépendant, peut prévenir l'incidence d'environ 30 % de chacune des maladies suivantes, soit l'hypertension, le diabète, le cancer et les maladies cardiovasculaires, en prévention primaire ou secondaire, en plus de contribuer au contrôle du poids (Boisvert 2013).
- ▶ L'adoption de saines habitudes de vie (arrêt tabagique, pratique régulière d'une activité physique, adoption d'une saine alimentation, prévention du gain de poids, etc.) amenant des changements favorables à la santé physique au même titre que les changements bénéfiques à la santé mentale favorise le processus de rétablissement (International Physical Health in Youth [iphYs] working group 2013).
  - ▶ Ces constats démontrent le lien d'interdépendance entre la santé mentale et la santé physique. Afin de traiter ou de prévenir adéquatement, l'état de santé de l'individu doit être considéré dans son ensemble.

## 2.2 Impacts positifs sur les personnes ayant un trouble de santé mentale

### 2.2.1 Sur le plan psychologique

#### Symptômes et comorbidités

La pratique régulière d'une activité physique permet de réduire les symptômes négatifs et les déficits cognitifs, aspects de la maladie qui demeurent souvent non traités et qui compromettent le fonctionnement des personnes à long terme (Firth et al. 2017).

L'activité d'aérobic exerce une influence favorable sur l'évolution des troubles mentaux en modifiant le cours évolutif de la maladie et la plasticité cérébrale ainsi qu'en optimisant la réponse thérapeutique (Knöchel et al. 2012).

La dépression et l'anxiété, en plus d'être en elles-mêmes des maladies mentales délétères, sont aussi des comorbidités fréquemment rencontrées chez les personnes atteintes de troubles mentaux graves. Une pratique régulière de l'activité

physique, en plus d'être considérée comme un complément efficace au traitement, aide aussi à prévenir le développement de ces comorbidités ainsi que les symptômes anxieux et dépressifs (Richardson et al. 2005).

L'activité physique a un effet protecteur sur l'apparition des symptômes anxieux et dépressifs chez les adolescents, les adultes et les personnes âgées, et sur le risque de suicide chez les adolescents et les jeunes adultes. Dans la population générale, les preuves scientifiques confirment que l'activité physique réduit les symptômes sous-cliniques de la dépression de façon modérée et faiblement ceux de l'anxiété. Cela vient s'ajouter à une étude précédente qui confirme que les personnes qui sont régulièrement actives ont 45 % moins de risque de développer une dépression et entre 28 % et 48 % moins de risque de développer un trouble anxieux (Rebar et al. 2015). Les données épidémiologiques montrent une relation inverse entre le niveau de participation à des activités physiques et le développement de symptômes dépressifs (Rosenbaum et al. 2016). Les bénéfices sur la santé mentale associés à l'activité physique chez les adolescents et les jeunes adultes seraient liés à l'amélioration de l'estime de soi et à un soutien social accru (INSPQ 2015). La pratique d'une activité physique de type aérobie d'une durée minimale de 20 minutes est associée à une diminution du stress et de l'anxiété, au relâchement des tensions musculaires et à une sensation de bien-être pendant et après l'activité. Elle stimule la sécrétion de monoamines (dont la sérotonine), neurotransmetteurs qui ont des effets antidépresseurs et qui contribuent à la régulation de l'humeur. L'activité physique stimule également la libération d'endorphines, hormones qui atténuent la douleur, diminuent les effets du stress, favorisent l'interruption des pensées négatives et procurent une sensation de bien-être (INSPQ 2015). Ainsi, il existe actuellement des études convaincantes démontrant que l'augmentation d'une pratique régulière de l'activité physique dans la population générale peut diminuer la symptomatologie dépressive et anxieuse et prévenir l'apparition de la dépression et des troubles anxieux (Rebar et al. 2015).

L'activité physique a été reconnue comme un traitement efficace pour diminuer les symptômes dépressifs, améliorer la qualité de vie et le fonctionnement global des personnes atteintes de schizophrénie (Firth et al. 2016; Dauwan et al. 2016). De plus, les activités physiques structurées ont démontré des effets significatifs sur la réduction des symptômes positifs et négatifs ainsi que sur le fonctionnement social des personnes atteintes de schizophrénie (Gorczynski et Faulkner 2010). L'activité physique est aussi associée à une diminution des symptômes psychotiques lorsqu'elle est pratiquée une ou deux fois par semaine, pendant une heure (Scheewe et al. 2013).

La pratique de l'activité physique contribue à l'amélioration de l'humeur chez les personnes atteintes de troubles dépressifs légers à modérés et au traitement des personnes atteintes de troubles dépressifs sévères (Josefsson et al. 2014). Ses effets sur les symptômes dépressifs sont dose-dépendants et s'expliquent, entre autres, par son action sur le sommeil, le sentiment de contrôle et les contacts sociaux (Pelletier et al. 2017). L'activité physique favorise l'interruption des pensées négatives associées au stress, à la dépression et à l'anxiété. Elle renforce l'amour-propre, le contrôle de soi et le sentiment d'efficacité personnelle (Alexandratos et al. 2012). Une revue de littérature concernant les caractéristiques des programmes d'entraînement associés à l'efficacité du traitement de la dépression révèle que la dose et les modalités d'exercices considérées comme efficaces sont similaires à celles incluses dans les recommandations pour la population générale et pour les traitements des maladies chroniques. Plusieurs types d'intervention (exercices d'aérobie, musculation, groupe multimodal d'exercices, marche, exercices aquatiques, tai-chi, danse thérapeutique, yoga) visant à augmenter la pratique de l'activité physique sont efficaces dans la réduction des symptômes de dépression, indépendamment du diagnostic psychiatrique (Rosenbaum et al. 2014). Une méta-analyse a démontré que plusieurs modalités d'exercices peuvent être efficaces pour améliorer les résultats de santé et avoir des bénéfices significatifs sur les symptômes dépressifs et psychotiques, pourvu qu'un volume total d'activité physique soit atteint (INSPQ 2015).

L'activité physique est considérée comme un traitement adjuvant aux antidépresseurs. Elle permet de potentialiser les effets de la médication et de réduire les risques de rechute après un traitement (Richeux 2016). L'aérobie aurait un effet similaire aux antidépresseurs chez les personnes âgées souffrant de dépression majeure (INSPQ 2015).

Une diminution plus importante du risque de dépression a été observée lorsque l'activité physique est effectuée dans un contexte de loisirs comparativement à son utilisation aux fins de transport, de travail ou de tâches domestiques (INSPQ 2015). De plus, tous les professionnels de la santé ont un rôle crucial à jouer en recommandant la pratique de l'activité physique, particulièrement auprès des personnes vivant avec un trouble de l'humeur et celles avec des comorbidités physiques (Pelletier et al. 2017).

Une association inverse entre l'activité physique et les symptômes anxiodépresseurs a été démontrée. Le niveau de condition physique est corrélé négativement avec la dépression, l'anxiété et le repli sur soi (INSPQ 2015). Une autre revue de littérature a démontré que l'exercice semble améliorer les symptômes d'anxiété chez les adultes en santé, chez les personnes souffrant d'une maladie chronique et chez celles souffrant de troubles liés à l'anxiété, y compris les troubles d'anxiété généralisée et de panique. Aussi bien l'exercice de type aérobic que l'exercice de type musculaire sont considérés comme des traitements adjuvants dans les troubles d'anxiété, quoique moins efficaces que les médicaments. La faisabilité et l'acceptabilité des deux modalités d'entraînement ont aussi été démontrées chez les personnes souffrant d'un trouble d'anxiété généralisée (Rosenbaum et al. 2016).

Une étude récente a trouvé un effet significatif en ajoutant à un programme combiné de marche et de musculation une approche structurée et individualisée chez les personnes souffrant d'un syndrome de stress post-traumatique (SSPT). L'intervention a significativement réduit les symptômes psychiatriques, les symptômes autoreportés du SSPT liés à la dépression, à l'anxiété et au stress. Un court programme d'exercices d'aérobic a aussi démontré une réduction de ces symptômes, ainsi que deux études portant sur les effets du yoga (Rosenbaum et al. 2016).

Chez les personnes avec un trouble affectif bipolaire, les études concernant les effets de l'activité physique manquent. Toutefois, une étude rétrospective concernant ce type de clientèle ayant été intégrée à un groupe de marcheurs volontaires d'une ressource psychiatrique porte à croire qu'il existerait un effet positif chez cette dernière (Rosenbaum et al. 2016).

## Effets sur le cerveau

L'activité physique permet d'optimiser et de maintenir le fonctionnement cognitif en retardant le déclin associé au vieillissement (Zschucke et al. 2013). Elle diminue les risques de démence et de maladie de Parkinson et constitue un des principaux facteurs de protection contre la maladie d'Alzheimer. L'activité physique permet également d'atténuer la sévérité des symptômes de la maladie d'Alzheimer, notamment les symptômes dépressifs (Knöchel et al. 2012), l'amélioration des capacités intellectuelles, du fonctionnement social et de la qualité de vie (Chen et Huang 2016).

À plus long terme, l'activité prévient le déclin (Sofi et al. 2011) et améliore les capacités cognitives en stimulant la neurogenèse par la synthèse du facteur de croissance de l'endothélium vasculaire (VEGF) qui, à son tour, exerce un rôle fondamental sur la plasticité cérébrale (Richeux 2016). Elle permet d'accroître la production de l'Insulin-like Growth Factor-1 (IGF-1), une molécule jouant un rôle essentiel dans la croissance tissulaire et le maintien des neurones (Santi et Cabut 2015).

L'activité physique améliore de façon significative la cognition globale des personnes atteintes de schizophrénie, plus particulièrement la mémoire de travail, la cognition sociale, l'attention et la vigilance, des facteurs prédictifs des résultats socio-occupationnels. Son effet est dose-dépendant; pour la plupart des effets recherchés, les activités physiques d'intensité modérée à élevée semblent induire davantage de bénéfices que les activités d'intensité légère,

de durée équivalente (Firth et al. 2017). Elle augmente le niveau d'éveil, la concentration et l'activité mentale dont la prise de décision, la planification et la mémoire à court terme. Elle favorise des rythmes de sommeil sain (Alexandratos et al. 2012) et est associée à une réduction de l'épuisement professionnel (INSPQ 2015).

## Aspects sociaux

Les déterminants sociaux agissent de façon notable sur l'état de santé des personnes atteintes de troubles mentaux graves (Te Pou 2014). La pratique de l'activité physique au sein d'un groupe favorise les interactions, le soutien et l'intégration sociale qui, en développant un sentiment d'appartenance et d'attachement, exercent un effet protecteur sur les déséquilibres psychologiques et émotionnels (INSPQ 2015). Le niveau de condition physique est corrélé positivement avec la satisfaction personnelle et l'adaptation sociale (INSPQ 2015). La capacité cardiovasculaire est aussi corrélée avec un meilleur fonctionnement psychosocial autant chez les personnes schizophrènes que chez celles présentant une première psychose, ce qui met en lumière l'importance d'améliorer leur capacité fonctionnelle (Rosenbaum et al. 2016).

## Dépendance aux substances : drogues, alcool, tabac

La prévalence des troubles concomitants est accrue chez les personnes atteintes de troubles mentaux graves. Aussi, les personnes aux prises avec un problème d'alcoolisme et de toxicomanie risquent davantage d'être atteintes d'un trouble de santé mentale. Les troubles de santé mentale le plus souvent observés en concomitance avec l'usage de substances psychoactives sont les troubles d'hyperactivité avec déficit de l'attention, les troubles bipolaires, les troubles des conduites (caractérisés par des conduites persistantes d'agression, de destruction, de fraude, de vol ou de violation des règles), la dépression, les troubles de l'alimentation, les troubles causés par l'alcoolisation fœtale, les troubles d'apprentissage, le stress post-traumatique, la schizophrénie et l'anxiété sociale. La consommation et l'abus de substances peuvent accentuer les symptômes et l'évolution des troubles mentaux ou diminuer l'efficacité de la pharmacothérapie. Ils entraînent une augmentation du taux d'hospitalisation, en plus d'accroître les dépenses liées aux soins de santé. Plus de 50 % des personnes atteintes de troubles mentaux graves présenteront un problème d'abus ou de dépendance à l'alcool ou aux drogues au cours de leur vie. Comparativement à la population générale, les risques de développer des problèmes de consommation d'alcool sont deux fois plus élevés alors que ceux liés à l'abus de drogues sont quatre fois plus élevés. Il est estimé que 24 % des personnes atteintes de troubles anxieux souffrent également d'un problème d'alcoolisme ou de toxicomanie. Les estimations s'élèvent à 56 % pour les personnes atteintes de troubles bipolaires et à 47 % pour celles qui sont atteintes de schizophrénie. Environ 80 % des personnes atteintes de schizophrénie présentent un trouble lié aux substances psychoactives. Les personnes atteintes de troubles anxieux ont un risque deux à cinq fois plus élevé de développer des problèmes de consommation d'alcool ou de drogues. Les personnes atteintes de schizophrénie ont un risque cinq fois plus élevé de développer des troubles de toxicomanie (trois fois plus pour l'alcool et six fois plus pour les drogues), comparativement aux personnes non atteintes (Agence de la santé publique du Canada 2002).

Il est fortement encouragé de mettre l'emphase sur l'amélioration des habitudes de vie et les activités de loisirs auprès des personnes en rémission précoce dans les programmes de traitement des dépendances en raison de leur impact sur la diminution des risques de rechute et les chances accrues de succès. Récemment, l'attention des chercheurs s'est portée sur l'exercice comme traitement adjuvant potentiel dans l'alcoolisme et les troubles de consommation de substances. Les groupes d'exercices d'intensité modérée, le yoga ainsi que les sessions d'exercices vigoureux furent tous démontrés comme efficaces dans le traitement de l'alcoolisme. L'entraînement par intervalles de haute intensité et l'entraînement combiné d'exercices d'aérobic et musculaires ont été démontrés comme faisables, acceptables et efficaces dans le traitement de la consommation d'amphétamines et dans les troubles de consommation de substances (Rosenbaum et al. 2016). L'activité physique aide à prévenir les problèmes de consommation, permet de diminuer

les quantités consommées et favorise l'abstinence en soulageant les états de manque liés à l'alcool et au cannabis (Agence de la santé publique du Canada 2002).

Le taux de tabagisme est particulièrement élevé chez les personnes atteintes de troubles mentaux graves, et les maladies liées au tabac constituent l'une des principales causes de mortalité. La forte consommation de tabac des personnes atteintes de schizophrénie (de 22 à 27 cigarettes par jour en moyenne) est associée à l'augmentation de symptômes psychotiques tels que les délires et les hallucinations, l'abus de substances, la hausse du risque suicidaire et d'hospitalisation. Le tabagisme nuit au rétablissement et les troubles mentaux graves des personnes qui fument compliquent le processus d'abandon tabagique. Parmi les personnes qui tentent un arrêt, le degré de dépendance à la nicotine semble davantage être à l'origine des difficultés rencontrées pour cesser de fumer que la pathologie psychiatrique en elle-même. Les symptômes de sevrage sont plus importants, les rechutes, plus fréquentes, et les taux d'abstinence, plus faibles (O'Grady et Skinner 2008).

L'exercice physique peut être proposé pour soulager les envies de fumer et pour diminuer les symptômes de sevrage. Il constitue donc un acteur important de l'arrêt tabagique (Lemieux et Thibault 2010). Il est aussi utile pour prévenir la prise de poids et le risque de développer un diabète à la suite d'un arrêt tabagique (Stubbs et al. 2015).

Peu de recherches ont été faites concernant l'exercice comme méthode d'arrêt tabagique. Une des seules études pilotes sur le sujet rapporte une réduction significative de la consommation tabagique et du taux de monoxyde de carbone expiré. Des personnes schizophrènes ont été suivies pendant leurs 8 semaines d'exposition à des conseils sur l'arrêt tabagique ainsi qu'à un programme d'exercices (Bernard et al. 2013).

L'arrêt tabagique est associé à une diminution des symptômes dépressifs et anxieux, du stress, et à une amélioration de l'humeur et de la qualité de vie. Les effets de l'arrêt tabagique sur les troubles anxieux et de l'humeur sont équivalents et parfois même supérieurs à ceux des antidépresseurs (Réseau des hôpitaux sans tabac 2009).

## 2.2.2 Sur le plan physique

Les maladies chroniques constituent la principale cause de mortalité et de morbidité à l'échelle mondiale (Organisation mondiale de la santé 2010). Au Québec, 44 % de la population de 20 ans et plus présente au moins une maladie chronique (ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec 2012).

La pratique de l'activité physique est associée à une diminution des facteurs de risques liés aux maladies cardiovasculaires et métaboliques. Tant sur le plan de la prévention de complications de l'état de santé que celui du traitement direct de certains facteurs de risques, les effets positifs sont tout aussi présents (Haskell et al. 2007). Il ne fait maintenant plus aucun doute que la pratique régulière d'une activité physique génère un large éventail de bénéfices pour la santé. Ces effets vont de la réduction du risque de développer une maladie chronique telle que la maladie cardiaque, le diabète de type 2 et certains types de cancers, à l'amélioration des différentes fonctions du corps et de leur préservation avec l'âge (Blair 2009; Kyu et al. 2016).

Il existe un lien direct entre la capacité fonctionnelle exprimée en MET et les coûts pour le système de santé. Chez une clientèle référée pour un test à l'effort (881 personnes, 95 % d'hommes, moyenne d'âge de 59 ans), dont les coûts pour le système de santé ont été analysés pendant 1 an à la suite du test, une diminution de 5 % de la facture totale en soins de santé pour chaque augmentation d'un MET a été observée. Plus précisément, dans la zone entre 4 et 8 METs, où les changements sont les plus marqués pour la santé de l'individu, la facture serait réduite de 15 000 \$ par année pour chaque augmentation d'un MET (Weiss et al. 2004).

En ce qui concerne l'utilisation des ressources médicales et hospitalières dans un programme de réadaptation, l'activité physique favorise une diminution de 76 % des coûts sur 10 ans dans un contexte d'angioplastie (Belardinelli et al. 2015), une diminution de 56 % sur 12 mois des ressources nécessaires en post-chirurgie (Perk et al. 1990), ainsi qu'une diminution de 40 % sur 12 mois pour les cas de MPOC (Bourbeau et al. 2003). Pour être réellement efficace, plusieurs études ont mis de l'avant le fait que la réadaptation doit nécessairement intégrer l'activité physique supervisée par un professionnel de l'activité physique (Taylor et al. 2004).

## Gestion des facteurs de risque primaires et secondaires

### Le risque cardiométabolique

En 2010, l'Organisation mondiale de la santé identifiait l'hypertension artérielle, le tabagisme, l'hyperglycémie, l'inactivité physique, l'obésité et les dyslipidémies comme étant les six facteurs de risque de mortalité prématurée modifiables les plus importants (Organisation mondiale de la santé 2010). Les comportements délétères attribuables aux mauvaises habitudes de vie comme l'inactivité physique, le tabagisme, la prise excessive d'alcool et une mauvaise alimentation engendrent une diminution de l'espérance de vie chez la population canadienne. En effet, ces comportements mènent à une perte de 6 ans de l'espérance de vie chez les hommes comme chez les femmes alors que dans la population qui adopte des comportements favorables à la santé, on observe une espérance de vie augmentée de 17,9 ans lorsqu'on la compare à celle présentant un profil défavorable à la santé (Manuel et al. 2016).

On reconnaît aussi que les personnes schizophrènes présentent non seulement la plupart de ces facteurs de risque, mais aussi une plus grande intensité de chacun de ces facteurs. La littérature nous suggère qu'une capacité cardiovasculaire et musculaire réduite est parmi les plus forts prédicteurs de mortalité, toutes causes confondues (Wildgust et Beary 2010).

L'activité physique est l'un des facteurs modifiables les plus déterminants dans l'amélioration du risque cardiovasculaire en raison de ses avantages sur les paramètres hémodynamiques, métaboliques et la capacité fonctionnelle (Blair et al. 2009).

Une mise en œuvre adéquate de services en activité physique dans les soins en santé mentale pourrait réduire les risques cardiométaboliques et la mortalité tout en favorisant le rétablissement des personnes atteintes de troubles mentaux graves. En effet, le risque cardiovasculaire double durant les premières années des maladies psychotiques en raison des risques accrus de tabagisme et de sédentarité (Srihari et al. 2013).

### Syndrome métabolique

Le syndrome métabolique se définit par la présence chez l'individu d'au moins 3 des 5 facteurs de risque suivants : circonférence de taille (>102cm chez l'homme et >88cm chez la femme), prédiabète ou intolérance au glucose (glycémie à jeun >5,5mmol/L), triglycérides (>1,7mmol/L), HDL (<1,04mmol/L) et HTA (>140/90mmHg).

Sachant que les personnes souffrant d'un trouble de santé mentale sévère sont 58 % plus à risque de développer un syndrome métabolique comparativement à la population générale (Vancampfort et al. 2015b); sachant que chez les personnes traitées pour un premier épisode de psychose, le risque de développer un syndrome métabolique serait d'au moins 5 fois plus élevé que chez un groupe contrôle (Saddichha et al. 2008); il est primordial de souligner l'impact de l'activité physique sur chacun des facteurs, autant dans la prévention que dans la gestion du syndrome métabolique (Vancampfort et al. 2012). D'ailleurs, une étude transversale portant sur un échantillon de 1119 adultes âgés de 18 à 64 ans qui présentent un syndrome métabolique a démontré que 150 minutes d'activité physique

d'intensité modérée à élevée par semaine, soit par des périodes de 10 minutes et plus ou par de plus petites périodes de 1 à 3 minutes, entraînent des effets positifs sur la santé. Dans les deux cas, on constate une diminution similaire (9 % et 11 %) du risque relatif associé au syndrome métabolique. Cette étude met en lumière qu'aucune contribution n'est négligeable dans l'atteinte des 150 minutes recommandées par plusieurs organisations (OMS, CDC, ACSM, SCPE) dans le monde, et que les effets sur la santé métabolique d'une population sont tout aussi importants que lors d'une pratique standard de l'activité physique (Clarke et Janssen 2014).

## Sédentarité et capacité fonctionnelle

La nécessité d'accorder une attention particulière à l'amélioration de la condition physique, et plus particulièrement à la capacité fonctionnelle des personnes atteintes de troubles mentaux, a fait l'objet de nombreuses recommandations internationales dans les dernières années. En effet, les personnes aux prises avec des troubles mentaux ont des taux de sédentarité significativement plus élevés que la population générale, et elles ont tendance à pratiquer des activités physiques de plus faible intensité (Shor et Shalev 2016) de façon sporadique plutôt que continue (Stanley 2011). Leur adhésion aux programmes d'activité physique est moins bonne et leur taux d'abandon, plus élevé, soit de 90 % à 6 mois comparativement à 50 % pour la population générale (Bernard et al. 2013). Or, la sédentarité est un facteur de risque bien documenté de comorbidités physiques, en plus d'être associée à la sévérité des symptômes négatifs et à un moins bon fonctionnement socioprofessionnel (Firth et al. 2016). Reconnue comme un facteur de risque majeur des maladies cardiovasculaires, voire comme le principal facteur prédictif de mortalité (Kodama et al. 2009; Lee et al. 2010; Myers et al. 2002) toutes causes confondues (Blair et al. 2009; Yusuf et al. 2004), la sédentarité représente une barrière réelle au processus de réadaptation et de réintégration dans la communauté (Firth et al. 2016). La sédentarité est également associée à une diminution de la capacité fonctionnelle (Kerling et al. 2013), reflet du fonctionnement global d'une personne dans sa vie quotidienne. En comparaison avec la population générale de même âge et de même sexe, tous diagnostics confondus, les personnes atteintes de troubles mentaux graves sont plus sédentaires et elles ont par conséquent une capacité fonctionnelle diminuée (Vancampfort et al. 2016).

Une méta-analyse a démontré que les personnes atteintes de troubles psychotiques demeuraient inactives près de 13 heures par jour durant leur période d'éveil, soit 3 heures de plus que la population générale (Stubbs et al. 2016). La dépense énergétique totale des personnes atteintes de schizophrénie est inférieure de 20 % aux valeurs recommandées par l'Organisation mondiale de la santé, et leur capacité fonctionnelle est réduite de 30 % à 40 % (Nilsson et al. 2012; Strassnig et al. 2011). Parmi les facteurs incriminés, la période d'hospitalisation s'avère un facteur prédictif d'une faible capacité fonctionnelle (Stubbs et al. 2016), une diminution de 10 % ayant été observée après 5 jours d'hospitalisation de même qu'une diminution de la force musculaire (Suesada et al. 2007).

Dans les comportements qui ne sont pas considérés comme de l'exercice ou de l'activité physique, on distingue maintenant les comportements sédentaires (être assis ou couché : 1.0-1.5 METs) des comportements de basse intensité (être debout, faire son hygiène personnelle, marche lente : 1.6-2.9 METs). Dans la littérature, ces comportements sédentaires sont dorénavant associés à un risque accru de mortalité cardiovasculaire et de mortalité, toutes causes confondues. Cette relation a été démontrée en ce qui concerne le temps passé devant la télévision, le temps passé assis durant la journée et le temps passé assis dans une voiture (Owen et al. 2010). Plusieurs études démontrent qu'aider les personnes qui présentent des comportements sédentaires à augmenter, en dépit de leur niveau de pratique d'activité, la fréquence des comportements de basse intensité amène des bénéfices non négligeables pour la santé. Parallèlement à ces constatations, on peut maintenant considérer les comportements sédentaires comme un nouveau facteur de risque des maladies cardiométaboliques et de mortalité, toutes causes confondues, indépendamment du temps passé à faire de l'exercice. Cette nouvelle compréhension du risque pour la santé qu'impliquent les comportements sédentaires ouvre une perspective plus large en ce qui concerne la pratique de l'activité physique en relation avec la santé en identifiant la nécessité de diminuer les périodes prolongées en position

assise et celle d'augmenter les activités de basse intensité de façon volontaire, en plus de s'engager dans une pratique de l'activité physique d'intensité modérée à élevée (Owen et al. 2010).

Selon l'Enquête sur les personnes atteintes de maladies chroniques au Canada, 51 % des personnes aux prises avec des troubles de l'humeur et d'anxiété ne font pas d'exercices sur une base régulière (au moins une fois par semaine), en dépit des bienfaits démontrés sur la gestion des symptômes psychiatriques (Pelletier et al. 2017). À l'inverse, une capacité fonctionnelle modérée à élevée ou l'amélioration de celle-ci est liée à un plus faible risque de mortalité (Blair et al. 2009). Ainsi, une augmentation de l'activité physique, même légère, peut entraîner des bénéfices importants sur la santé mentale et la qualité de vie. Cet objectif est réaliste et devrait constituer une cible clé de toute initiative de modification des habitudes de vie (Vancampfort et al. 2016).

### Capacité fonctionnelle, mortalité et morbidité

La capacité fonctionnelle est augmentée par la pratique de l'activité physique (ACSM 2009; Garber et al. 2011; Warburton et al. 2006). Une augmentation de un MET entraîne une diminution de 13 % à 15 % du risque de maladie cardiovasculaire et de mortalité, toutes causes confondues (ACSM 2009), une augmentation de 12 % de la survie à long terme ainsi qu'une diminution de 15 % des événements cardiaques futurs, selon ce qui a été observé (Myers et al. 2002). L'amélioration de la capacité fonctionnelle permet d'optimiser la santé et de réduire la mortalité de façon significative, indépendamment de la variation du poids, du tour de taille et de l'IMC (Blair et al. 2009; Kodama et al. 2009).

Il faut savoir qu'une faible capacité fonctionnelle est un facteur de risque de maladie cardiovasculaire indépendant de celui de l'inactivité physique (Kodama et al. 2009; Williams 2001). Une faible capacité fonctionnelle est liée à un risque accru de morbidité et de mortalité cardiovasculaires. Elle est reconnue comme un plus grand facteur prédictif de mortalité que les facteurs de risque traditionnels comme l'hypertension, le tabagisme et le diabète de type 2 (Haskell et al. 2007; Kodama et al. 2009; Myers et al. 2002). Dans l'étude « Aerobics Center Longitudinal Study » (ACLS), on associe une faible aptitude cardiorespiratoire à 16 % de la mortalité chez les hommes et chez les femmes, substantiellement plus que pour les autres facteurs de risque (obésité, tabagisme, cholestérol élevé, diabète), exception faite de l'hypertension artérielle (Blair et al. 2009).

### Surpoids et obésité

Le risque relatif d'obésité chez les personnes souffrant de troubles mentaux graves est de 1,5 à 2 fois plus élevé que celui de la population générale. En plus des complications métaboliques qui lui sont associées, le surplus de poids peut avoir un impact négatif sur l'image corporelle, affecter l'estime de soi et entraîner un rejet social. La prise de poids constitue une cause importante d'abandon du traitement pharmacologique, ce qui expose les personnes à un risque accru de rechutes, de réadmissions et de complications métaboliques à plus long terme (Baptista et al. 2008).

Le taux d'obésité varie de 40 % à 60 % chez les personnes atteintes de schizophrénie alors qu'il se situe à 24 % pour la population adulte canadienne. Le taux d'adiposité viscérale (facteur impliqué dans le développement des maladies cardiovasculaires et ses facteurs de risque, dont le diabète) est également 3 fois plus élevé. Les personnes qui ont vécu plusieurs épisodes aigus de schizophrénie et qui sont traitées avec des antipsychotiques ont un risque 4 fois plus élevé de présenter de l'obésité abdominale que la population générale (ministère de la Santé et des Services sociaux 2012).

La pratique régulière de l'activité physique est considérée comme une composante essentielle d'une stratégie de gestion de la prévention du gain de poids, de la perte de poids et de la prévention de la reprise de poids. Un volume d'activité physique variant de 150 à 250 minutes par semaine semble efficace dans la prévention du gain de poids.

Une pratique d'activité physique de plus de 250 minutes par semaine a été associée à une perte de poids cliniquement significative. Plusieurs études transversales et prospectives démontrent qu'après une perte de poids, la gestion du maintien du poids semble plus facile avec une pratique d'activité physique de plus de 250 minutes par semaine. L'entraînement musculaire ne semble pas favoriser la perte de poids, mais augmente la masse maigre associée elle-même à une diminution des risques pour la santé. C'est maintenant une évidence que l'entraînement cardiovasculaire ou musculaire sans perte de poids diminue les risques pour la santé (ACSM 2009).

Dans l'étude « Aerobics Center Longitudinal Study » (ACLS), le suivi de 2316 hommes diabétiques pendant en moyenne 15,9 ans montre une relation inverse entre la capacité cardiovasculaire et l'IMC. Pour ces hommes diabétiques, pour chaque catégorie d'IMC, plus la capacité cardiovasculaire est bonne, plus le risque de décéder d'une maladie cardiovasculaire est faible. De plus, on note que ce risque est presque deux fois plus bas chez les obèses présentant une aptitude cardiovasculaire modérée ou élevée, par rapport aux hommes avec un poids normal et une faible aptitude cardiovasculaire (Blair 2009).

### Hypertension artérielle

L'inactivité physique est l'un des facteurs de risque majeurs qui conduit à l'hypertension artérielle (Kokkinos et al. 2001). Au Canada, 22 % de la population âgée de 18 à 70 ans fait de l'hypertension artérielle, ainsi que 50 % des Canadiens dont l'âge est plus élevé que 65 ans (Joffres et al. 2001). L'hypertension artérielle contribue à l'apparition de plusieurs maladies : insuffisance cardiaque, AVC, insuffisance rénale, anévrisme aortique, rétinopathie, coronaropathie, infarctus du myocarde, etc. (Dustan et al. 1996). La pratique régulière de l'activité physique prévient l'apparition de l'hypertension artérielle et contribue à son traitement (Eagle et al. 2004; Hemmelgarn et al. 2006; Kavey et al. 2003).

L'entraînement en aérobie pourrait permettre de réduire la tension artérielle systolique et diastolique d'environ 10,5 mmHg et 7,6 mmHg, respectivement, indépendamment de l'âge ou du sexe (Kokkinos et al. 2001). L'entraînement musculaire pourrait permettre quant à lui une baisse de la tension artérielle de 2 % à 4 % (Kelley et Kelley 2000). On sait aussi que la tension artérielle peut descendre de 20 mmHg postexercice pour une période de 12 heures (Kavey et al. 2003). Selon plusieurs méta-analyses, une pratique de l'activité physique de 120 à 150 minutes par semaine ou une marche quotidienne de 12 500 pas par jour, chez des adultes hypertendus, abaisseraient les valeurs de tension artérielle systolique de 7,4 à 10 mmHg et celles de la tension artérielle diastolique de 5,8 à 8 mmHg (Padwal et al. 2005).

### Dyslipidémie

Pratiquée à une intensité modérée à élevée, l'activité physique améliore le profil lipidique. Elle peut entraîner une réduction des triglycérides allant jusqu'à 25 % et une augmentation du HDL cholestérol de 10 % (Kodama et al. 2007; Warburton et al. 2006; Anderson et al. 2016). Des changements significatifs peuvent également être observés pour les taux de LDL plasmatiques (Huttunen et al. 1979). Le risque de développer une maladie cardiovasculaire augmente linéairement avec la quantité de cholestérol total présent dans le sérum sanguin (Castelli 1984).

### Prédiabète

Chez les personnes présentant une intolérance au glucose et une altération de la glycémie à jeun ou de l'hémoglobine glyquée, la prévention et/ou le report de l'apparition du diabète de type 2 passe par une perte de poids d'au moins 7 % et une augmentation de la pratique d'une activité physique d'intensité modérée d'au moins 150 minutes par semaine (American Diabetes Association 2012).

## Le vieillissement prématuré

« Le vieillissement en tant que conséquence du temps qui passe est un phénomène obligatoire et inéluctable [...]. Aussi, il est maintenant établi que certains effets du vieillissement, étant sous le contrôle de facteurs biologiques, sont modulables par des interventions sur ces facteurs, si bien que des stratégies capables de ralentir le vieillissement sont envisageables [...]. L'activité physique produit certains effets qui s'opposent à ceux du vieillissement. Une activité physique régulière ralentit la diminution de la masse musculaire liée à l'avancée en âge. Parallèlement, l'activité physique limite l'augmentation de la masse grasse et les problèmes métaboliques associés comme l'intolérance au glucose par insulino-résistance. Les fonctions cardiovasculaires et respiratoires sont aussi mieux préservées chez les sujets âgés qui ont une activité physique régulière. De plus, l'activité physique exerce un effet préventif sur le risque de maladie cardiovasculaire. Même débutée à un âge avancé, l'activité physique peut aussi avoir des effets positifs sur la santé, notamment en réduisant le risque de maladie cardiovasculaire et aussi en prévenant le risque de chute. » (Université médicale virtuelle francophone 2008)

## Gestion des maladies chroniques

Les troubles mentaux influencent la prévalence, l'évolution et le traitement de nombreuses maladies chroniques dont les maladies cardiovasculaires, le diabète, le cancer et les maladies pulmonaires. À leur tour, les maladies chroniques ont un impact similaire sur les troubles mentaux. Les comorbidités physiques assombrissent le pronostic des troubles mentaux. De 60 % à 80 % de cette surmortalité est attribuable à des causes naturelles induites par des maladies chroniques traitables. Ces dernières augmentent de 2 à 3 fois le taux de mortalité des personnes atteintes de schizophrénie et de troubles bipolaires (Saravane et al. 2016).

Les comorbidités physiques altèrent les capacités d'autogestion de la santé, exacerbent les symptômes de la maladie, doublent la durée moyenne des hospitalisations, augmentent l'utilisation des services, accroissent les risques d'invalidité, diminuent la qualité de vie et compromettent le rétablissement des personnes atteintes de troubles mentaux graves. Elles augmentent le taux d'invalidité à long terme, limitent la participation à la main-d'œuvre, ce qui entraîne une baisse de la productivité, et majorent les probabilités de dépendance sociale et de pauvreté. De fait, les problèmes de santé physique, dont le diabète, l'arthrite, la maladie pulmonaire obstructive chronique, la maladie cardiaque, l'asthme, la douleur, les antécédents d'accident vasculaire cérébral, et les besoins de soins physiques non comblés sont des facteurs prédictifs de réadmission dans les soins de santé mentale. De plus, la sévérité des symptômes dépressifs et psychotiques de même que le taux de tentatives de suicide sont proportionnels au nombre de comorbidités physiques. La coexistence de la maladie physique et mentale a un impact plus important sur le statut fonctionnel et la qualité de vie des personnes que les maladies physiques à elles seules, et ce, indépendamment de leur degré de sévérité. La qualité de vie est un élément important à prendre en considération dans le traitement des personnes atteintes de troubles mentaux graves, considérant l'influence qu'elle exerce sur la réponse au traitement, la progression de la maladie et la mortalité. De plus, elle est parfois perçue comme le seul enjeu important par les personnes aux prises avec un trouble mental (Dickerson et al. 2008).

## Maladies cardiovasculaires

La surmortalité cardiovasculaire des personnes atteintes de troubles mentaux graves est largement attribuée à une majoration des facteurs de risque coronariens modifiables dont l'obésité, le tabagisme, le diabète, l'hypertension, les dyslipidémies et la sédentarité, maintenant reconnue comme l'un des plus importants facteurs de risque de maladies cardiovasculaires. Les personnes atteintes de troubles mentaux graves ont un risque 6 fois plus élevé de décéder d'une maladie cardiovasculaire (Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists 2015).

Alors qu'on sait très clairement maintenant qu'une pratique régulière de l'activité physique diminue le risque d'un infarctus du myocarde, il est établi qu'elle offre aussi une protection contre les dommages associés à cet événement. Cet effet peut aussi bien être obtenu par une pratique régulière de l'activité d'endurance cardiovasculaire, par la pratique régulière d'une activité plus intense par intervalles que par une pratique d'exercices musculaires (Wiggs et al. 2015).

Une méta-analyse comparant les individus par rapport à leur niveau d'activité physique affirme que le risque relatif de développer une maladie cardiaque est diminué de 25 % et celui de faire un accident vasculaire cérébral de 26 %, lorsque le groupe le plus sédentaire est comparé au groupe le plus actif (Kyu et al. 2016). Une autre méta-analyse comparant les individus par rapport à leur adhésion aux recommandations américaines concernant la pratique de l'activité physique démontre que les Américains qui suivent les recommandations de base ont une baisse de 14 % du risque de développer une maladie cardiovasculaire par rapport aux personnes sédentaires. Elle démontre aussi que les individus qui suivent des recommandations plus exigeantes par rapport à leur pratique de l'activité physique voient leur risque abaissé de 20 %. Les résultats concernant les individus qui ne respectent pas les recommandations de base soutiennent l'affirmation qu'un peu d'activité physique est mieux que rien du tout (Sattelmair et al. 2011).

## Diabète de type 2

L'activité physique constitue une composante essentielle du traitement du diabète en régularisant le contrôle glycémique, en diminuant la masse adipeuse et en optimisant la sensibilité à l'insuline (ACSM, ADA 2010). Ses impacts sur la maladie sont présents pour le diabète de type 1, celui de type 2, de même que pour le diabète gestationnel (Colberg et al. 2016).

Les personnes atteintes de troubles mentaux graves ont un risque de 2 ou 3 fois plus élevé de développer un diabète de type 2 (Stubbs et al. 2015). La schizophrénie est d'ailleurs reconnue comme un facteur de risque de diabète de type 2 par l'Association canadienne du diabète (Canadian Diabetes Association 2013). L'activité physique devrait faire partie intégrante du traitement de toutes les personnes diabétiques ne présentant pas de contre-indication. La participation à un programme d'entraînement structuré associée à une légère perte de poids pourrait réduire les risques de développer un diabète de type 2 de 58 % chez les populations à risque. Une combinaison de l'entraînement aérobic et de l'entraînement en résistance serait la plus efficace pour la prévention et la gestion du diabète de type 2 (ACSM, ADA 2010).

## Cancer

L'exercice joue un rôle protecteur sur certains types de cancers. Il réduit de 50 % le risque de cancer du côlon, de 40 % celui du sein, de 30 % à 40 % celui de l'endomètre, de 30 % à 40 % celui des poumons, de 10 % à 30 % celui de la prostate et du pancréas. L'exercice produirait un effet protecteur, indépendamment de l'âge, du sexe ou d'un changement de poids (US National Cancer Institute 2017). Les personnes atteintes de troubles mentaux graves ont un risque accru de 90 % de développer un cancer de l'intestin, particulièrement chez les personnes atteintes de schizophrénie, et de 42 % de développer un cancer du sein, particulièrement chez les femmes atteintes de schizophrénie (Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists 2015).

Lorsque l'état physique et émotionnel de la personne le permet, plusieurs effets bénéfiques de l'exercice durant la chimiothérapie ont aussi été démontrés. Cela permettrait d'atténuer les pertes musculaires et la diminution de la

capacité cardiorespiratoire, tout en diminuant la fatigue et les inconvénients liés à l'hospitalisation (Adamsen et al. 2009).

### Maladies vasculaires (AVC, MVP)

Les personnes atteintes de troubles mentaux graves ont un risque accru d'avoir un accident vasculaire cérébral avant l'âge de 55 ans (Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists 2015).

Le lien entre l'inactivité physique et les accidents vasculaires cérébraux a été clairement établi. L'augmentation du niveau d'activité physique est fortement corrélée avec une diminution du risque d'AVC, par son effet sur le contrôle de plusieurs facteurs de risque des maladies cardiovasculaires (Gillum et al. 1996; Goldstein et al. 2006). L'entraînement structuré est efficace et sécuritaire pour la population souffrant de maladie vasculaire périphérique (évidence de classe A); il augmente de façon draconienne la tolérance à l'effort et la qualité de vie (Gerhard-Herman et al. 2017).

### Maladies pulmonaires

Les personnes atteintes de troubles mentaux graves ont un risque accru de développer une maladie respiratoire avant l'âge de 55 ans (Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists 2015).

Selon les grandes institutions mondiales du domaine (ATS, CTS, ERS), l'activité physique devrait être la pierre angulaire de tous les programmes de réadaptation pulmonaire. Il s'agit de la stratégie thérapeutique la plus efficace pour améliorer la dyspnée, l'endurance cardiovasculaire et la qualité de vie chez la clientèle souffrant de MPOC (Nici et al. 2006; O'Donnell et al. 2007).

### Maladies osseuses (ostéopénie, ostéoporose)

Un faible volume d'activité physique aurait un effet sur la perte de la masse osseuse (ostéopénie) et de la masse musculaire (sarcopénie) chez plusieurs populations, ce qui favoriserait, entre autres, une apparition précoce d'ostéoporose et une augmentation des risques de fracture (Szulc et al. 2004; Walsh et al. 2006).

La pratique régulière de certains types d'activités physiques (principalement avec mise en charge) est essentielle à la santé osseuse à chaque période de la vie. Elle renforce les os en améliorant leur contenu minéral et leur architecture, freine la diminution de la résistance des os liée au vieillissement, améliore la posture et la mobilité, développe et entretient la sensibilité proprioceptive, l'équilibre, la flexibilité, la souplesse et l'agilité. Elle peut contribuer à réduire de 20 % à 35 % le risque de fracture, non seulement parce qu'elle diminue le risque de chute chez les personnes âgées, mais aussi parce qu'elle a un effet direct sur la résistance des os, et ce, à tout âge (Comité scientifique de Kino-Québec 2008).

## 2.3 Les facteurs d'engagement

L'adhésion et l'assiduité aux programmes d'activité physique constituent un enjeu majeur, tant pour les personnes atteintes de troubles mentaux graves que pour celles qui sont atteintes de maladies chroniques. De façon générale, l'adhésion varie autour de 30 % à 50 %, ce qui correspond à environ 3 ou 4 séances d'entraînement par mois au lieu des 8 à 12 séances habituellement recommandées. Des mesures motivationnelles et des mécanismes de suivi rigoureux, particulièrement dans les quatre à six premiers mois suivant le début d'un programme d'entraînement, période reconnue à risque d'abandon, devraient être mis en place (Gorczyński et Faulkner 2010).

L'accompagnement par un spécialiste de l'activité physique ou encore les recommandations d'un médecin ou d'un professionnel de la santé sont considérés comme des facilitateurs de la pratique de l'activité physique par les personnes atteintes de troubles mentaux, voire comme le facteur le plus important associé à la décision de faire de l'activité physique (Bernard et al. 2013; Pelletier et al. 2017). Malgré les preuves établies, seulement 10 % des professionnels en santé mentale recommandent la pratique de l'activité physique. Un article publié dans la « Harvard Mental Health Letter » reconnaît d'ailleurs que l'activité physique est un traitement profitable à la santé, peu dispendieux, mais insuffisamment utilisé pour une variété de troubles en psychiatrie (Walsh 2011).

Les personnes atteintes de troubles mentaux se disent ouvertes aux interventions de promotion de l'activité physique, mais ambivalentes à l'égard de sa pratique (Soundy et al. 2014). Des barrières liées à leur condition physique et mentale ou à leur situation sociale (pauvreté, chômage, etc.) expliquent les difficultés qu'elles ont à s'engager dans des programmes d'entraînement (Firth et al. 2016a; Glover et al. 2013; Shor et Shalev 2016). Les principaux obstacles à la pratique de l'activité physique identifiés sont le manque d'habiletés sociales, la faible image de soi (Bernard et al. 2013; Pelletier et al. 2017) et l'absence de motivation, particulièrement pour les activités intenses qui requièrent des efforts et de la constance (Stanley 2011). Les préoccupations liées aux symptômes de la maladie (humeur dépressive, fatigue, manque d'énergie, stress et anxiété dont l'anxiété sociale), aux effets secondaires de la médication (gain de poids, sédation, apathie et atteintes neuromusculaires) (Bak et al. 2014; Glover et al. 2013; Newcomer 2007), aux comorbidités physiques, à l'absence de soutien social, au manque d'initiative, à la stigmatisation, à l'absence d'installations sportives ou encore au manque d'incitatifs ou d'encouragements du personnel dans les milieux de soins constituent d'autres obstacles (Shor et Shalev 2016). Enfin, le manque de ressources financières (transport, abonnement, vêtements, etc.), la méconnaissance des services, le manque d'expérience, la crainte pour sa sécurité et l'absence d'intervenants significatifs sur place constituent d'autres barrières (Bernard et al. 2013; Firth et al. 2016a; Soundy et al. 2014; Groupes Focus 2017).

Les résultats d'une méta-analyse ont démontré que 91 % des personnes atteintes de troubles mentaux pratiquaient l'activité physique dans le but d'améliorer leur santé. Les principaux éléments de motivation rapportés étaient la perte de poids, l'amélioration de l'humeur et la réduction du stress (Firth et al. 2016a). En plus des processus motivationnels semblables à ceux de la population générale, d'autres facteurs tels que l'efficacité du traitement, le soutien social, l'attitude, la participation et les connaissances du personnel ont un impact positif sur la motivation et l'adhésion aux programmes d'activité physique (Chalfoun et al. 2015). Notons aussi que l'exercice d'aérobic agit positivement sur l'estime, la confiance en soi et le sentiment de compétence personnelle, facteurs prédictifs d'adhésion aux saines habitudes de vie (INSPQ 2015).

La notion de plaisir et la motivation intrinsèque (le fait de s'adonner à une activité pour le plaisir et la satisfaction que l'on ressent) jouent un rôle important dans la pratique d'une activité physique. Un niveau élevé de motivation intrinsèque est associé à un volume élevé d'activité physique tant pour les personnes atteintes de troubles mentaux graves que pour la population générale (Bernard et al. 2013). De plus, seule l'activité physique liée à des motivations intrinsèques est associée à des indicateurs positifs de santé mentale (INSPQ 2015). Dans ce contexte, un milieu d'entraînement favorisant la motivation intrinsèque chez une clientèle en santé mentale doit accorder de l'importance à trois principaux besoins psychologiques, soit le besoin d'autonomie (se sentir libre de s'engager dans une activité), le besoin de compétence (se sentir capable d'atteindre ses objectifs) et le besoin d'entrer en relation avec les autres (se sentir faire partie d'un groupe) (Deci et Ryan 2000). Le kinésologue peut favoriser l'autonomie de la personne en lui offrant des choix clairs, en évitant l'utilisation de récompenses et en lui fournissant des informations pertinentes liées à des changements de comportement concernant sa pratique de l'activité physique en utilisant un langage qui favorise l'autonomie (pouvoir faire et choisir de faire plutôt que devoir faire ou avoir à faire) (Ryan et al. 2011). Le sentiment de compétence est favorisé quand la personne vit du succès dans ses activités physiques. Les activités doivent être ajustées à la capacité de la personne avec suffisamment d'explications, de pratique et de rétroactions positives pour

assurer le succès (Vancampfort et al. 2012a). Le sentiment d'être en relation avec les autres est aussi important avec le professionnel qu'avec ses pairs. Il est favorisé lorsque le kinésologue montre de l'enthousiasme et de l'intérêt envers sa clientèle. De plus, les groupes d'activité physique augmentent le sentiment d'être en relation avec les autres et diminuent celui d'être isolé (Ryan et al. 2011).

La pratique de l'activité physique durant une hospitalisation en psychiatrie a d'ailleurs démontré des effets positifs sur la symptomatologie. Les interventions en activité physique étant susceptibles d'offrir plus de renforcement et une meilleure cohésion sociale sont des facteurs qui favorisent l'assiduité à l'entraînement (Tordeurs et al. 2011).

Une meilleure compréhension des éléments qui influencent la motivation et l'adhésion des personnes atteintes de schizophrénie à un programme d'activité physique est un facteur clé pour la mise en place d'interventions efficaces. Une prescription d'activité physique personnalisée prenant en compte les difficultés individuelles des personnes souffrant de schizophrénie devrait augmenter leur niveau de confiance à devenir physiquement actives et ainsi améliorer les chances de traitement (Vancampfort et al. 2012).

## 2.4 Les modèles de pratique en kinésiologie

Les interventions de modification des habitudes de vie, y compris la pratique de l'activité physique, la saine alimentation, la cessation tabagique, l'éducation à la santé, et les stratégies de changement de comportement doivent être considérées comme des pratiques cliniques démontrées efficaces en santé mentale (Mental Health Commission of NSW 2016).

Les interventions adaptées et personnalisées qui combinent des rencontres individuelles et de groupe, qui ont une durée minimale de 4 à 6 mois, qui sont soutenues (phase initiale intensive) et assurées par une équipe interdisciplinaire et qui comportent plusieurs composantes axées, entre autres, sur l'alimentation, l'activité physique et les changements de comportement, ont des effets positifs significatifs (Mental Health Commission of NSW 2016).

Les interventions qui identifient de façon proactive les personnes à risque de comorbidités physiques et qui offrent un soutien adapté et personnalisé sont plus efficaces. L'efficacité des interventions est accrue lorsqu'elles ciblent les facteurs de risque ou les besoins fonctionnels spécifiques des personnes atteintes de troubles mentaux graves et de comorbidités physiques (Duggan 2015).

D'après une étude où plus de 415 000 individus ont été suivis pendant 8 ans, le fait de s'adonner à 15 minutes d'activité physique modérée par jour réduit de 14 % le risque de mortalité, toutes causes confondues (Wen et al. 2011).

La pratique de l'activité physique a été démontrée comme étant sécuritaire, tant en prévention primaire que secondaire. Il est toutefois pertinent de réaliser une évaluation initiale qui inclut une épreuve de tolérance à l'effort afin de déceler de potentielles limitations liées à la condition physique de l'individu (Pescatello et al. 2014).

La pratique de l'activité physique supervisée par un professionnel qualifié joue un rôle majeur sur l'adhésion à un programme d'exercices. Une supervision accrue lors de l'entraînement est associée à une meilleure capacité de faire face aux difficultés rencontrées (Bernard et al. 2013; Firth et al. 2016). L'entraînement supervisé permet d'assurer le bon déroulement des activités et un renforcement positif en début de programme (Zschucke et al. 2013). Ainsi, des professionnels de l'activité physique qualifiés pour soutenir les personnes dans l'atteinte et le maintien d'un mode de vie sain et actif devraient faire partie des équipes interdisciplinaires en santé mentale. Par la suite, les participants devraient être encouragés à devenir autonomes dans la pratique de l'activité physique (Vancampfort et al. 2016).

La prescription d'activité physique ne consiste pas en une intervention standardisée et uniforme pour tous. Plusieurs facteurs, dont les symptômes psychiatriques, les effets secondaires de la médication, les antécédents d'activité physique et l'accessibilité des services, influencent les modalités d'entraînement et doivent être pris en considération lors de la prescription d'exercices (Vancampfort et al. 2015).

Les interventions gagnent à être adaptées aux préférences individuelles et au contexte de vie afin de viser à améliorer la capacité d'amorcer des changements. Elles devraient miser sur les activités qui sont appréciées et qui s'intègrent facilement au quotidien comme la marche. Cette dernière a d'ailleurs été identifiée comme la forme d'exercice la plus accessible et la plus pratiquée et appréciée des personnes atteintes de schizophrénie. En résumé, le programme idéal d'activité physique est celui qu'une personne est prête à faire (Bernard et al. 2013; Stanley 2011; Williams et al. 2016).

Les différents types d'exercices n'ont pas les mêmes impacts sur la santé cardiovasculaire, respiratoire et métabolique. Les améliorations les plus significatives de la capacité fonctionnelle ont été observées avec l'exercice de type aérobie par intervalles (EPI). Celui-ci est constitué de périodes de haute intensité entrecoupées de périodes de récupération d'intensité basse à modérée. Il est d'autant plus efficace lorsqu'il est pratiqué de façon régulière (au moins 3 fois par semaine) et encadré par du personnel qualifié (Heggelund et al. 2014; Vancampfort et al. 2015).

Les familles et les organismes communautaires jouent un rôle clé dans le soutien et la promotion d'un mode de vie sain et actif. Les partenariats avec les organismes communautaires et municipaux favorisent le maintien d'une vie saine et active en facilitant l'accès à des infrastructures municipales et communautaires abordables telles que des salles d'entraînement, des piscines, etc. (Mental Health Commission of NSW 2016).

Le risque cardiovasculaire double durant les premières années de maladie psychotique en raison de la prévalence élevée de tabagisme et de sédentarité. Cette période représente une opportunité d'intégrer des interventions préventives dans les programmes de première psychose dans le but de réduire la morbidité et la mortalité, ce qui contribue à l'amélioration de la qualité de vie des personnes (Srihari et al. 2013; Vancampfort et al. 2016).

Les interventions ciblées de modification des habitudes de vie, amorcées dès le début du traitement, atténuent les comorbidités physiques liées à la médication psychotrope. Les interventions psychoéducatives, y compris le counseling sur l'activité physique et la nutrition, contribuent à la gestion des facteurs de risque chez les personnes atteintes d'un premier épisode de psychose (Duggan 2015).

L'aménagement de lieux accessibles destinés à la pratique de l'activité physique dans les milieux de soins en santé mentale est essentiel au maintien d'un niveau minimal d'activité physique chez les personnes atteintes de schizophrénie. Des stratégies d'organisation des soins favorisant la pratique de l'activité physique devraient être élaborées. Des programmes structurés et encadrés, qui sont adaptés aux besoins particuliers des personnes atteintes de troubles mentaux graves, devraient être mis en place (Bernard et al. 2013).

Les cliniciens devraient considérer la capacité fonctionnelle comme une mesure essentielle compte tenu de sa relation significative avec la morbidité et la mortalité. Son ajout aux examens cliniques traditionnels (ex. : tension artérielle et bilans sanguins) pourrait contribuer à la prévention des maladies chroniques (Lee et al. 2010). Les informations fournies par l'évaluation de la capacité fonctionnelle peuvent s'avérer de précieux éléments de motivation pour les personnes (Firth et al. 2016). Ainsi, la promotion de l'activité physique devrait être considérée comme un élément central de l'équipe multidisciplinaire (Vancampfort et al. 2015).

L'activité physique axée sur l'image corporelle pratiquée essentiellement dans le but de perdre du poids ou de gagner de la masse musculaire est associée à un risque accru de troubles anxieux, de troubles dépressifs et à une faible estime de soi (INSPQ 2015). Il est préférable de cibler l'amélioration de la condition physique plutôt que la simple diminution du poids lors de l'élaboration d'objectifs. Cela apparaît d'autant plus pertinent étant donné que l'amélioration de la capacité fonctionnelle est un objectif qui semble plus facilement accessible, réaliste et évocateur pour les personnes atteintes de troubles mentaux (Vancampfort et al. 2016). De la sensibilisation et du soutien devraient être offerts afin que l'activité physique soit adoptée et maintenue pour des raisons de santé et de bien-être, indépendamment de la variation pondérale (Firth et al. 2016).

L'association de périodes d'exercices structurés et supervisés en groupe et d'interventions individuelles est plus efficace que l'une ou l'autre de ces stratégies prises isolément. Une approche combinée favorise l'adhésion, renforce la motivation et permet de fournir un enseignement individualisé basé sur des principes établis d'autogestion. Les interventions individuelles réalisées en face à face, même si elles requièrent une utilisation plus intensive des ressources, sont plus efficaces que les interventions téléphoniques ou en ligne (Firth et al. 2016).

Les programmes qui utilisent des méthodes de changement de comportement basées sur l'atteinte d'objectifs, l'autoévaluation, le soutien social et les changements graduels donnent de meilleurs résultats que les programmes d'enseignement traditionnels non participatifs (Bernard et al. 2013).

Selon les recommandations provenant de trois revues de littérature (Chalfoun et al. 2015; Nyström et al. 2015; Rosenbaum et al. 2014) concernant la pratique de l'activité physique par une population souffrant de troubles de santé mentale :

- ▶ Il est nécessaire d'avoir recours à des professionnels de l'activité physique afin que la prescription d'exercices reflète les meilleures pratiques. La mise en place de stratégies de modification des habitudes de vie en est également bonifiée. L'évaluation de la condition physique par un kinésiologue est conseillée avant d'entreprendre un programme d'entraînement.
- ▶ Une activité physique d'intensité faible à moyenne a des effets bénéfiques sur la santé mentale et physique si elle est pratiquée régulièrement. Lorsqu'il est adapté à la personne, l'entraînement par intervalles à haute intensité peut avoir des bénéfices supplémentaires sur les paramètres métaboliques et cardiorespiratoires. Les différentes intensités d'entraînement étant efficaces, le choix devrait dépendre des préférences de la personne.
- ▶ Les séances d'entraînement devraient durer au moins 30 minutes, trois fois par semaine. Cependant, il est primordial de viser à encourager la personne à être active au quotidien (sans égard au type, à la durée et à la fréquence de l'activité) et de veiller à ce que l'activité physique soit jugée agréable afin d'en assurer le maintien.

### 3. Revue de littérature – volet loisirs

#### 3.1 Constats majeurs

Des recommandations formulées à l'égard de la récupération fonctionnelle des personnes atteintes de troubles mentaux (American Journal of Psychology, 2011) préconisent les interventions psychosociales axées sur le retour à l'emploi, l'éducation, le logement, les relations et la santé physique. Elles mettent l'accent sur le développement d'interventions visant l'adoption de modes de vie saine et d'activités de loisirs, considérant que :

- ▶ Les cinq principaux objectifs pour l'atteinte d'une récupération fonctionnelle sont, dans l'ordre, l'emploi, l'éducation, le logement, les relations sociales et la santé.

La recherche démontre que les comportements de loisir constituent un aspect important du rétablissement. En effet, les activités de loisirs jouent un rôle important dans l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de troubles mentaux. En raison des possibilités d'autodétermination et des émotions positives qui leur sont associées (plaisir, joie, sens à sa vie, etc.), les activités de loisirs constituent une avenue puissante pour se rétablir d'un trouble mental.

Les échecs personnels, les difficultés à développer et à maintenir des relations, la solitude, les problèmes de santé physique et mentale, l'inactivité et les difficultés à prendre soin de sa santé sont considérés comme les principaux facteurs susceptibles de nuire à la qualité de vie des personnes atteintes de troubles mentaux. De plus, la participation à des activités significatives de loisirs s'est avérée être une solution efficace pour contrer ces déterminants de la qualité de vie et du rétablissement.

Plusieurs personnes aux prises avec un trouble de santé mentale ont de la difficulté à entreprendre des activités de loisirs ou à s'y impliquer. Elles ont souvent besoin de soutien et d'accompagnement pour se mettre en action. Celles vivant dans la communauté disent souffrir de solitude, d'ennui et d'isolement. Le manque de ressources, la précarité financière, les difficultés de transport, l'absence de soutien social, la stigmatisation et la crainte pour la sécurité personnelle constituent les principaux obstacles mentionnés.

L'accès à un intervenant faisant office de « coach » en loisirs peut aider les personnes vivant avec un trouble de santé mentale à explorer ou redécouvrir leurs intérêts, à surmonter les obstacles de la participation à la vie communautaire, à développer ou affiner leurs compétences sociales et à trouver les ressources nécessaires au maintien et à la poursuite d'activités.

## 3.2 Impacts positifs sur les personnes ayant un trouble de santé mentale

Les activités significatives de loisirs constituent une composante essentielle au bien-être des personnes vivant avec un trouble de santé mentale. L'engagement et la participation à des activités de loisirs significatives et agréables ont un impact positif sur la santé mentale. Les émotions positives et le sentiment de satisfaction qu'elles induisent fournissent de nombreux bénéfices tant psychologiques que physiques.

Les activités qui correspondent aux valeurs et aux intérêts des personnes ont le potentiel de soutenir les changements thérapeutiques du mode de vie et de contribuer au développement d'aptitudes, à la productivité, à la socialisation et à l'engagement social. Le risque de rechute, enjeu majeur en psychiatrie, est attribué à l'insuffisance de ressources personnelles, communautaires et sociales. D'ailleurs, les personnes rapportent que le fait d'être encouragées et accompagnées pour leurs activités est un facteur clé de leur participation.

### 3.2.1 Sur le plan psychologique

Les activités de loisirs permettent de réduire le stress, les symptômes de la dépression et de l'anxiété de même que les attitudes défensives. Elles améliorent l'humeur, l'estime personnelle, les sentiments de compétence et d'efficacité personnelle, et favorisent le développement des aptitudes sociales.

En l'absence d'autres rôles sociaux (détenir un emploi rémunéré, par exemple), les activités de loisirs génèrent un sentiment d'accomplissement, aident à structurer les journées, donnent un but et contribuent à l'acquisition d'une identité distincte et d'une vie pleine de sens.

Des activités de loisirs offertes dans le cadre d'un programme de santé mentale communautaire destiné aux personnes atteintes de troubles mentaux sévères et persistants, isolées socialement, ont démontré des améliorations significatives de l'autoévaluation de la solitude, de l'estime de soi, du fonctionnement social, de la satisfaction envers ses relations sociales et de la vie de façon générale.

L'écriture, la création artistique, les activités sociales et la lecture ont été rapportées comme des activités hautement significatives par les personnes atteintes de troubles mentaux. Selon elles, ces activités jouent un rôle important dans leur rétablissement en induisant un état de conscience de soi et un certain équilibre mental.

De plus, les activités profitables au maintien du rétablissement, d'une vie significative et du bien-être le plus souvent mentionnées sont la marche, la télévision, la lecture, la musique, le temps passé avec un animal de compagnie ou avec ses petits-enfants et les conversations téléphoniques.

Une transition graduelle et soutenue de l'hôpital vers la communauté est considérée comme un facteur important d'intégration sociale, particulièrement en ce qui a trait aux activités de loisirs et récréatives. Les personnes se disent plus motivées à participer à des activités connues, appréciées, au sein d'un réseau social qui leur est familier. De surcroît, un environnement considéré comme sécuritaire et indulgent favorise le développement d'un sentiment de contrôle et d'autodétermination.

D'ailleurs, les personnes âgées atteintes de troubles de santé mentale associent la « bonne santé » au fait d'être indépendant, c'est-à-dire d'avoir un sentiment de contrôle sur sa vie. Les facteurs qu'elles associent à l'indépendance incluent la capacité de gestion du stress et le maintien des relations interpersonnelles, bienfaits que peuvent leur procurer les activités de loisirs.

Les consommateurs de substances psychoactives recherchent souvent une gratification immédiate les amenant à délaisser leurs occupations. L'éducation aux loisirs vise justement à ce qu'ils acquièrent des connaissances, développent des habiletés et vivent des expériences ayant pour but de les amener à prendre conscience qu'il est possible d'avoir du plaisir et de socialiser sans consommer. Les interventions ciblent la création d'un réseau social, l'expérimentation de nouvelles activités, le développement d'un style de vie équilibrée ainsi que la gestion de la solitude et de l'ennui, moments propices à une rechute.

### 3.2.2 Sur le plan physique

Les activités de loisirs sont essentielles à un mode de vie saine. Leurs bienfaits s'expriment par une amélioration des niveaux d'énergie et d'activité, de la fonction immunitaire et de la guérison. Elles permettent aussi de réduire les effets secondaires de la médication. Qui plus est, elles contribuent au maintien de la santé globale et diminuent les hospitalisations.

## 3.3 Les modèles de pratique en loisirs

Dans le but de favoriser le maintien dans la communauté des personnes atteintes de troubles mentaux et de prévenir les hospitalisations, des recommandations à l'égard des types d'intervention et des milieux les plus favorables à l'intégration communautaire, à l'autodétermination et au développement de l'estime personnelle ont été émises. Elles avancent que des efforts doivent être faits pour individualiser les approches et mieux cibler les intérêts et les activités de loisirs disponibles dans les milieux de vie.

Les composantes essentielles aux activités de loisirs qui s'inscrivent dans le continuum de soins et de services en santé mentale comprennent la création d'environnements favorables à l'engagement communautaire et au développement

de liens significatifs. Le soutien et l'accompagnement axés sur le développement de stratégies visant à surmonter les obstacles à la participation, à accroître la confiance en ses compétences personnelles, à renforcer le sentiment d'appartenance à un groupe, à vivre des succès et à ressentir des émotions positives sont d'autres éléments essentiels.

Des recommandations visant à faciliter l'accès aux activités de loisirs des personnes aux prises avec des troubles mentaux ont été formulées à l'intention des prestataires de soins et de services en santé mentale. Ces recommandations invitent les prestataires à :

- ▶ Créer et évaluer des modèles d'intervention en loisirs fondés sur l'approche du « coaching » afin de favoriser l'intégration aux activités, l'inclusion sociale, la satisfaction face à la vie et tout autre résultat bénéfique;
- ▶ Impliquer des intervenants et des pairs habilités à modéliser des stratégies positives d'adaptation aux loisirs;
- ▶ Former les gestionnaires de cas à évaluer les croyances des personnes face à leurs capacités d'adaptation aux activités, et à inclure l'intégration aux activités de loisirs dans les objectifs thérapeutiques;
- ▶ Élaborer un programme visant à promouvoir et accroître le soutien communautaire et l'intégration des personnes aux activités de loisirs, y compris la promotion, l'éducation à la famille et aux proches, l'autodétermination et l'adaptation proactive.

## 4. Revue de littérature – volet nutrition

### 4.1 Constats majeurs

Des recommandations formulées à l'égard de la récupération fonctionnelle soutiennent l'importance de la nutrition dans la promotion de la santé mentale et dans le traitement des maladies mentales et des dysfonctions physiques (ICPPMH 2016), considérant que :

- ▶ La nutrition occupe une place centrale dans le développement, le maintien, l'évolution et la portée des maladies chroniques (diabète, obésité, dyslipidémie, maladies cardiovasculaires et cancer), principales causes de surmortalité des personnes atteintes de troubles mentaux (Teasdale et coll. 2017; Basdevant 2014). Aussi, les facteurs nutritionnels impliqués dans le développement de ces maladies sont maintenant reconnus comme des facteurs de risque pour la santé mentale (Parletta et coll. 2013).
- ▶ Les personnes atteintes de troubles mentaux ont souvent de mauvaises habitudes alimentaires, d'où un risque accru de carences nutritionnelles, particulièrement chez celles qui sont âgées ou qui présentent des comorbidités physiques (Ramsey et Muskin 2013). Une corrélation a d'ailleurs été démontrée entre les déficiences en acide gras omega-3, en vitamines du groupe B, en minéraux et en acides aminés essentiels et les troubles mentaux (Lakhan 2008). À leur tour, les symptômes des troubles mentaux peuvent compromettre l'alimentation et entraîner une carence subclinique susceptible de nuire au rétablissement des personnes (Ramsey et Muskin 2013).
- ▶ La saine alimentation favorise la santé mentale, en plus de réduire les coûts liés à la santé et aux services sociaux. Elle constitue non seulement un élément important du traitement des comorbidités physiques, mais aussi une composante essentielle du traitement des troubles mentaux (Providence Health Care, Rodriguez 2016; Ramsey et Muskin 2013) en :

- Assurant l'efficacité optimale de la médication et la tolérance accrue aux effets secondaires;
  - Améliorant l'humeur et le niveau d'énergie;
  - Atténuant certains symptômes des troubles mentaux, notamment les symptômes anxieux et dépressifs.
- ▶ L'amélioration des habitudes alimentaires tout comme les modèles d'alimentation qui ont démontré des effets protecteurs sur la santé mentale devraient être considérés comme des traitements efficaces et rentables des troubles mentaux et des comorbidités physiques, et intégrés dans les stratégies thérapeutiques des soins de santé mentale (International Society for Nutritional Psychiatry Research 2013; Rodriguez 2016; Davenport 2015; Jacka et coll. 2017).
- ▶ Les personnes atteintes de troubles mentaux sont confrontées à une gamme de défis nutritionnels pour lesquels les nutritionnistes sont formées et outillées (Diététistes du Canada 2012). Les nutritionnistes jouent un rôle essentiel, entre autres, dans le dépistage et le traitement des troubles alimentaires. L'implication d'une nutritionniste expérimentée dans les troubles des conduites alimentaires permet d'éviter la progression des symptômes vers la maladie et constitue une étape importante du traitement de ces troubles (Anderson 2015).
- ▶ Les interventions réalisées par les nutritionnistes auprès des personnes atteintes de troubles mentaux ont démontré leur efficacité pour :
- Diminuer le poids, l'indice de masse corporelle, la circonférence de taille et le taux de glucose sanguin (Teasdale et coll. 2017);
  - Réduire les effets secondaires liés à la médication antipsychotique (Teasdale et coll. 2016);
  - Améliorer les habiletés cognitives, la gestion des comorbidités physiques, le fonctionnement professionnel et psychosocial et la qualité de vie des personnes (SSF 2013);
  - Optimiser la qualité de vie des personnes atteintes de troubles mentaux (SSF 2013).

Une relation bidirectionnelle a été démontrée entre l'alimentation et la santé mentale (Cabout et coll. 2017). La qualité de l'alimentation influence les risques et l'évolution des troubles mentaux qui à leur tour agissent sur l'alimentation (Ramsey et Muskin 2013; Cabout et coll. 2017; International Society for Nutritional Psychiatry Research 2013; Sarris et coll. 2015; Lim et coll. 2016). Une alimentation qui fournit des glucides complexes, des acides gras essentiels, des acides aminés, des vitamines, des minéraux et de l'eau en quantité et en proportion adéquates favorise le bien-être général et la stabilité de l'humeur alors qu'une alimentation composée d'aliments riches en gras saturés et en sucres simples nuit à la santé mentale, aux fonctions cognitives et à la santé physique (Parletta et coll. 2013). En retour, l'anxiété est associée à une consommation accrue d'aliments à haute densité énergétique et riches en matières grasses et, à plus long terme, à l'obésité (Cabout et coll. 2017).

Le cerveau, comme tous les autres organes, est sensible à l'alimentation (Garnier 2015). En effet, plusieurs nutriments jouent un rôle critique dans la fonction cérébrale (Diététistes du Canada 2012; Sarris et coll. 2015). Certaines vitamines antioxydantes contenues dans les fruits et les légumes, par exemple, préviendraient l'apparition des troubles de l'humeur (troubles dépressifs, anxieux, bipolaires et déficitaires de l'attention et d'hyperactivité), de la schizophrénie, de l'autisme, de la toxicomanie, du déclin cognitif et de la maladie d'Alzheimer (Lakhan et Vieira 2008). La saine alimentation est d'ailleurs reconnue comme un facteur de protection contre les troubles mentaux et les troubles cognitifs (Parletta et coll. 2013).

De surcroît, certains nutriments essentiels à la formation et au fonctionnement des membranes neuronales assurent les réactions chimiques et l'activité cérébrale (Diététistes du Canada 2012; Parletta et coll. 2013; Rodriguez 2016; Ramsey et Muskin 2013). Aussi, des carences nutritionnelles peuvent entraîner des problèmes de structure ou de fonctionnement en modifiant les interactions entre les neurones et les neurotransmetteurs (SSF 2013).

Une association entre la qualité de l'alimentation de la mère pendant la grossesse et les risques de désordre émotif chez les enfants a été constatée (Sarris et coll. 2015). La malnutrition, le faible poids à la naissance et la prématurité augmentent les risques de désordre neurodéveloppemental (Diététistes du Canada 2012). Les données récentes sur la neurogenèse et la plasticité cérébrale reconnaissent que la saine alimentation contribue au fonctionnement optimal du cerveau, et cela, tout au long de la vie (Parletta et coll. 2013).

Les nutriments communément associés à la santé mentale incluent les acides gras polyinsaturés, particulièrement les oméga-3, les phospholipides et le cholestérol, les minéraux (dont le zinc, le magnésium, le sélénium, le potassium, le cuivre, le fer et l'iode), les vitamines B (B<sub>3</sub>, B<sub>9</sub>, B<sub>6</sub> et B<sub>12</sub>), les vitamines antioxydantes (A, C et E), la vitamine D et les substances bioactives (Diététistes du Canada 2012; Parletta et coll. 2013; Jacka et coll. 2017).

Différentes voies biologiques expliquent les liens entre l'alimentation et la santé mentale. En plus de ses effets sur les substances chimiques et les enzymes clés, l'alimentation agit sur l'inflammation, le stress oxydatif, l'expression des gènes, la plasticité cérébrale et le microbiote intestinal (Parletta et coll. 2013; SSF 2013; Rodriguez 2016; Jacka et coll. 2017). Le stress oxydatif est considéré comme une menace commune à une variété de troubles neurologiques et émotionnels dont la maladie d'Alzheimer, l'anxiété et la démence (SSF 2013).

### **Facteurs de risque nutritionnels**

L'insuffisance d'apports et les déficiences nutritionnelles constituent un facteur de risque courant et modifiable qui nuit à l'atteinte de résultats optimaux chez les personnes atteintes de troubles mentaux (Ramsey et Muskin 2013). Les carences nutritionnelles peuvent résulter d'une alimentation déséquilibrée, de la consommation d'aliments ou de la prise de médicaments qui diminuent l'absorption des nutriments, ou de variations génétiques qui compromettent le métabolisme des vitamines et des nutriments essentiels (Diététistes du Canada 2012; Ramsey et Muskin 2013).

Le risque de carences nutritionnelles chez les personnes atteintes de troubles mentaux est également accru par la dysphagie qui affecte de 30 % à 60 % des personnes âgées vivant en institution (UETMIS 2015). La dysphagie met en péril la capacité d'une personne à s'alimenter et à s'hydrater, et constitue un facteur de risque important de malnutrition (UETMIS 2015). Elle est associée à une perte pondérale non souhaitable, à un déséquilibre du statut nutritionnel, à la déshydratation et à une diminution de l'autonomie aux repas (UETMIS 2015).

La dysphagie, tout comme les problèmes comportementaux aux repas, y compris le syndrome du mangeur rapide, augmente l'incidence d'obstruction respiratoire qui est 8 fois plus élevée chez les personnes atteintes de troubles mentaux comparativement à la population générale. Aussi, 10 % des décès accidentels seraient attribuables à ces problématiques (UETMIS 2015). Le traitement pharmacologique (ex. : neuroleptique), la piètre condition dentaire, le port de prothèses dentaires, la consommation d'alcool, le fait de bouger, de parler ou de rire en mangeant, de manger très rapidement ou de façon vorace (syndrome du mangeur rapide), la crainte de se faire enlever des aliments, en voler, etc., ce sont tous des facteurs qui peuvent induire ou aggraver le risque d'obstruction respiratoire (UETMIS 2015).

D'autre part, les troubles de conduite alimentaire constituent un autre problème susceptible d'altérer le statut nutritionnel des personnes atteintes de troubles mentaux. De plus, ils sont souvent sous-diagnostiqués. La littérature démontre que seule une minorité des personnes souffrant de boulimie (43,2 %) ou d'hyperphagie boulimique

(43,6 %) est soignée pour ces troubles (Lavie et coll. 2015). Aussi, il arrive fréquemment que les personnes référées pour des conseils nutritionnels ne sachent pas que leurs habitudes alimentaires sont problématiques ou nocives (Anderson 2015). La concomitance de troubles mentaux est courante chez les personnes aux prises avec des troubles de conduite alimentaire (Cas Cliniques Sides).

Les personnes atteintes d'anorexie mentale sont plus susceptibles de présenter des troubles dépressifs, ce qui augmente le risque suicidaire, des troubles obsessionnels et compulsifs (rituels de rangement, de vérification et de lavage), de la phobie sociale, des troubles anxieux généralisés, des troubles de la personnalité limite (avec comportement d'automutilation et tentative de suicide) et des troubles liés à l'utilisation et l'abus de substances, principalement des psychostimulants (Lavie et coll. 2015).

Les personnes souffrant de boulimie ou d'hyperphagie boulimique, quant à elles, présentent davantage des troubles dépressifs, des troubles anxieux et des troubles liés à l'usage de substances. Le risque suicidaire est de 7 à 31 fois supérieur à celui de la population générale. Aussi, le suicide serait responsable de 23 % des décès chez ces personnes (Lavie et coll. 2015).

L'hyperphagie boulimique est associée à une fréquence accrue de comorbidités physiques, y compris les troubles cardiovasculaires et le diabète de type 2, et à une augmentation de la mortalité (le double) comparativement à celle de la population générale (Lavie et coll. 2015). Les causes les plus fréquentes de décès sont l'hypokaliémie, l'arythmie cardiaque et la rupture digestive (Lavie et coll. 2015).

Le risque nutritionnel chez les personnes atteintes de troubles mentaux est également influencé par un ensemble de déterminants de santé, tant individuels que collectifs. Les déterminants individuels des choix et des habitudes alimentaires incluent des facteurs tels que l'état mental, les préférences et les connaissances alimentaires, la perception de la saine alimentation, les habitudes de vie et l'état psychologique (Teasdale et coll. 2016). Les déterminants collectifs comprennent les facteurs contextuels comme l'environnement familial (milieu de vie), physique (disponibilité et accessibilité des aliments), économique (revenus), social (éducation) et culturel (SSF 2013).

De façon générale, les personnes atteintes de troubles mentaux ont une alimentation peu variée et riche en énergie. Leurs habitudes alimentaires sont souvent irrégulières. Ces personnes ont tendance à omettre les repas au profit de collations constituées d'aliments transformés, riches en sucre, en sel et en matières grasses saturées. Elles consomment peu de produits céréaliers à grains entiers, de fruits et de légumes, de produits laitiers et de légumineuses (Teasdale et coll. 2016; Teasdale et coll. 2017; Barre et coll. 2011).

Les auteurs d'une étude visant à identifier les habitudes de vie d'un groupe de personnes atteintes de troubles mentaux en fonction de leur diagnostic ont mis en évidence quelques habitudes alimentaires communes aux personnes atteintes de schizophrénie, de la maladie bipolaire, d'anxiété et de dépression. Ces auteurs ont démontré que seulement 35 % des participants, tous diagnostics confondus, déjeunaient tous les jours, que 15 % avaient parfois une alimentation variée et que moins de 30 % consommaient régulièrement des légumes. Environ 40 % des personnes atteintes de schizophrénie consommaient occasionnellement trois repas par jour, alors que moins de 20 % des personnes atteintes de troubles dépressifs et anxieux prenaient habituellement trois repas par jour (Teasdale et coll. 2017).

Une diversité de facteurs inhérents à la maladie mentale (anhédonie, délires, hallucinations, troubles de comportement alimentaire, etc.), à son traitement (sédation, variation de l'appétit, diminution de la satiété, troubles cardiométaboliques, etc.), aux comorbidités physiques (obésité, diabète, dyslipidémie, etc.) ou aux troubles concomitants (dépendances, abus de substances, etc.) influence les habitudes alimentaires et le statut nutritionnel des personnes atteintes de troubles mentaux (Teasdale et coll. 2017; Dieticians Association of Australia 2012).

Aussi, des déterminants sociaux de santé tels que l'isolement social, la stigmatisation, les difficultés d'accès aux transports, la précarité du statut socioéconomique, les conditions de vie précaires, la faible estime personnelle, le manque d'habiletés culinaires, de connaissances ou de ressources pour l'achat de denrées, un logement inadéquat, etc., conduisent souvent les personnes à l'insécurité alimentaire (Dietitians Association of Australia 2012). Une enquête nationale effectuée sur la santé de la population canadienne en 2007 a démontré que les personnes atteintes de dépression ont des taux d'allergie alimentaire 2 fois supérieurs à ceux de la population générale, qu'elles ont besoin de 3 fois plus d'aide pour la préparation de leur repas et qu'elles vivent davantage (2,5 fois plus) d'insécurité alimentaire (Diététistes du Canada 2008). Il en résulte une alimentation de moindre qualité qui contribue à la détérioration de leur santé mentale (SSF 2013).

Les personnes atteintes de troubles mentaux sont également affectées par les changements globaux associés à l'urbanisation, l'approvisionnement et l'industrie alimentaire qui, à un niveau populationnel, ont entraîné de profondes modifications des habitudes alimentaires et des modes de vie (Orpie et coll. 2017; Sarris et coll. 2015). L'augmentation de la prévalence des troubles mentaux dans les pays industrialisés concorde avec la détérioration du régime occidental qui comprend davantage d'aliments transformés et des aliments dont la valeur nutritive est en décroissance depuis les cinquante dernières années (Diététistes du Canada 2012; Sarris et coll. 2015).

Comme le démontrent ces constats, les principaux motifs d'intervention des nutritionnistes en santé mentale sont (Providence Health Care, Dietitians Association of Australia 2012) :

- L'évaluation des besoins et l'élaboration d'un plan nutritionnel adapté à la condition de la personne;
- La gestion des effets secondaires de la médication psychotrope (variation de l'appétit, etc.);
- La gestion de facteurs de risque des maladies cardiovasculaires (gain pondéral, diabète, dyslipidémie, hypertension, etc.) et des comorbidités physiques (troubles rénaux, etc.);
- La personnalisation du plan nutritionnel par des repas et des collations adaptés;
- Le counseling individuel et l'enseignement de groupe auprès des personnes hospitalisées ou en externe;
- Le renforcement des compétences alimentaires de la personne par le soutien à la planification et à la préparation des repas;
- La détermination de la voie d'alimentation selon la condition de la personne;
- La collaboration avec les partenaires du réseau et de la communauté.

## 4.2 Impacts positifs sur la personne ayant un trouble de santé mentale

Plusieurs études ont démontré l'effet protecteur de l'alimentation méditerranéenne (qui est caractérisée par une grande consommation de légumes, de fruits, de légumineuses, d'huile d'olive, de poisson, de céréales, de noix et de graines, et la consommation modérée de vin rouge) sur la santé mentale ainsi que sur la diminution des comorbidités physiques (obésité, diabète, certains types de cancer, ostéoporose et maladies hépatiques), de la mortalité cardiovasculaire (amélioration de 20 %) et de la mortalité, toutes causes confondues (Teasdale et coll. 2017; Parletta et coll. 2013; Jacka et coll. 2017; Parletta et coll. 2013; Low Dog et Tucson 2010).

## 4.2.1 Sur le plan psychologique

### Troubles de l'humeur

Une alimentation déséquilibrée, principalement constituée de charcuterie, d'aliments sucrés et frits, de produits céréaliers raffinés et de produits laitiers riches en matières grasses, est associée à une détérioration de la santé mentale et physique, dont un risque accru de dépression et de suicide (Sarris et coll. 2015), non seulement chez les adultes, mais également chez les enfants et les adolescents (Jacka 2017; Low Dog et Tucson 2010). À leur tour, les symptômes dépressifs peuvent influencer les apports et les comportements alimentaires qui augmentent les risques d'obésité (Cabout et coll. 2017).

Une étude contrôlée randomisée visant à évaluer l'impact d'une alimentation riche en nutriments sur la dépression majeure (the SMILES' trial) a démontré que les changements nutritionnels réalisés par les participants, en plus de leurs bienfaits sur les comorbidités physiques (bien que non significatifs sur les marqueurs cardiovasculaires traditionnels), ont contribué au traitement des troubles dépressifs. Ces effets sont attribuables aux voies biologiques impliquées entre l'alimentation et la santé mentale (Jacka et coll. 2017).

Les principaux nutriments qui ont démontré des effets protecteurs contre la dépression sont les acides gras oméga-3, le magnésium, le calcium, les fibres ainsi que les vitamines B<sub>1</sub>, B<sub>9</sub>, B<sub>12</sub>, D et E. Leurs bienfaits résulteraient de leurs effets anti-inflammatoires et de leur rôle fondamental dans le maintien des membranes des neurones (Cabout et coll. 2017).

Les acides gras omega-3 sont reconnus pour affecter un éventail de processus neurobiologiques impliqués dans la dépression (Cabout et coll. 2017; Sarris et coll. 2016). La recherche en neuropharmacologie a démontré le rôle anti-inflammatoire des oméga-3 et leur action protectrice contre les dommages neuronaux causés par le stress oxydatif associé à la dépression (Sarris et coll. 2016; Opie et coll. 2017).

La vitamine B<sub>9</sub>, le zinc et le magnésium sont inversement associés aux troubles dépressifs alors que les acides gras omega-3 sont inversement associés aux troubles anxieux (Rodriguez 2014).

La carence en vitamine D augmente les risques de dépression et est concomitante des troubles de l'humeur chez les personnes âgées (Cabout et coll. 2017; Molsinger et coll. 2014; Sarris et coll. 2016; Opie et coll. 2017).

Une étude prospective visant à expliquer les liens entre les comportements et les apports alimentaires, le statut nutritionnel, l'obésité et le développement de la dépression, en cours dans huit pays européens (The MoodFOOD project), a démontré que le gain pondéral était associé à la gestion des émotions chez des femmes atteintes de dépression. L'étude a également montré que les hommes qui avaient un faible taux sérique de vitamine D étaient deux fois plus susceptibles de souffrir de dépression (Cabout et coll. 2017).

Une alimentation saine qui comprend une consommation plus élevée de fruits, de légumes, de poisson et de grains entiers est associée à une diminution du risque de dépression (Jacka, 2017; Opie et coll. 2017; Cabout et coll. 2017).

Les modèles d'alimentation traditionnels comme l'alimentation méditerranéenne, norvégienne ou japonaise partagent des caractéristiques uniques, entre autres la prédominance d'aliments à base de plantes et de poisson et le partage de l'expérience des repas avec la famille et la communauté, y compris la transmission des traditions alimentaires de génération en génération. Les éléments nutritionnels qu'elles fournissent diminuent le risque de dépression et la sévérité des symptômes dépressifs (Opie et coll. 2017; Low Dog et Tucson 2010).

L'alimentation méditerranéenne est associée à une diminution de 30 % du risque de dépression, à une diminution de l'inflammation systémique de bas grade (qui passe inaperçue cliniquement), des troubles endothéliaux et des troubles métaboliques, conditions fréquemment retrouvées chez les personnes atteintes de dépression (Jacka et coll. 2017). À leur tour, les personnes atteintes de maladies cardiovasculaires, du syndrome métabolique ou de diabète de type 2 sont reconnues pour présenter un risque accru de dépression. Ainsi, l'alimentation méditerranéenne serait particulièrement efficace pour diminuer les risques de dépression chez les personnes atteintes de diabète de type 2 (Opie et coll. 2017).

Les antioxydants contenus dans les fruits et les légumes, qui se retrouvent en grande proportion dans l'alimentation méditerranéenne, offriraient une protection contre les effets négatifs du stress oxydatif et entraîneraient une diminution des marqueurs inflammatoires observés dans la dépression (Sarris et coll. 2016).

Les apports élevés en folate pourraient également expliquer les bienfaits de l'alimentation méditerranéenne, des déficiences en folate ayant été observées dans les populations où le taux de dépression est élevé. De faibles apports alimentaires et la diminution des concentrations sériques de folate sont associés à la sévérité et à la durée des épisodes dépressifs (Sarris et coll. 2016).

### **Troubles cognitifs**

L'alimentation influence l'humeur, le comportement et les fonctions cognitives (Diététistes du Canada 2012). Les troubles cognitifs et les déficiences nutritionnelles sont plus fréquents chez les personnes âgées que chez les adultes. Une hypothèse visant à expliquer les troubles cognitifs suggère un lien avec le fait de consommer une moins grande quantité de nourriture alors que des besoins nutritifs demeurent semblables ou sont même supérieurs pour certains micronutriments (Diététistes du Canada 2012).

### **Troubles psychotiques**

Une étude portant sur les déterminants prénataux de la schizophrénie a démontré qu'une carence périnatale en rétinol est associée à un risque significativement accru (plus de trois fois) de schizophrénie et d'autres troubles du spectre de la schizophrénie (Teasdale et coll. 2016).

Les personnes atteintes de schizophrénie consomment davantage d'aliments à forte densité énergétique, riches en glucides et en lipides, et peu de fruits et de légumes comparativement au reste de la population, ce qui les prédispose à des carences en vitamine C, en vitamine B<sub>9</sub>, en carotène et en fibres alimentaires (Teasdale et coll. 2016).

La surconsommation de caféine, qui est courante chez les personnes atteintes de schizophrénie, est liée à l'augmentation de l'anxiété, des troubles du sommeil et de l'agitation psychomotrice, et elle pourrait aggraver la psychose (Diététistes du Canada 2012).

### **Troubles concomitants**

Les troubles concomitants constituent souvent un obstacle à la saine alimentation. Ils entraînent des changements draconiens dans les habitudes alimentaires qui sont à l'origine de carences, de malnutrition et d'insécurité alimentaire (Teasdale et coll. 2016).

Les experts du centre de toxicomanie et de santé mentale de Toronto reconnaissent que la saine alimentation est essentielle à la bonne santé et constitue un facteur important du traitement de la toxicomanie et des troubles mentaux (Goggins 2009). Ils ajoutent que l'intervention nutritionnelle, combinée à la thérapie médicale, comportementale et

pharmacologique, améliore l'efficacité du traitement et le rétablissement de la toxicomanie (Diététiste du Canada 2008).

#### 4.2.2 Sur le plan physique

Les programmes de gestion du poids comprenant des interventions nutritionnelles ont démontré leur efficacité pour aider les personnes atteintes de troubles mentaux graves à réduire leur consommation d'énergie et à être plus actives physiquement. Une perte de poids modeste ainsi qu'une légère augmentation du niveau d'activité physique entraînent une diminution du risque des principales maladies associées à l'obésité, dont les maladies cardiovasculaires, les accidents vasculaires cérébraux, l'hypertension artérielle, l'arthrose, le diabète de type 2 ainsi que le cancer de l'endomètre, du sein, du rein et du côlon (Teasdale et coll. 2017).

L'efficacité des interventions nutritionnelles en tant que composantes d'un programme sur les habitudes de vie a été démontrée, tant pour l'amélioration des marqueurs métaboliques que pour la prévention du gain pondéral chez des personnes atteintes de premières psychoses. Elles ont également entraîné des pertes pondérales chez les personnes dont la maladie était déjà établie (Teasdale et coll. 2017).

Les bienfaits des changements alimentaires sur la santé physique des personnes atteintes de troubles mentaux seraient attribuables aux mêmes voies biologiques qui agissent sur la santé mentale (Dietitians of Australia 2012; Low Dog et Tucson 2011).

### 4.3 Les modèles de pratique en nutrition

Les nutritionnistes sont les personnes les plus qualifiées pour identifier les besoins nutritionnels des personnes atteintes de troubles mentaux, et pour planifier des interventions appropriées et adaptées visant l'amélioration de leur qualité de vie (OPDQ 2008).

Les interventions nutritionnelles devraient être intégrées à la routine des soins en santé mentale afin de prévenir et de traiter le gain pondéral induit par la médication psychotrope (Teasdale et coll. 2017).

Les personnes atteintes de troubles mentaux devraient être évaluées systématiquement par une nutritionniste dans le but (Diététistes du Canada 2012) :

- D'améliorer ou de stabiliser l'état nutritionnel (cerner, prévenir ou minimiser les effets secondaires de la médication sur le statut nutritionnel);
- D'identifier et de modifier les habitudes alimentaires altérées;
- D'optimiser l'efficacité des traitements pharmacologiques;
- De permettre à la personne de fonctionner à son plein potentiel et de mener une vie autonome.

Les nutritionnistes doivent travailler en étroite collaboration avec les équipes en santé mentale afin d'optimiser l'efficacité des interventions en renforçant la motivation et les objectifs de la personne et les messages clés (Teasdale et coll. 2017).

Comme les problèmes nutritionnels des personnes atteintes de troubles mentaux découlent d'un ensemble de facteurs biopsychosociaux et économiques, l'intervention de la nutritionniste en santé mentale varie selon la nature du problème (Providence Health Care).

Les interventions visant l'amélioration des habitudes alimentaires devraient inclure des conseils nutritionnels, un soutien individualisé, la participation de la famille ou des proches et des objectifs personnalisés selon les besoins, la culture, etc. (Teasdale et coll. 2017).

Les nutritionnistes doivent prendre en compte les dimensions psychologiques et relationnelles de l'acte alimentaire, le contexte de vie de même que les déterminants biologiques innés ou acquis de la personne, afin d'assurer l'efficacité des interventions nutritionnelles (Basdevant 2014).

L'inclusion de l'éducation nutritionnelle et des compétences culinaires dans les programmes de réadaptation à l'intention des personnes atteintes de troubles mentaux est essentielle à l'adoption de saines habitudes alimentaires. Au-delà de l'acquisition des connaissances de base sur la saine alimentation, il importe de considérer le style de vie, les habiletés culinaires, l'accès à l'équipement nécessaire, les ressources financières, le niveau de littératie, etc., afin de permettre aux personnes d'amorcer des changements alimentaires bénéfiques et de les maintenir dans le temps. Une alimentation équilibrée nécessite de faire de bons choix, ce qui peut s'avérer difficile pour certaines personnes et encore plus pour celles qui sont atteintes de troubles mentaux graves (Basdevant 2014).

Les nutritionnistes doivent considérer et adapter leurs interventions en fonction des particularités des personnes atteintes de troubles mentaux telles que la faible observance des rendez-vous, les troubles cognitifs, les effets secondaires de la médication, le faible niveau de motivation, l'exclusion sociale, l'isolement et les contraintes financières. Elles doivent utiliser des stratégies appropriées de changement de comportement pour induire des changements durables (Teasdale et coll. 2017). Elles ont besoin, pour rendre leurs conseils plus opérationnels, d'un ensemble de ressources non strictement médicales. Elles doivent s'engager dans une démarche multidisciplinaire visant à développer des outils fonctionnels et individualisés (Basdevant 2014).

Des éléments clés pour la réalisation d'interventions nutritionnelles individuelles auprès des personnes atteintes de troubles mentaux ont été identifiés. Ainsi, les nutritionnistes devraient développer des interventions visant à contrer (Teasdale et coll. 2017) :

- ▶ L'impact du taux élevé d'absentéisme aux rendez-vous;
- ▶ La capacité réduite de traiter et de retenir l'information (en raison des troubles cognitifs et des effets sédatifs de la médication);
- ▶ Le faible niveau de motivation;
- ▶ La sédentarité;
- ▶ L'exclusion sociale et l'isolement;
- ▶ Les limites financières.

Les nutritionnistes sont en mesure de personnaliser leurs interventions afin d'aider les personnes atteintes de troubles mentaux à adopter de petits changements durables. Ces changements ne sont pas négligeables puisque même une légère amélioration de la qualité de l'alimentation réduit les risques de mortalité, toutes causes confondues (Teasdale et coll. 2017).

Le modèle transthéorique de changement de comportement et l'entretien motivationnel sont des stratégies utilisées par les nutritionnistes qui ont démontré leur efficacité auprès des personnes atteintes de troubles mentaux (Teasdale et coll. 2017).

Une revue de littérature, portant sur les défis nutritionnels rencontrés par les personnes atteintes de troubles mentaux et les stratégies pour les surmonter, a démontré que les interventions fondées sur la pleine conscience peuvent réduire la prévalence des comportements alimentaires atypiques fréquemment retrouvés chez ces personnes (Teasdale et coll. 2017).

Des stratégies d'intervention nutritionnelle, développées pour outiller les nutritionnistes à répondre adéquatement aux besoins des personnes atteintes de troubles mentaux, recommandent qu'elles (OPQD) :

- ▶ Développent des habiletés adaptées à la complexité des besoins de la personne;
- ▶ Aient une compréhension des besoins et des traitements nutritionnels disponibles pour des personnes pouvant être prédisposées à des sautes d'humeur, à des troubles d'apprentissage et de développement, à l'utilisation et l'abus de substances ou à des habitudes alimentaires mettant leur santé en péril;
- ▶ Demeurent vigilantes face aux facteurs de risque cardiométabolique des personnes atteintes de troubles mentaux qui sont exacerbés par les effets secondaires de la médication (gain de poids, diabète, dyslipidémie, etc.) et pour lesquels elles sont souvent moins bien dépistées;
- ▶ Suivent l'évolution du poids afin de s'assurer que l'apport énergétique est adéquat, considérant le manque de données sur la dépense énergétique réelle des personnes (stress, anxiété, dyskinésie tardive, hyperactivité, etc.);
- ▶ Mettent de l'avant une intervention qui donne à la personne la possibilité de choisir, de participer activement aux décisions, d'actualiser son plein potentiel et d'exercer ses droits, tout en tenant compte de ses capacités physiques et intellectuelles. Il est tout aussi important de prendre en considération les facteurs biopsychosociaux tels que la facilité d'approvisionnement, le budget, les services offerts et leur accessibilité ainsi que le niveau de scolarité de la personne;
- ▶ Fassent participer la personne aux rencontres de l'équipe interdisciplinaire afin de mieux connaître ses besoins, de lui faire connaître les objectifs nutritionnels et d'esquisser avec elle un plan d'action;
- ▶ Travaillent en étroite collaboration avec l'entourage de la personne (famille, proches, professionnels, etc.);
- ▶ Conduisent les interventions en tenant compte de l'intensité des symptômes associés (agressivité, capacité d'attention, agitation, etc.), limitent les objectifs de récupération nutritionnelle en phase aiguë de la maladie et profitent des épisodes de stabilité pour améliorer l'état nutritionnel;
- ▶ Développent ou utilisent des outils adaptés à la capacité intellectuelle ou physique de la personne;
- ▶ Tiennent compte des dysfonctions cognitives, particulièrement sur le plan du traitement de l'information. Il peut être essentiel de confirmer les rendez-vous, de structurer les informations transmises et de recentrer la personne sur des objectifs réalistes;
- ▶ Développent et utilisent différents types d'intervention et d'approche de modification du comportement (thérapie cognitivo-comportementale, entretien motivationnel, etc.);

- ▶ Observent, lorsque indiqué, la personne pendant les repas afin de vérifier l'ingestion des aliments, les préférences, les problèmes de coordination, le degré d'autonomie et les troubles de comportement alimentaire (compulsion, dysphagie, pica, etc.);
- ▶ Favorisent une bonne collaboration et communication entre l'établissement et les professionnels du réseau;
- ▶ Aident la personne à trouver et à utiliser les ressources du milieu : cuisines collectives, popotes roulantes et banques alimentaires.

L'Ordre professionnel des diététistes de la Grande-Bretagne affirme que, par leurs interventions, les nutritionnistes visent à maintenir, améliorer et maximiser la santé physique et mentale des personnes atteintes de troubles mentaux, à traiter les comorbidités et à prévenir les problèmes nutritionnels. Leur rôle consiste à habiliter les personnes à faire des choix alimentaires éclairés et à les inciter à adopter de saines habitudes de vie. Elles fournissent des informations et du soutien afin de les rendre autonomes, capables d'identifier leurs problèmes alimentaires et de trouver des solutions. L'Ordre affirme que cette approche est démontrée comme étant la plus efficace pour améliorer les habitudes alimentaires de façon continue. Le résultat optimal n'est pas nécessairement l'atteinte d'une alimentation parfaite, mais plutôt un juste équilibre entre une saine alimentation satisfaisante et le bien-être (Lea 2008).

### **Problématiques particulières en santé mentale**

L'intervention nutritionnelle préventive est essentielle chez les personnes atteintes de troubles mentaux et de dysphagie. Un plan de traitement nutritionnel recommandant, entre autres, une alimentation optimale et sécuritaire permet de prévenir les carences nutritionnelles et la déshydratation ou de pallier rapidement.

Le rôle de la nutritionniste dans le traitement de la dysphagie chez les personnes atteintes de troubles mentaux vise à (UETMIS 2015) :

- Évaluer l'état nutritionnel et s'assurer que la personne peut, de façon sécuritaire, s'alimenter en qualité et en quantité suffisante pour maintenir ou améliorer son état;
- Évaluer les capacités résiduelles des fonctions de la déglutition en collaboration avec les autres membres de l'équipe interdisciplinaire;
- Préciser la problématique du risque d'obstruction respiratoire afin de définir les priorités physiques des aliments que la personne doit consommer;
- Recommander un plan d'action nutritionnel comprenant les propriétés physiques des aliments et des liquides à consommer, le type d'alimentation nécessaire pour répondre aux besoins nutritionnels de la personne (dont le besoin ou non de supplémentation), un menu type exposant les détails d'application aux repas et aux collations, les techniques d'alimentation à privilégier auprès de la personne;
- Surveiller l'état nutritionnel de la personne ayant un plan d'action nutritionnel.

L'évaluation clinique de la dysphagie devrait être réalisée par un professionnel de la santé formé dans la prise en charge de cette condition, y compris des ergothérapeutes ou des nutritionnistes. L'évaluation clinique de la déglutition devrait être réalisée en interdisciplinarité, le partage des expertises de chacun permettant d'arriver à un portrait plus précis de la situation et à des conclusions plus complètes (UETMIS 2015).

Le dépistage et le suivi des troubles de conduite alimentaire doivent être le plus précoces possible. L'objectif est de prévenir le risque d'évolution vers une forme chronique et les complications médicales, psychiatriques ou

psychosociales, en particulier chez les adolescents (CCS). Plus la durée d'évolution de la maladie est longue et plus les complications et le risque de séquelles sont importants (Lavie et coll. 2015).

Le traitement, qu'il soit ambulatoire ou hospitalier, doit toujours être multidisciplinaire, continu et prolongé (un an après la rémission au minimum). L'évaluation doit être globale sur l'état clinique général, physique, nutritionnel et psychiatrique, incluant aussi l'évaluation du fonctionnement familial et du cadre social. Elle doit rechercher les signes de gravité, en particulier ceux justifiant une hospitalisation (Lavie et coll. 2015).

La famille joue un rôle clé dans le succès de la démarche et doit être le plus possible associée aux décisions thérapeutiques. Une vigilance toute particulière doit lui être portée afin d'aider ses membres à comprendre et à soutenir leur proche dans la maladie. Le contrôle du poids, de l'état nutritif et de l'état clinique doit être régulier et prolongé. Le suivi vise à prévenir et à dépister la rechute, mais aussi à repérer l'apparition de symptômes dépressifs ou anxieux, souvent secondaires à la reprise pondérale (Lavie et coll. 2015).

L'intervention nutritionnelle a pour objectif initial la renutrition, c'est-à-dire l'obtention et le maintien d'un poids et d'un statut nutritionnel adaptés. Elle doit être prudente et progressive afin d'éviter les complications de la renutrition (CCS).

L'approche nutritionnelle vise ensuite à assurer la rééducation nutritionnelle, c'est-à-dire l'obtention d'une alimentation qualitativement et quantitativement correcte et des comportements adaptés. Cette phase doit permettre la réintroduction d'une souplesse dans l'alimentation et de retrouver son caractère hédonique et sociable (CCS).

### **Collaboration avec les psychiatres**

Les Lignes directrices australiennes pour le traitement des personnes atteintes de troubles de l'humeur (Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists 2015) précisent que les cliniciens devraient discuter des impacts de la nutrition sur la dépression avec leur clientèle, en plus de les référer et de faciliter leur accès à des services appropriés en nutrition (Jacka et coll. 2017).

Les psychiatres devraient évaluer les habitudes alimentaires et le statut vitaminique des personnes, particulièrement les personnes plus âgées et celles qui ont un plus faible statut socioéconomique ou qui vivent de l'insécurité alimentaire, qui ont des antécédents de résistance au traitement, des habitudes alimentaires restrictives telles que le végétarisme ou qui présentent de l'alcoolisme. Les taux sériques de folate, de vitamine D et B<sub>12</sub> devraient être vérifiés. Chez certaines personnes, une évaluation des taux de vitamine B<sub>2</sub> et B<sub>6</sub> peut fournir des indications étiologiques concernant l'apparition de symptômes psychiatriques ou l'absence de réponse thérapeutique (Ramsey et Muskin 2013).

### **Pratiques émergentes**

Les suppléments de vitamines et de minéraux représentent une avenue prometteuse à l'amélioration des fonctions cognitives et de la santé mentale. Des études randomisées et contrôlées ont démontré une amélioration des performances cognitives chez des étudiants recevant une multivitamine. Cette amélioration était encore plus marquée chez les enfants qui avaient des difficultés d'apprentissage ou qui provenaient de milieux socioéconomiques défavorisés. La prise de suppléments d'omega-3 et de micronutriments a entraîné une réduction considérable des comportements violents chez les jeunes aux prises avec des troubles mentaux, et une réduction de 26 % à 35 % des condamnations chez les jeunes contrevenants adultes (Parletta et coll. 2013).

La recherche devrait se concentrer sur le développement de lignes directrices alimentaires adaptées à chaque trouble mental, et l'identification de stratégies visant à contrer les effets négatifs d'une alimentation riche en graisses saturées et en sucres simples sur la maladie mentale (Parletta et coll. 2013).

Au cours de la dernière décennie, le microbiote intestinal s'est avéré une avenue prometteuse en psychiatrie. Ce dernier agirait à la fois sur le comportement et la santé mentale par un axe microbiote-intestin-cerveau qui serait bonifié par la saine alimentation (Garnier 2015; Iroach et coll. 2016). Une alimentation de type méditerranéen induirait des changements microbiens positifs qui se répercuteraient à leur tour sur le fonctionnement du cerveau (Garnier 2015).

## 5. Revue de littérature – volet physiothérapie

### 5.1 Constats majeurs

Soixante-dix pour cent des décès prématurés chez les patients atteints de troubles mentaux sont dus à une mauvaise santé physique et les personnes atteintes de troubles mentaux graves meurent en moyenne de 10 à 20 ans plus tôt (wcpt.org).

En comparaison avec la population générale de même âge et de même sexe, tous diagnostics confondus, les personnes atteintes de troubles mentaux graves sont plus sédentaires et ont par conséquent une capacité fonctionnelle diminuée (Vancampfort et al. 2016). Les effets bénéfiques du mouvement tout comme les effets néfastes de l'immobilité doivent leur être enseignés.

Une diminution de la capacité fonctionnelle est le reflet du fonctionnement global d'une personne dans sa vie quotidienne (Kerling et al. 2013) et constitue un facteur de risque de maladies cardiovasculaires. Une capacité fonctionnelle diminuée constitue aussi une barrière au processus de réadaptation et de réintégration dans la communauté (Firth et al. 2016).

La douleur est fréquente chez les personnes atteintes de psychose (33 % des personnes) et elle est associée à une moins bonne qualité de vie et à plus de symptômes dépressifs (Stubbs, *Mental Health & Physiotherapy Magazine*). Les physiothérapeutes jouent un rôle clé dans l'identification des comorbidités douloureuses chez ces personnes, et dans l'identification et la gestion de la douleur (Stubbs, Vancampfort).

Chez les personnes atteintes de maladies mentales, le traitement avec certains antipsychotiques amène parfois des effets secondaires tels que la dystonie, l'akathisie, la dyskinésie tardive, les tremblements, les raideurs et les problèmes d'équilibre, entre autres. Ces symptômes ont un effet négatif sur la mobilité, la qualité de vie, la motivation, l'adhésion au traitement, l'estime de soi et la stigmatisation dont ils souffrent.

Les troubles musculosquelettiques de longue durée et les problèmes de santé mentale sont les principales causes de congé de maladie dans le monde entier. Pour répondre aux besoins du patient, les physiothérapeutes proposent un large éventail d'approches axées sur les fonctions et les mouvements humains (WCPT). La physiothérapie en santé mentale tient compte des interrelations entre la santé physique et mentale et agit sur les problèmes de santé en considérant le corps, l'esprit et l'existence comme une unité dont le mouvement est la pierre angulaire (IOPTMH).

La dépression est un facteur de risque d'apparition d'un épisode de douleur cervicale et lombaire (Carroll et al., Pain 2004). Au-delà de la prévalence augmentée des troubles neuromusculosquelettiques (NMS) chez les personnes

atteintes de problèmes de santé mentale, on observe aussi un temps de résolution augmenté des problèmes de santé physique (pronostic moins favorable).

De plus, la perception de la douleur et le niveau de fonction sont souvent plus associés à l'état de santé mentale qu'à l'atteinte structurelle. Cela a été démontré entre autres à l'épaule chez les patients avec une déchirure complète de la coiffe des rotateurs diagnostiquée avec une IRM (Wylie et al. 2016).

La majorité des troubles de douleur musculosquelettique non traumatique persistante ne présentent pas de symptômes anatomopathologiques qui expliquent, de manière adéquate, l'expérience douloureuse et l'incapacité de l'individu. La douleur et les incapacités seraient influencées par l'interaction de multiples facteurs (génétiques, psychologiques, sociaux et biophysiques), les comorbidités et le mode de vie. Dans la prise en charge, l'accent ne sera pas d'offrir un « remède », mais plutôt de proposer un plan de « gestion » pour en contrôler et limiter l'impact sur le bien-être de la personne. Un recadrage de notre pratique, de notre langage et de nos attentes doit s'aligner comme sur celle de la plupart des problèmes de santé chroniques (Lewis et O'Sullivan 2018).

Des recommandations formulées à l'égard de la récupération fonctionnelle des personnes atteintes de troubles mentaux soutiennent l'importance de la physiothérapie dans la promotion de la santé mentale et le traitement des personnes aux prises avec des troubles mentaux et des dysfonctions physiques (ICPPMH 2016), considérant que :

- ▶ Les douleurs musculosquelettiques, les troubles d'équilibre, les problèmes liés à la marche et la somatisation sont fréquemment rencontrés chez les personnes atteintes de troubles mentaux, notamment de troubles dépressifs, anxieux et psychotiques (Wilhelm 2008);
- ▶ Les besoins de santé physique doivent être pris en compte dans les soins en santé mentale (Smith et coll. 2000);
- ▶ La physiothérapie constitue une modalité de traitement établie en psychiatrie (IOPTMH 2016);
- ▶ Les personnes atteintes de troubles mentaux ont été sous-servies par la physiothérapie dans le passé (Chastain 1987) et encore peu d'attention est accordée à la douleur (Stubbs et coll. 2015).

La douleur est un facteur de risque de suicide. Les personnes souffrant de comorbidités douloureuses présentent un risque accru de pensée et de comportement suicidaires. Les physiothérapeutes peuvent jouer un rôle clé dans l'identification et la gestion de la douleur chez ces personnes (Mokry et coll.).

La posture, la qualité du mouvement, la stabilité posturale et le patron de marche constituent entre autres des indicateurs de l'état de santé mentale (Doreen 1980). Au cours d'un trouble de dépression majeure, une étude contrôlée a démontré des changements dans la posture et une légère insatisfaction à l'égard de l'image corporelle. Les impacts négatifs de la dépression comprennent des facteurs physiques et émotionnels (Zamudio Canales 2010).

Beaucoup de personnes avec un trouble de santé mentale ont besoin d'une variété de traitements. L'activité physique adaptée constitue une partie importante. Il y a des évidences que cela a des effets bénéfiques sur les formes légères à modérées de la dépression (Bauer 2006; Sutor et coll. 2007).

Le massage et le toucher sont considérés comme des clés pour améliorer les symptômes cliniques des troubles mentaux (Carballo-Coata et coll. 2016; ICPPMH 2016).

Les personnes avec un trouble de dépression majeure sévère ont 50 % moins de chances de répondre au niveau d'activité physique recommandé. Bien que nous ne connaissions ni la dose d'activité physique « minimale » ni la dose « optimale » nécessaires pour diminuer les probabilités de dépression, une méta-analyse récente a démontré que l'activité physique pratiquée de façon modérée à vigoureuse, 150 minutes par semaine, avait un effet protecteur pour ce qui est de la diminution du risque de développer une dépression. Des études randomisées sont encore nécessaires pour déterminer si le même constat s'applique chez les personnes à haut risque de dépression.

Le syndrome métabolique augmente le risque de maladie cardiovasculaire et est très répandu chez les patients atteints de schizophrénie. Il est attribuable à plusieurs facteurs : la génétique, une faible activité physique, le tabagisme, un régime hypercalorique et les effets métaboliques indésirables des médicaments antipsychotiques. Une faible capacité cardiorespiratoire est la corrélation la plus constante et la plus significative avec le syndrome métabolique. Ces personnes ont une espérance de vie de 15 à 20 ans inférieure à celle de la population générale. Promouvoir un mode de vie plus sain devrait faire partie du traitement psychiatrique et de la réadaptation. Toutefois, le décrochage au traitement pose un défi important au sein de cette population. Un facteur clé de succès serait qu'elle soit supervisée par des professionnels qualifiés (physiothérapeutes/physiologistes de l'exercice, par exemple) pour contrer le décrochage (Vancampfort et coll.).

Des recherches sur des personnes souffrant de troubles psychiatriques indiquent une difficulté à être en contact avec leur propre corps lors de mouvements et à être en contact avec d'autres personnes, y compris l'évaluateur (Gyllensten et al. 1999).

La douleur est fréquente chez les personnes atteintes de psychose et elle est associée à une moins bonne qualité de vie et à plus de symptômes dépressifs. Peu d'attention est accordée à la douleur dans la pratique. Par son expertise en évaluation, le physiothérapeute joue un rôle clé dans l'identification et la gestion des comorbidités douloureuses chez les personnes atteintes de troubles psychotiques. Il est nécessaire de développer des interventions de physiothérapie sur mesure pour traiter la douleur en pratique clinique (Morin 2018).

Il existe de nombreuses raisons pour lesquelles l'activité physique est bénéfique pour le corps; avoir un cœur en bonne santé et renforcer les articulations et les os en sont deux, mais être physiquement actif peut également être bon pour la santé mentale et le bien-être. En tant qu'experts du mouvement et en exercice qualifiés, les physiothérapeutes sont les mieux placés pour donner des conseils sur la façon d'améliorer la santé physique, de réduire les symptômes d'anxiété et d'améliorer la qualité de vie (WCPT).

L'activité physique est recommandée comme traitement adjuvant des troubles mentaux graves en raison de ses nombreux bienfaits, à la fois physiques, psychologiques, cognitifs, affectifs et sociaux (INSPQ 2015; Knöchel et al. 2012). S'activer physiquement et rester actif aiderait à améliorer la santé physique et mentale (WCPT).

En conclusion, la physiothérapie, fondée sur les données scientifiques, les évidences cliniques et l'approche biopsychosociale, fournit des services adaptés à la complexité des besoins liés à la condition mentale, au sein d'un environnement favorable.

## 5.2 Impacts positifs sur la personne ayant un trouble de santé mentale

Les traitements de physiothérapie ont démontré des effets bénéfiques sur différents aspects des troubles mentaux. Ils optimisent le bien-être et l'autonomie des personnes par la promotion de l'activité physique, l'exercice, la conscience du mouvement et le mouvement fonctionnel, en réunissant les aspects physiques et mentaux (Smith 2000).

Un recensement des écrits de 2005 à 2015 conclut (évidences modérées) que les traitements de physiothérapie apportent des effets bénéfiques sur différents aspects des conditions de santé mentale en améliorant la physiopathologie, les symptômes du processus de somatisation, l'anxiété, le stress, la qualité de vie (Carballo-Costa et al.).

La physiothérapie contribue à la remise en action, à la socialisation et au rétablissement de la personne en respectant son rythme et en s'adaptant à sa condition (Morin 2018).

L'exercice est un traitement éprouvé contre la dépression, et l'intervention en physiothérapie vise à permettre à la personne de bouger et de demeurer active au long cours (WCPT). L'activité physique peut réguler les anomalies trouvées dans la dépression en augmentant le volume de l'hippocampe et la neurogenèse, et en ajustant le déséquilibre entre les marqueurs anti et pro-inflammatoires et les marqueurs oxydants. Aussi, l'activité physique peut augmenter directement l'estime de soi ou la perception de compétence physique (Schuch et coll. 2018).

L'exercice guidé, avec le soutien actif et sensible du physiothérapeute, peut éveiller le sentiment d'être vivant et encore capable de faire des choses (Danielsson).

La conscience du corps est essentielle dans le traitement des personnes atteintes de troubles mentaux. Il a d'ailleurs été démontré que les personnes qui ont une meilleure conscience de leur corps et de leur être utilisent moins d'analgésiques. Les façons de promouvoir les perceptions, les émotions et les expériences corporelles devraient être mieux comprises.

## Concomitance de douleur chronique

Les approches fondées sur la pleine conscience et d'autres techniques d'acceptation peuvent aider à améliorer la qualité de vie et la tolérance à la douleur en augmentant la flexibilité psychologique (Montesinosa 2016).

## Troubles psychotiques

Une revue systématique publiée dans *Psychiatry Research* a démontré les effets bénéfiques de la physiothérapie au sein d'une équipe multidisciplinaire chez les personnes souffrant de schizophrénie. Les approches de physiothérapie constituent des interventions précieuses qui peuvent contribuer à améliorer la santé psychique, physique et la qualité de vie des personnes (Vera-Garcia et al. 2015).

La physiothérapie s'avère efficace pour le traitement des céphalées cervicogéniques et de tension souvent rapportées par les personnes atteintes de schizophrénie (Morin 2018).

## 5.3 Les modèles de pratique en physiothérapie

En psychiatrie, l'attitude et l'approche sont aussi importantes que les procédures d'évaluation, puisque certaines personnes atteintes de troubles mentaux ne sont pas en mesure de collaborer pleinement. L'évaluation spécifique de la personne en physiothérapie peut parfois être difficile, car le client peut être incapable ou non disposé à donner les informations pertinentes et peut manquer de motivation à faire ce qui est demandé (Evans 1980). Le physiothérapeute doit donc être **inventif et imaginatif** afin d'**adapter ses méthodes**.

Un article publié en 2000 à la suite d'une étude faite en Suède résume bien l'approche à privilégier par le physiothérapeute en santé mentale. Elle s'inscrit à travers trois concepts de base, soit l'interaction (façon dont le

physiothérapeute rencontre la personne), la structure du traitement et le procédé thérapeutique (Gyllensten et al. 2000).

## L'interaction est un concept de base qui stipule que :

Le physiothérapeute mobilise les qualités nécessaires au développement d'une **relation thérapeutique efficace** avec son client par l'écoute, le respect, l'authenticité et la rétroaction constructive. Il croit le changement possible.

Il cherche à créer un climat de confiance propice à la réadaptation et centré sur le rétablissement de la personne. Il priorise le bien-être de la personne dans ses actions et ses décisions.

Une attitude empreinte de respect, d'ouverture, d'empathie et de sensibilité favorise une relation thérapeutique efficace. Le respect nécessite la considération de l'autre en tant qu'expert de sa propre vie. La personne est au centre du procédé interactif et constitue une source importante d'information sur les plans cognitif, affectif et psychomoteur.

Le physiothérapeute doit savoir reconnaître ses propres limites, celles de la personne et de son environnement.

Il doit bien communiquer. Une communication directe, claire et positive influence favorablement le comportement et l'attitude de la personne.

Au-delà de la communication verbale, le physiothérapeute doit également demeurer attentif à la communication non verbale et chercher à détecter les mécanismes de défense, les craintes, et décoder le message. Dans l'expression, les sentiments ne sont que partiellement communiqués par les mots et majoritairement transmis par la qualité de la voix et de l'expression faciale (7 %, le contenu verbal; 38 %, la qualité de la voix; 55 %, l'expression faciale ou la réceptivité) (Moon 1982).

## La structure du traitement

Afin d'amener un sentiment de stabilité et de sécurité chez la personne, le physiothérapeute discutera de façon claire avec elle des rôles et des attentes mutuelles et du déroulement des séances de traitement (durée, fréquence, lieu qu'il adaptera à ses désirs et ses capacités).

Le problème de santé sera expliqué dans des termes adaptés de même que les cibles à atteindre pour pallier et les buts du traitement. Les modalités de traitement seront présentées et un consentement sera recherché.

## Le procédé thérapeutique

Ce concept stipule qu'un des rôles du physiothérapeute dans le traitement est d'aider la personne à identifier ses propres ressources afin de lui redonner du pouvoir d'agir sur ses symptômes. Le physiothérapeute enseigne et encourage la pratique de stratégies d'autogestion des symptômes.

La personne est amenée à réaliser qu'elle occupe une place très importante dans la réussite du traitement, par son implication et sa collaboration positive.

L'International Organization of Physical Therapists in Mental Health (IOPTMH) s'est penchée sur le développement de stratégies innovantes visant à relever les défis complexes liés aux comorbidités musculosquelettiques, à la douleur chronique et à la somatisation dans le cadre de son congrès annuel tenu en 2016 (ICPPMH 2016).

Les principales recommandations visant les meilleures pratiques à l'égard de l'efficacité des interventions en physiothérapie sur les troubles mentaux stipulent que le physiothérapeute en santé mentale devrait :

- ▶ Être ouvert et s'adapter aux besoins particuliers de la personne;
- ▶ Centrer ses interventions sur la personne;
- ▶ Guider la personne en lui fournissant des explications claires;
- ▶ Réaliser des interventions individuelles ou de groupe;
- ▶ Entrer en contact avec la personne par la respiration pendant les traitements;
- ▶ Utiliser la voix qui est aidante pour les exercices respiratoires;
- ▶ Évaluer la capacité cardiorespiratoire des personnes atteintes de schizophrénie dès le premier épisode de la maladie et les inciter à adopter un mode de vie active;
- ▶ Exercer un rôle clé dans l'évaluation et le traitement de la douleur chez les personnes atteintes de schizophrénie;
- ▶ Inciter la personne à bouger tout en portant attention à son corps et en acceptant ses limites;
- ▶ Contribuer à l'acceptation de la douleur par le mouvement;
- ▶ Amener la personne à améliorer sa perception corporelle en utilisant de nouvelles stratégies de mouvement;
- ▶ Observer le langage corporel qui révèle des informations sur la progression de la personne;
- ▶ Utiliser les exercices de respiration qui sont très utiles dans de nombreuses approches thérapeutiques en santé mentale;
- ▶ Utiliser l'entretien motivationnel qui permet de faciliter l'adhésion des personnes aux traitements. C'est une façon d'être en relation en renforçant la motivation propre d'une personne et son engagement dans sa réadaptation pour la guider vers des objectifs précis. Le partenariat, le non-jugement, l'altruisme (donner la priorité aux besoins du client et agir dans son seul intérêt) et l'évocation (favoriser l'expression des motivations et des capacités de la personne plutôt que de lui dire pourquoi et comment changer) sont au cœur de l'entretien motivationnel;
- ▶ Utiliser les approches de conscience du corps dans la douleur chronique et les autres problèmes de santé mentale.

La littérature propose des facteurs à considérer dans la pratique quotidienne des physiothérapeutes en santé mentale afin de favoriser l'obtention de résultats optimaux et de mieux interagir avec la personne (Klaber 1997). Aussi, il est recommandé de :

- ▶ Privilégier une communication directe et claire qui favorise la participation au traitement, la récupération et le comportement à la douleur;
- ▶ Encourager la personne et lui permettre de développer une efficacité personnelle pour gérer son problème;
- ▶ Connaître la perception de la personne face à son problème et les moyens qu'elle entrevoit pour le contrôler;
- ▶ Prendre connaissance des barrières identifiées par la personne et lui donner une rétroaction positive sur sa performance. Lui donner des points de repère à observer pour analyser l'impact de ses actions;
- ▶ Encourager la personne à s'évaluer elle-même (autoestimation).

Le physiothérapeute, en plus de ses compétences, doit être capable de considérer à la fois les besoins mentaux et physiques de la personne. Son champ de pratique est vaste puisque l'adoption d'une approche éclectique adaptée aux besoins particuliers de chaque personne est nécessaire (Morin 2018).

#### ▶ Douleur chronique

Le modèle suédois, Active physio™, propose de mettre l'accent sur la fonction plutôt que sur les symptômes. Cette approche reconnue aide la personne à demeurer motivée, à augmenter sa capacité physique malgré la douleur et à se concentrer sur ce qui est important et agréable dans sa vie, plutôt que de mettre toute son énergie à essayer de contrôler sa douleur. Ce positionnement favorise l'ouverture et la flexibilité de la personne pour gérer sa situation et s'engager dans le traitement. Elle l'aide à retrouver une vie utile et significative malgré la douleur (Rovner 2016).

Le physiothérapeute doit s'abstenir de renforcer le comportement de la douleur en y accordant trop d'attention. Selon plusieurs auteurs, il est préférable d'évaluer les changements dans la fonction.

Des preuves croissantes montrent que **l'acceptation de la douleur et de l'inconfort**, combinée avec des actions dirigées par **objectifs**, peut être plus efficace à long terme que d'essayer d'éviter ou de lutter pour contrôler la douleur ou de se déconnecter d'elle en la supprimant.

En conclusion, l'approche de traitement à privilégier en physiothérapie doit être déduite à la suite d'un processus rigoureux d'évaluation où la personne sera évaluée dans sa globalité en prenant en considération les aspects psychologiques et sociaux, au même titre que les informations de nature physique, dans le diagnostic et la planification du traitement. La création d'une alliance thérapeutique efficace est déterminante afin d'influencer le comportement et l'attitude de la personne.

S'il y a lieu, les traitements antérieurs reçus seront questionnés tant en ce qui regarde la perception de leur efficacité que les résultats réels obtenus. L'opinion du médecin, des proches et des membres de l'équipe sera aussi prise en compte.

L'implication de la personne dans l'élaboration des objectifs lui permet de s'approprier sa réadaptation et d'augmenter sa motivation. La capacité de la personne à collaborer sera respectée. La créativité dans l'intervention

sera une valeur prisée. Des solutions novatrices seront recherchées pour améliorer les interventions et joindre la personne. Différentes alternatives visant à assurer l'autogestion, le suivi et la continuité des soins dans la communauté devront être envisagées.

## Bibliographie

- ACSM. 2009. "Appropriate Physical Activity Intervention Strategies for Weight Loss and Prevention of Weight Regain for Adults." *Medicine and Science in Sports and Exercise*: 459–71.
- ACSM; ADA. 2010. "Exercise and Type 2 Diabetes: American College of Sports Medicine and the American Diabetes Association: Joint Position Statement." *Medicine and Science in Sports and Exercise* 42(12): 2282–2303.
- Adamsen, L. et al. 2009. "Effect of a Multimodal High Intensity Exercise Intervention in Cancer Patients Undergoing Chemotherapy: Randomised Controlled Trial." *Bmj* 339(oct13 1): b3410–b3410. <http://www.bmj.com/cgi/doi/10.1136/bmj.b3410>.
- Agence de la santé publique du Canada. 2002. "Rapport sur les maladies mentales au Canada - Agence de santé publique du Canada."
- Alexandratos, Kristy, Fiona Barnett, and Yvonne Thomas. 2012. "The Impact of Exercise on the Mental Health and Quality of Life of People with Severe Mental Illness: A Critical Review." *British Journal of Occupational Therapy* 75(2): 48–60. <http://journals.sagepub.com/doi/10.4276/030802212X13286281650956> (December 20, 2017).
- American Diabetes Association. 2012. "Executive Summary: Standards of Medical Care in Diabetes--2012." *Diabetes care* 35 Suppl 1.
- Anderson, Todd J et al. 2016. "2016 Canadian Cardiovascular Society Guidelines for the Management of Dyslipidemia for the Prevention of Cardiovascular Disease in the Adult." 32.
- Association francophone de diffusion de l'entretien motivationnel (AFDEM). [<http://www.afdem.org>].
- Barnard, Neal D. et coll. (2014). *Dietary and lifestyle guidelines for the prevention of Alzheimer's disease*. *Neurobiology of Aging*, 35, S74-S78.
- Basdevant Arnaud et coll. (2014). *Nutrition et parcours de soins*. *Cahiers de nutrition et de diététique*, 49, 16-21.
- Bak, Maarten et al. 2014. "Almost All Antipsychotics Result in Weight Gain: A Meta-Analysis." *PLoS ONE*.
- Baptista, Trino et al. 2008. "Pharmacological Management of Atypical Antipsychotic-Induced Weight Gain." *CNS Drugs* 22(6): 477–95. <http://link.springer.com/10.2165/00023210-200822060-00003> (January 15, 2018).
- Bauer H. PR. *Diabetikerschulung*. Institut für Physikalische Medizin und Rehalilitation am AKH Linz 2006.
- Bélanger, Sophie et coll. (2015). Plan d'action en santé mentale 2015-2020 – Faire ensemble et autrement (PASM 2015-2020). Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.
- Belardinelli, Romualdo et al. 2015. "Exercise Training Intervention After Coronary Angioplasty (The ETICA Trial): Ten-Year Follow-Up." *Circulation* 116(Suppl 16).
- Bernard, P., A.J. Romain, et al. 2013. "Barrières et motivation à l'activité physique chez l'adulte atteint de schizophrénie : revue de littérature systématique." *Science & Sports* 28(5): 247–52. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0765159713000567> (January 9, 2018).
- Bernard, P., G. Ninot, et al. 2013. "Smoking Cessation, Depression, and Exercise: Empirical Evidence, Clinical Needs, and Mechanisms." *Nicotine & Tobacco Research* 15(10): 1635–50. <https://academic.oup.com/ntr/article-lookup/doi/10.1093/ntr/ntt042> (January 3, 2018).
- Blair, Steven N et al. 2009. "Healthy Hearts--and the Universal Benefits of Being Physically Active: Physical Activity and Health." *Annals of epidemiology* 19(4): 253–56. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19344864> (October 3, 2016).
- Blair, Steven N. 2009. "Physical Inactivity: The Biggest Public Health Problem of the 21st Century." *British journal of sports medicine* 43(1): 1–2. <http://bjsm.bmj.com/content/43/1/1.short>.

- Boisvert, Paul. 2013. "L'activité physique, un médicament efficace." *L'Actualité médicale* 13(1): 27–29.
- Bourbeau, Jean et al. 2003. "Reduction of Hospital Utilization in Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease<sub>title</sub>>A Disease-Specific Self-Management Intervention<sub>title</sub>";" *Archives of Internal Medicine* 163(5): 585. <http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/archinte.163.5.585> (October 4, 2016).
- Bredin, Shannon, Darren Warburton, and Donna Lang. 2013. "The Health Benefits and Challenges of Exercise Training in Persons Living with Schizophrenia: A Pilot Study." *Brain Sciences* 3(2): 821–48. <http://www.mdpi.com/2076-3425/3/2/821/>.
- Brown, Catana et Stoffel, Virginia C. Occupational Therapy in Mental Health (2011). A Vision for Participation.
- Cabout, M. et coll. (2017). *The MoodFOOD project: prevention of depression through nutritional strategies*. Nutrition Bulletin, 42, 94-103.
- Canadian Diabetes Association. 2013. "2013 Clinical Practice Guidelines Committees." *Canadian Journal of Diabetes* 37(1). [http://guidelines.diabetes.ca/app\\_themes/cdacpg/resources/cpg\\_2013\\_full\\_en.pdf](http://guidelines.diabetes.ca/app_themes/cdacpg/resources/cpg_2013_full_en.pdf) (January 19, 2018).
- Carballo-Costa Lidia, Ferro-Garrido, Andrea (2016). Evidence about the most frequent physiotherapy treatments in mental health conditions. International Conference of Physiotherapy in Psychiatry and Mental Health.
- Carballo-Costa Lidia, Ferro-Garrido, Andrea (2016). *Evidence about the most frequent physiotherapy treatments in mental health conditions*. International Conference of Physiotherapy in Psychiatry and Mental Health.
- Carrier Annie, Raymond Marie-Hélène. L'ergothérapie communautaire au Canada : une pratique diversifiée en pleine évolution. Actualités ergothérapeutiques, vol. 19.4.
- Castelli, W.P. 1984. "Epidemiology of Coronary Heart Disease: The Framingham Study." *The American Journal of Medicine* 76(2): 4–12. <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/0002934384909525> (January 3, 2018).
- Conference of Physiotherapy in Psychiatry and Mental Health. *Fisioterapia*; 38(5): 219-223.
- Chalfoun, C. et al. 2015. "Amélioration de la santé cardiovasculaire par l'exercice physique chez les individus atteints de schizophrénie : un guide de pratique." *Obésité* 10(1): 4–20.
- Chastain PB, Edelhauer Shapiro G (1987). Physical fitness program for patients with psychiatric disorders, *Physical therapy*, vol. 67(4), 545-548.
- CHEN, WEI-WEI, XIA ZHANG, and WEN-JUAN HUANG. 2016. "Role of Physical Exercise in Alzheimer's Disease." *Biomedical Reports* 4(4): 403–7. <https://www.spandidos-publications.com/>.
- Clarke, Janine, and Ian Janssen. 2014. "Sporadic and Bouted Physical Activity and the Metabolic Syndrome in Adults." *Medicine and Science in Sports and Exercise* 46(1): 76–83.
- Colberg, Sheri R et al. 2016. "Physical Activity / Exercise and Diabetes: A Position Statement of the American Diabetes Association." *Diabetes Care* 39(November): 2065–79.
- Comité scientifique de Kino Québec. 2008. *Activité physique et santé osseuse*. <http://www.kino-quebec.qc.ca/publications/santeosseuse.pdf> (January 10, 2018).
- Danielsson, Louise (2015). Moved by movement: studies on physiotherapy in the treatment of major depression.
- Davenport, Liam (2015). *Dietary change to key to improving mental health, experts say*. Medscape, Sep 26, 1-3.
- Deci, Edward L, and Richard M. Ryan. 2000. "The What and Why of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior." *Psychological Inquiry* 11(4): 227–68. [http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/S15327965PLI1104\\_01](http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/S15327965PLI1104_01) (January 15, 2018).
- Dickerson, Faith et al. 2008. "Quality of Life in Individuals With Serious Mental Illness and Type 2 Diabetes." *Psychosomatics* 49(2): 109–14. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033318208709484> (January 15, 2018).

- Dietitians Association of Australia (2012). *Mental health role statement. Role statement for accredited practising dietitians practising in the area of mental health.*
- Duggan, Maria. 2015. "Beyond the Fragments: Preventing the Costs and Consequences of Chronic Physical and Mental Diseases." *Australian Health Policy Collaboration* (5). <https://www.vu.edu.au/sites/default/files/AHPC/pdfs/beyond-the-fragments.pdf> (January 15, 2018).
- Dustan, Harriet P., Edward J. Roccella, and Howard H. Garrison. 1996. "Controlling Hypertension." *Archives of Internal Medicine* 156(17): 1926. <http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/archinte.1996.00440160034007> (January 3, 2018).
- Eagle, Kim A et al. 2004. "ACC/AHA 2004 Guideline Update for Coronary Artery Bypass Graft Surgery: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee to Update the 1999 Guidelines for Coronary Artery Bypass Graft Surgery)." *Circulation* 110(14): e340-437. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15466654> (January 3, 2018).
- Evans Doreen (1980). The role of the physiotherapist in a Psychiatric Hospital. *Physiotherapy*, 66(12), 398-400.
- Farley, Nathalie (2017). Mieux cibler les actions ergothérapeutiques auprès des personnes âgées : comment s'outiller de surfaces thérapeutiques polyvalentes. Présentation formation « Nouveautés en soins institutionnels, aides techniques, orthèses, prothèses et compression ».
- Faulkner, Guy, Tony Cohn, and Gary Remington. 2006. "Validation of a Physical Activity Assessment Tool for Individuals with Schizophrenia." *Schizophrenia Research* 82(2-3): 225-31.
- Firth, J. et al. 2016. "Motivating Factors and Barriers towards Exercise in Severe Mental Illness: A Systematic Review and Meta-Analysis." *Psychological Medicine* 46(14): 2869-81. [http://www.journals.cambridge.org/abstract\\_S0033291716001732](http://www.journals.cambridge.org/abstract_S0033291716001732).
- Firth, Joseph, Rebekah Carney, Rebecca Elliott, et al. 2016. "Exercise as an Intervention for First-Episode Psychosis: A Feasibility Study." *Early Intervention in Psychiatry* (June 2010): 1-9.
- Firth, Joseph, Rebekah Carney, Lauren Jerome, et al. 2016. "The Effects and Determinants of Exercise Participation in First-Episode Psychosis: A Qualitative Study." *BMC Psychiatry* 16(1): 36. <http://www.biomedcentral.com/1471-244X/16/36>.
- Firth, Joseph et coll. (2017). *Nutritional deficiencies and clinical correlates in first-episode psychosis: a systemic Review AND meta-analysis*. Schizophrenia Bulletin. Oxford University Press.
- Firth, Joseph et al. 2017. "Aerobic Exercise Improves Cognitive Functioning in People with Schizophrenia: A Systematic Review and Meta-Analysis." *Schizophrenia Bulletin* 43(3): 546-56.
- Fleury, Marie-Josée et al. 2012. "Determinants Associated with the Utilization of Primary and Specialized Mental Health Services." *Psychiatric Quarterly* 83(1): 41-51. <http://link.springer.com/10.1007/s11126-011-9181-3> (September 30, 2016).
- Fleury, Marie-Josée, et coll. (2012). État de situation sur la santé mentale au Québec et réponse du système de santé et de services sociaux, 232 p. Commissaire à la santé et au bien-être Québec.
- Garber, Carol Ewing et al. 2011. "Quantity and Quality of Exercise for Developing and Maintaining Cardiorespiratory, Musculoskeletal, and Neuromotor Fitness in Apparently Healthy Adults: Guidance for Prescribing Exercise." *Medicine and Science in Sports and Exercise* 43(7): 1334-59.
- Garnier, Emmanuèle. *Nutrition et psychiatrie. La santé mentale serait-elle en partie dans l'assiette*. Le Médecin du Québec, 1-7.
- Gerhard-Herman, Marie D et al. 2017. "2016 AHA/ACC Guideline on the Management of Patients With Lower Extremity Peripheral Artery Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines." *Circulation* 135(12): e726-79. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27840333> (January 5, 2018).
- Gignoux-Froment, F. 2010. "Les antipsychotiques en médecine générale." *Service de santé des armées*.

- Gillum, R. F., M. E. Mussolino, and D. D. Ingram. 1996. "Physical Activity and Stroke Incidence in Women and Men: The NHANES I Epidemiologic Follow-up Study." *American Journal of Epidemiology* 143(9): 860–69. <https://academic.oup.com/aje/article-lookup/doi/10.1093/oxfordjournals.aje.a008829>.
- Glover, Crystal M., Joelle C. Ferron, and Rob Whitley. 2013. "Barriers to Exercise among People with Severe Mental Illnesses." *Psychiatric Rehabilitation Journal* 36(1): 45–47.
- Goggins, Kim (2009). *La nutrition joue un rôle de plus en plus important dans le traitement des problèmes de santé mentale*. Center for Addiction and Mental Health, 13, 1, 1-4.
- Goldstein, L. B. et al. 2006. 37 *Stroke Primary Prevention of Ischemic Stroke: A Guideline From the American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council: Cosponsored by the Atherosclerotic Peripheral Vascular Disease Interdisciplinary Working Group; Cardiovascular Nursing Council*. <http://stroke.ahajournals.org/cgi/doi/10.1161/01.STR.0000223048.70103.F1>.
- Gorczynski, P, and G Faulkner. 2010. "Exercise Therapy for Schizophrenia." *Cochrane Database of Systematic Reviews* (6): N.PAG-N.PAG 1p. <http://0-search.ebscohost.com.library.ucc.ie/login.aspx?direct=true&db=rzh&AN=105008625&site=ehost-live>.
- Gyllensten AL et coll. (2000). Interaction between patient and physiotherapist in psychiatric care- the physiotherapist's perspective. *Advances in Physiotherapy*; 2(4):157-167.
- Halcomb H. et coll. (2007). The role of the occupational therapist in adolescent mental health: A critical review of the literature. *Australian e-Journal for the Advancement of Mental Health*, 6 (3).
- Harris, Carol (2015). How to minimise the effects of dysphagia in people with mental health problems. *Mental Health Practice*; vol. 18 (7): 20-24.
- Haskell, William et al. 2007. "Physical Activity and Public Health: Updated Recommendation for Adults From the American College of Sports Medicine and the American Heart Association." *Circulation* 116. [http://scholarcommons.sc.edu/sph\\_physical\\_activity\\_public\\_health\\_facpub/119](http://scholarcommons.sc.edu/sph_physical_activity_public_health_facpub/119) (September 30, 2016)
- Hayes, Joseph F. et al. 2017. "Mortality Gap for People with Bipolar Disorder and Schizophrenia: UK-Based Cohort Study 2000-2014." *British Journal of Psychiatry* 211(3).
- Heggelund, Jørn, Kim Daniel Kleppe, Gunnar Morken, and Einar Vedul-Kjelsås. 2014. "High Aerobic Intensity Training and Psychological States in Patients with Depression or Schizophrenia." *Frontiers in psychiatry* 5: 148. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25400592> (January 10, 2018).
- Helen Johansen, Claudia Sanmartin et l'équipe de recherche de l'Initiative sur les données longitudinales administratives et sur la santé (2011). La comorbidité mentale et la mesure dans laquelle elle entraîne une augmentation du recours aux services dispensés dans les hôpitaux de soins de courte durée. Document de travail. Statistique Canada.
- Hemmelgarn, B R et al. 2006. "The 2006 Canadian Hypertension Education Program Recommendations for the Management of Hypertension: Part I--Blood Pressure Measurement, Diagnosis and Assessment of Risk." *The Canadian journal of cardiology* 22(7): 573–81. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16755312> (January 3, 2018).
- Huttunen, J K et al. 1979. "Effect of Moderate Physical Exercise on Serum Lipoproteins. A Controlled Clinical Trial with Special Reference to Serum High-Density Lipoproteins." *Circulation* 60(6): 1220–29. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/227618> (December 8, 2017).
- ICPPMH (2016). Conclusions and recommendations from the 6th International Conference of Physiotherapy in Psychiatry and Mental Health. *Fisioterapia*; 38(5): 219-223.
- ICPPMH (2016). *Conclusions and recommendations from the 6th International*.
- Initiative canadienne de collaboration en santé mentale. 2006. "Initiative canadienne de collaboration en santé mentale / Association canadienne des travailleurs sociaux." <https://casw-acts.ca/fr/initiative-canadienne-de-collaboration-en-sant%C3%A9-mentale>.

- INSPQ. 2015. "Bouger pour être en bonne santé... mentale!" *Synthèses de l'équipe Nutrition - Activité physique – Poids* (10). [https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/2037\\_bouger\\_sante\\_mentale.pdf](https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/2037_bouger_sante_mentale.pdf).
- Institut universitaire en santé mentale de Montréal. <http://www.iusmm.ca/hopital/professionnels-et-partenaires/services-specialises/ergotherapie.html>.
- International Physical Health in Youth (iphYs) working group. 2013. *Healthy Active Lives (HeAL) Consensus Statement*. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg178/resources/healthy-active-lives-heal-consensus-statement-international-physical-health-in-youth-working-group-pdf-191766493> (January 15, 2018).
- Jacka Felice, N. (2017). *Nutritional psychiatry: where to next?* *EBioMedicine*, 17, 24-29.
- Joffres, M et al. 2001. "Distribution of Blood Pressure and Hypertension in Canada and the United States." *American Journal of Hypertension* 14(11): 1099–1105. [https://academic.oup.com/ajh/article-lookup/doi/10.1016/S0895-7061\(01\)02211-7](https://academic.oup.com/ajh/article-lookup/doi/10.1016/S0895-7061(01)02211-7) (January 3, 2018).
- Josefsson, T., M. Lindwall, and T. Archer. 2014. "Physical Exercise Intervention in Depressive Disorders: Meta-Analysis and Systematic Review." *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*.
- Kassir, A. (2016). *Carence en fer : une perspective diagnostique et thérapeutique en psychiatrie*. *L'Encéphale* 43, 85-89.
- Kates, N; Mazowita, G; Lemire, F; Jayabarathan, A; Bland, R; 2011. "The Evolution of Collaborative Mental Health Care in Canada: A Shared Vision for the Future." *Canadian Journal of Psychiatry* 56(5). <https://search.proquest.com/openview/ac21342c15af2c8eff2b633859a870f1/1?pq-origsite=gscholar&cbl=35547> (January 9, 2018).
- Kavey, Rae-Ellen W et al. 2003. "American Heart Association Guidelines for Primary Prevention of Atherosclerotic Cardiovascular Disease Beginning in Childhood." *Circulation* 107(11): 1562–66. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12654618> (January 3, 2018).
- Kelley, G A, and K S Kelley. 2000. "Progressive Resistance Exercise and Resting Blood Pressure : A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials." *Resistance Exercise and Resting Blood Pressure in Adults* 35(3): 838–43. [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list\\_uids=10720604](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=10720604).
- Kerling, Arno et al. 2013. "Exercise Capacity and Quality of Life in Patients with Schizophrenia." *Psychiatric Quarterly* 84(4): 417–27. <http://link.springer.com/10.1007/s11126-013-9256-4> (January 9, 2018).
- Klaber Mofett J, Richardson P (1997). The influence of the physiotherapist-patient relationship on pain and disability. *Physiotherapy theory and practice*; 13: 89-96.
- Knöchel, Christian et al. 2012. "Cognitive and Behavioural Effects of Physical Exercise in Psychiatric Patients." *Progress in Neurobiology* 96(1): 46–68.
- Kodama, Satoru et al. 2007. "Effect of Aerobic Exercise Training on Serum Levels of High-Density Lipoprotein Cholesterol." *Archives of Internal Medicine* 167(10): 999. <http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/archinte.167.10.999> (December 20, 2017).
- Kodama, Satoru, Kazumi Saito, Shiro Tanaka, Miho Maki, Yoko Yachi, Mihoko Asumi, et al. 2009. "Cardiorespiratory Fitness as a Quantitative Predictor of All-Cause Mortality and Cardiovascular Events." *Jama* 301(19): 2024–35.
- Kokkinos, P F et al. 2001. "Exercise as Hypertension Therapy." *Cardiology clinics* 19(3): 507–16. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11570120> (September 30, 2016).
- Kurdyack Paul (2015). Time to integrate physical and mental health services in Canada: Our health system often divides mental health from physical health into distinct silos of care and treatment, yet no such mind-body duality exists in actual patients. *Policy Options*.

- Kyu, Hmwe H et al. 2016. "Physical Activity and Risk of Breast Cancer, Colon Cancer, Diabetes, Ischemic Heart Disease, and Ischemic Stroke Events: Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis for the Global Burden of Disease Study 2013." *BMJ (Clinical research ed.)* 354(1): i3857. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27510511> \n<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC4979358>.
- Lakhan Shaheen E. et Vieira Karen F. (2008). *Nutritional therapies for mental disorders*. Nutrition Journal, 7 (2),1-8.
- Larivière, Nadine (2013). Formation « Promouvoir la santé par le biais d'activités significatives : la contribution des ergothérapeutes en promotion de la santé ».
- Lea, Anne (2008). *Nutrition and dietetic services strategy*. National Health Service, 1-16.
- Les diététistes du Canada (2012). *The role of nutrition in mental health promotion and prevention* (1).
- Lee, Duck-chul, Enrique G Artero, Xuemei Xuemei Sui, and Steven N Blair. 2010. "Review: Mortality Trends in the General Population: The Importance of Cardiorespiratory Fitness." *Journal of Psychopharmacology* 24(4\_suppl): 27–35.
- Lemieux, Mélanie, and Guy Thibault. 2010. "Activité physique et cessation du tabagisme." *Kino Québec* (105).
- Les diététistes du Canada (2008). *Le rôle des diététistes dans les programmes de santé mentale en soins de santé primaires axés sur la collaboration*.1-97.
- Lewis, J et O'Sullivan, Peter (2018). *Is it time to reframe how we care for people with non-traumatic musculoskeletal pain?* Editorial. Br J Sports Med: 25 June.
- Liu, Nancy H et al. 2017. "Excess Mortality in Persons with Severe Mental Disorders: A Multilevel Intervention Framework and Priorities for Clinical Practice, Policy and Research Agendas." *World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)* 16(1): 30–40. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28127922>.
- Low Dog, Tieraona, Tucson, Arizona (2010). *The role of nutrition in mental health. Alternative therapies in health and medicine*, 16 (2), 42-46.
- Manuel Douglas G. et al. 2016. "Measuring Burden of Unhealthy Behaviours Using a Multivariable Predictive Approach: Life Expectancy Lost in Canada Attributable to Smoking, Alcohol, Physical Inactivity, and Diet." *PLoS Medicine* 13(8): 1–27.
- Mental Health Commission of NSW. 2016. "Physical Health and Mental Wellbeing." *Mental Health Commission of NSW*. [https://nswmentalhealthcommission.com.au/sites/default/files/publication-documents/Physical health and wellbeing - final 8 Apr 2016 WEB.pdf](https://nswmentalhealthcommission.com.au/sites/default/files/publication-documents/Physical%20health%20and%20wellbeing%20-%20final%208%20Apr%202016%20WEB.pdf) (January 15, 2018).
- Mental illness fellowship of Australia (2011). *Literature Review: The Physical Health of People Living with a Mental Illness*, p. 20.
- Mental health & physiotherapy magazine* (2016), no 1, 6 TH ICPPMH, 80 pages.
- Miller, William R. (William Richard), and Stephen Rollnick. 2013. *Motivational Interviewing : Helping People Change*. Guilford Press. [https://books.google.ca/books?hl=fr&lr=&id=o1-ZpM7QqVQC&oi=fnd&pg=PP1&dq=motivational+interviewing&ots=c0BjckfIKV&sig=Sf-5JR0ISGT1Of041vm3S28WoNw#v=onepage&q=motivational interviewing&f=false](https://books.google.ca/books?hl=fr&lr=&id=o1-ZpM7QqVQC&oi=fnd&pg=PP1&dq=motivational+interviewing&ots=c0BjckfIKV&sig=Sf-5JR0ISGT1Of041vm3S28WoNw#v=onepage&q=motivational%20interviewing&f=false) (January 9, 2018).
- Ministère de la Santé et des Services sociaux. 2012. *Cadre de référence pour la prévention et la gestion des maladies chroniques physiques en première ligne*.
- Ministerial Advisory Committee on Mental Health. 2012. "Improving the Physical Health of People with Severe Mental Illness." (June): 25.
- Mitchell, Alex J et al. 2013. "Prevalence of Metabolic Syndrome and Metabolic Abnormalities in Schizophrenia and Related Disorders-a Systematic Review and Meta-Analysis." *Schizophrenia Bulletin* 39(2): 306–18.

- Montesinosa, Francisco et coll. (2016). Psychological flexibility, mindfulness and acceptance, an innovative model and techniques for psychosocial management of chronic pain: implications for physical therapy. International Conference of Physiotherapy in Psychiatry and Mental Health.
- Moon, MH (1982). "Body awareness". *Nz Journal of Physiotherapy*, aout, 7-9
- Montesinosa, Francisco et coll. (2016).
- Morel-Bracq, Marie-Chantal (2017). Les modèles conceptuels en ergothérapie : introduction aux concepts fondamentaux. De Boeck Supérieur.
- Morin, Sylvie (2018). Baccalauréat, maîtrise en physiothérapie « Interventions spécialisées pour des clientèles particulières PHT-2100. Physiothérapie et santé mentale ». Université Laval.
- Motsinger Sarah et coll. (2012). *Vitamine d'intake and mental health-related quality of life in older women: The Iowa Women's Health Study*. *Maturitas*, 71, 267-273.
- Myers, Jonathan, Manish Prakash, Victor Froelicher, Sara Partington, et al. 2002. "EXERCISE CAPACITY AND MORTALITY AMONG MEN REFERRED FOR EXERCISE TESTING." *The New England journal of medicine* 346(11): 793–801.
- Myers, Jonathan, Manish Prakash, Victor Froelicher, Dat Do, et al. 2002. "Exercise Capacity and Mortality among Men Referred for Exercise Testing." *New England Journal of Medicine* 346(11): 793–801. <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJMoa011858> (October 3, 2016).
- Newcomer, John W. 2007. "Antipsychotic Medications: Metabolic and Cardiovascular Risk." *The Journal of Clinical Psychiatry* 68(suppl 4): 8–13.
- Newcomer, Jw, and Ch Hennekens. 2007. "Severe Mental Illness and Risk of Cardiovascular Disease." *Jama* 298(15): 1794–96. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.298.15.1794>.
- Nici, Linda et al. 2006. "American Thoracic Society/European Respiratory Society Statement on Pulmonary Rehabilitation." *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* 173(12): 1390–1413. <http://www.atsjournals.org/doi/abs/10.1164/rccm.200508-1211ST> (January 8, 2018).
- Nilsson, B M et al. 2012. "Physical Capacity, Respiratory Quotient and Energy Expenditure during Exercise in Male Patients with Schizophrenia Compared with Healthy Controls." *European psychiatry: the journal of the Association of European Psychiatrists* 27(3): 206–12. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20970966>.
- Nyström, Markus B.T., Gregory Neely, Peter Hassmén, and Per Carlbring. 2015. "Treating Major Depression with Physical Activity: A Systematic Overview with Recommendations." *Cognitive Behaviour Therapy* 44(4): 341–52. <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/16506073.2015.1015440> (January 10, 2018).
- O'Donnell, Denis E et al. 2007. "Canadian Thoracic Society Recommendations for Management of Chronic Obstructive Pulmonary Disease – 2007 Update." *Canadian Respiratory Journal* 14(suppl b): 5B–32B. <http://www.hindawi.com/journals/crj/2007/830570/abs/> (January 8, 2018).
- OEQ (2004). Application de la Loi modifiant le Code des professions et d'autres dispositions législatives dans le domaine de la santé (Projet de loi no 90, sanctionné). Guide de l'ergothérapeute. 2004.
- OGrady, Caroline P, and W.J. Wayne Skinner. 2008. "Guide à l'intention des familles sur les troubles concomitants." *Centre de toxicomanie et de santé mentale*. [http://www.camh.ca/en/education/about/camh\\_publications/Documents/eBook\\_PDFs/famguideCD\\_FR.pdf](http://www.camh.ca/en/education/about/camh_publications/Documents/eBook_PDFs/famguideCD_FR.pdf) (January 15, 2018).
- OMS. 2013. "Plan d'action global pour la santé mentale 2013-2020." *Organisation mondiale de la santé*: 49.
- Opie, R.S. et coll. (2017). *Dietary recommendations for the prevention of depression*. *Nutritional Neuroscience*, 20, 3, 161-171.
- Ordre professionnel des diététistes du Québec (2018). Zoom. L'actualité de l'OPDQ, 24, 3.
- Ordre professionnel des diététistes du Québec (2017). *Guides des compétences professionnelles*.

Ordre professionnel des diététistes du Québec. *Manuel de nutrition clinique : santé mentale*.

Ordre professionnel des diététistes du Québec (2008). *Mémoire de l'Ordre professionnel des diététistes du Québec sur le projet de loi 50 modifiant le Code des professions et d'autres dispositions législatives dans le domaine de la santé mentale et des relations humaines*.

Organisation mondiale de la santé. 2010. *Rapport sur la situation mondiale des maladies non transmissibles*.

Oriach, Clara Seira et coll. (2016). *Food for thought: the role of nutrition in the microbiota-gut-brain axis*. *Clinical Nutrition Experimental* 6, 25-38.

Owen, Neville et al. 2010. "Sedentary Behavior: Emerging Evidence for a New Health Risk." *Mayo Clinic Proceedings* 85(12): 1138-41.

Padwal, Rajdeep, Norman Campbell, Rhian M Touyz, and Canadian Hypertension Education Program. 2005. "Applying the 2005 Canadian Hypertension Education Program Recommendations: 3. Lifestyle Modifications to Prevent and Treat Hypertension." *CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association médicale canadienne* 173(7): 749-51. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16186578> (January 3, 2018).

Paquette, Claude (2009). *Guide des meilleures pratiques en réadaptation cognitive*. Presses de l'Université du Québec, 113 p.

Parletta, Nathalie et coll. (2013). *Nutritional modulation of cognitive function and mental health*. *Journal of Nutritional Biochemistry*, 24, 725-743.

Pelletier, Louise et al. 2017. "Autogestion des troubles de l'humeur et/ou d'anxiété par l'activité physique et l'exercice." *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada* 37(5): 160-71.

Perk, J., B. Hedback, and J. Engvall. 1990. "Effects of Cardiac Rehabilitation after Coronary Artery Bypass Grafting on Readmissions, Return to Work, and Physical Fitness. A Case-Control Study." *Scandinavian Journal of Public Health* 18(1): 45-51. <http://sfp.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/140349489001800107> (October 4, 2016).

Pescatello, Linda S., and American College of Sports Medicine. 2014. *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription*. Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins Health. [https://books.google.ca/books?hl=fr&lr=&id=hhosAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=acsm+guidelines+for+exercise+tsting+and+prescription&ots=ljB73K\\_UOt&sig=q1\\_C-Gty41mnygnzo7Bu\\_hYbOA#v=onepage&q=acsm+guidelines+for+exercise+tsting+and+prescription&f=false](https://books.google.ca/books?hl=fr&lr=&id=hhosAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=acsm+guidelines+for+exercise+tsting+and+prescription&ots=ljB73K_UOt&sig=q1_C-Gty41mnygnzo7Bu_hYbOA#v=onepage&q=acsm+guidelines+for+exercise+tsting+and+prescription&f=false) (January 10, 2018).

Petterson, G. et coll. (2017). How do women with eating disorders experience a new treatment combining guided physical exercise and dietary therapy? An interview study of women participating in a randomised controlled trial at the Norwegian School of Sport Sciences. *BMJ Open*, 7.

Plante, Jonathan M. (2014). *Pratiques des ergothérapeutes travaillant auprès d'une clientèle musculo-squelettique ayant une comorbidité de trouble de la personnalité limite*. Essai maîtrise UQTR.

Prud'homme, Denis et coll. (2015). *Orientations stratégiques 2015-2020. Faire de la recherche avec vous pour vous*. Savoir Montfort.

Ramsey Drew et Muskin Philip (2013). *Vitamin deficiencies and mental health: how are they linked?* *Current Psychiatry*, 12 (1), 37-43.

Rebar, Amanda L. et al. 2015. "A Meta-Analysis of the Effect of Physical Activity on Depression and Anxiety in Non-Clinical Adult Populations." *Health Psychology Review* 9(3).

Réseau des hôpitaux sans tabac. 2009. "Psychiatrie et gestion du tabagisme; pistes de réflexion." <http://www.hopitalsanstabac.be/images/documents/tabac-psy2009.pdf> (January 15, 2018).

Réseau d'expertise de la Société Santé en français (SSF) (2013). *Faits saillants du rapport Promoting mental health through healthy eating and nutritional care*. Diététistes du Canada, 1-9.

- Richardson, Caroline R et al. 2005. "Integrating Physical Activity Into Mental Health Services for Persons with Serious Mental Illness." *Psychiatric Services* 56(3). <file:///Users/melikasun/Downloads/exerciesmentalhealthintegration.pdf>.
- Richeux, Vincent. 2016. "Les effets du sport sur le cerveau décryptés." *Medscape*. <https://francais.medscape.com/voirarticle/3602136>.
- Rodriguez, Tori (2016). *How nutritional interventions can help improve mental illness*. The Clinical Advisor; <http://www.clinicaladvisor.com>.
- Rosenbaum, Simon et al. 2014. "Physical Activity Interventions for People with Mental Illness: A Systematic Review and Meta-Analysis." *Journal of Clinical Psychiatry* 75(9).
- Rosenbaum, Simon et al. 2016. "Implementing Evidence-Based Physical Activity Interventions for People with Mental Illness: An Australian Perspective." *Australasian psychiatry : bulletin of Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists* 24(1): 49–54. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84961838438&partnerID=tZOtx3y1>.
- Royal Australian and New Zeland College of Psychiatrists. 2015. "Keeping Body and Mind Together: Improving the Physical Health and Life Expectancy of People with Serious Mental Illness Improving the Physical Health and Life Expectancy of People with Serious Mental Illness." <https://www.ranzcp.org/Files/Publications/RANZCP-Keeping-body-and-mind-together.aspx> (January 15, 2018).
- Rovner, Graciela (2016). Active physio™: acceptance and commitment therapy for the physiotherapist working with patients with chronic pain. International Conference of Physiotherapy in Psychiatry and Mental Health.
- Royal College of Occupational Therapists. Occupational Therapy Evidence. Fact sheet. Adult Mental Health.
- Royal College of Occupational Therapists. Occupational Therapy Evidence. Occupational therapists help those with dementia and their careers.
- Rubak, Sune, Anelli Sandbaek, Torsten Lauritzen, and Bo Christensen. 2005. "Motivational Interviewing: A Systematic Review and Meta-Analysis." *The British journal of general practice : the journal of the Royal College of General Practitioners* 55(513): 305–12. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15826439> (January 9, 2018).
- Ryan, Richard M., Martin F. Lynch, Maarten Vansteenkiste, and Edward L. Deci. 2011. "Motivation and Autonomy in Counseling, Psychotherapy, and Behavior Change: A Look at Theory and Practice 1ψ7." *The Counseling Psychologist* 39(2): 193–260. <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0011000009359313> (January 15, 2018).
- Saddichha, Sahoo, Narayana Manjunatha, Shahul Ameen, and Sayeed Akhtar. 2008. "Metabolic Syndrome in First Episode Schizophrenia — A Randomized Double-Blind Controlled, Short-Term Prospective Study." *Schizophrenia Research* 101(1–3): 266–72. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0920996408000510> (January 9, 2018).
- Santi, Pascale, and Sandrine Cabut. 2015. "Le sport, champion des traitements." *Le Monde science et techno*: 1–7.
- Saravane, Djéa. 2016. "Soins somatiques et psychiatrie." *Psycom*.
- Sarris, Jerome et coll. (2017). *Adjunctive nutraceuticals for depression: a systematic review and meta-analysis*. *American Journal of Psychiatry* 173 (6), 575-587.
- Sarris, Jerome et coll. (2015). *International Society for Nutritional Psychiatry Research consensus position statement: nutritional medicine in modern psychiatry*. *World Psychiatry*, 14, 3.
- Sattelmair, Jacob et al. 2011. "Dose Response between Physical Activity and Risk of Coronary Heart Disease: A Meta-Analysis." *Circulation* 124(7): 789–95.
- Scheewe, T. W. et al. 2013. "Exercise Therapy Improves Mental and Physical Health in Schizophrenia: A Randomised Controlled Trial." *Acta Psychiatrica Scandinavica* 127(6).
- Schuch, Felipe B. et coll. (2018). *Physical activity and incident depression: a meta-analysis of prospective cohort studies*. *Am J Psychiatry* 175:7, July.

- Shor, Ron, and Anat Shalev. 2016. "Barriers to Involvement in Physical Activities of Persons with Mental Illness." *Health Promotion International* 31(1): 116–23.
- Smith, Susan et coll. (2000). New standards for physios in mental health. *Physiotherapy front line*, vol. 6(1), p. 9.
- Sofi, F. et al. 2011. "Physical Activity and Risk of Cognitive Decline: A Meta-Analysis of Prospective Studies." *Journal of Internal Medicine* 269(1): 107–17.
- Soundy, Andrew et al. 2014. "Barriers to and Facilitators of Physical Activity among Persons with Schizophrenia: A Survey of Physical Therapists." *Psychiatric Services* 65(5).
- Srihari, Vinod H. et al. 2013. "Cardiovascular Mortality in Schizophrenia: Defining a Critical Period for Prevention." *Schizophrenia Research* 146(0): 64–68.
- Stanley, Susanne H. 2011. "Clinical Guidelines for the Physical Care of Mental Health Consumers: A Comprehensive Assessment and Monitoring Package for Mental Health and Primary Care Clinicians." *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry* 45(10): 824–29.  
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cin20&AN=2011688394&site=ehost-live>.
- Strassnig, Martin, Jaspreet S Brar, and Rohan Ganguli. 2011. "Low Cardiorespiratory Fitness and Physical Functional Capacity in Obese Patients with Schizophrenia." *Schizophrenia Research* 126(1–3): 103–9.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.schres.2010.10.025>.
- Stroh-Gingrich, Bethany. Occupational therapy and mindfulness meditation: an intervention for persistent pain. *Occupational Therapy Now*. Vol 14.5.
- Stubbs, Brendon et coll. (2015). Decreased pain sensitivity among people with schizophrenia: a meta-analysis of experimental pain induction studies. *Pain*, November, Volume 156, Issue 11, p 2121–2131.
- Smith, Susan et coll. (2000). New standards for physios in mental health. *Physiotherapy front line*, vol. 6(1), p. 9.
- Stubbs, Brendon et coll. (2015). "Decreased pain sensitivity among people with schizophrenia: a meta-analysis of experimental pain induction studies". *Pain*, November, vol. 156, Issue 11, p 2121–2131.
- Suitor, Carol West, and Vivica I. Kraak (2007). *Adequacy of evidence for physical activity guidelines development: workshop summary*. Washington, D.C: National Academies.
- Stubbs, B., D. Vancampfort, J. Bobes, et al. 2015. "How Can We Promote Smoking Cessation in People with Schizophrenia in Practice? A Clinical Overview." *Acta Psychiatrica Scandinavica* 132(2): 122–30.
- Stubbs, B., D. Vancampfort, M. De Hert, and A. J. Mitchell. 2015. "The Prevalence and Predictors of Type Two Diabetes Mellitus in People with Schizophrenia: A Systematic Review and Comparative Meta-Analysis." *Acta psychiatrica Scandinavica* 132(2).
- Stubbs, Brendon, Julie Williams, Fiona Gaughran, and Tom Craig. 2016. "How Sedentary Are People with Psychosis? A Systematic Review and Meta-Analysis." *Schizophrenia Research* 171(1–3).
- Suesada, Milena M., Milton A. Martins, and Celso R. F. Carvalho. 2007. "Effect of Short-Term Hospitalization on Functional Capacity in Patients Not Restricted to Bed." *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation* 86(6): 455–62.  
<http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage&an=00002060-200706000-00005>  
(September 30, 2016).
- Szulc, Pawel, Tom J Beck, François Marchand, and Pierre D Delmas. 2004. "Low Skeletal Muscle Mass Is Associated With Poor Structural Parameters of Bone and Impaired Balance in Elderly Men-The MINOS Study." *Journal of Bone and Mineral Research* 20(5): 721–29. <http://doi.wiley.com/10.1359/JBMR.041230> (September 30, 2016).
- Taylor, Rod S et al. 2004. "Exercise-Based Rehabilitation for Patients with Coronary Heart Disease: Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials." *The American Journal of Medicine* 116(10): 682–92.

- Teasdale, S. B. et coll. (2017). *A review of the nutritional challenges experiences by people living with severe mental illness: a role for dietitians in addressing physical health gaps*. Journal of Human Nutrition and Dietetics. The Official Journal of the British Dietetic Association.
- Teasdale, S., Ward, P. et coll. (2017). *Solving a weighty problem: systematic review and meta-analysis of nutrition interventions in severe mental illness*. The British Journal of Psychiatry, 210 (2), 110-118.
- Teasdale, Scott B., Ward Philip B., Rosenbaum Simon et coll. (2016). *A nutrition intervention is effective in improving dietary components linked to cardiometabolic risk in youth with first-episode psychosis*. British Journal of Nutrition, 115, 1987-1993.
- Te Pou. 2014. "The Physical Health of People with a Serious Mental Illness And/or Addiction An Evidence Review." <https://www.tepou.co.nz/uploads/files/resource-assets/the-physical-health-of-people-with-a-serious-mental-illness-and-or-addiction-an-evidence-review.pdf> (January 15, 2018).
- Tordeurs, D. et al. 2011. "Efficacité de l'exercice physique en psychiatrie : une voie thérapeutique?" *Encéphale* 37(5): 345–52.
- UETMIS – Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (2015). *Pratiques optimales d'évaluation de la dysphagie pour la clientèle hospitalisée*. Rapport d'évaluation.
- UETMIS (Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé). *Pratiques optimales d'évaluation de la dysphagie pour la clientèle hospitalisée*. Rapport d'évaluation 07-15.
- Université médicale virtuelle francophone. 2008. "Le vieillissement humain." <http://campus.cerimes.fr/geriatrie/enseignement/geriatrie1/site/html/cours.pdf> (January 15, 2018).
- US National Cancer Institute. 2017. *Physical Activity and Cancer-Fact Sheet*. <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/obesity/physical-activity-fact-sheet> (December 20, 2017).
- Vancampfort, D et al. 2012. "A Systematic Review of Correlates of Physical Activity in Patients with Schizophrenia." *Acta Psychiatrica Scandinavica* 125(5): 352–62.
- Vancampfort, Davy. 2015. "Promotion of Cardiorespiratory Fitness in Schizophrenia: A Clinical Overview and Meta-Analysis." *Acta Psychiatrica Scandinavica*: 131–43.
- Vancampfort, Davy et al. 2012. "Associations between Sedentary Behaviour and Metabolic Parameters in Patients with Schizophrenia." *Psychiatry Research* 200(2–3): 73–78. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2012.03.046>.
- Vancampfort, Davy, Brendon Stubbs, Alex J Mitchell, et al. 2015. "Risk of Metabolic Syndrome and Its Components in People with Schizophrenia and Related Psychotic Disorders, Bipolar Disorder and Major Depressive Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis." *World psychiatry: official journal of the World Psychiatric Association (WPA)* 14(3): 339–47. <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=4592657&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>.
- Vancampfort, Davy, Brendon Stubbs, et al. 2016. "Physical Activity as a Vital Sign in Patients with Schizophrenia: Evidence and Clinical Recommendations." *Schizophrenia Research* 170(2–3).
- Vancampfort, Davy, Simon Rosenbaum, et al. 2016. "Prevalence and Predictors of Treatment Dropout from Physical Activity Interventions in Schizophrenia: A Meta-Analysis." *General Hospital Psychiatry* 39.
- Vancampfort, Davy, Brendon Stubbs, Sumanth Kumar Venigalla, and Michel Probst. 2015. "Adopting and Maintaining Physical Activity Behaviours in People with Severe Mental Illness: The Importance of Autonomous Motivation." *Preventive Medicine* 81.
- Walsh, Marianne C., Gary R. Hunter, and Margaret Barbara Livingstone. 2006. "Sarcopenia in Premenopausal and Postmenopausal Women with Osteopenia, Osteoporosis and Normal Bone Mineral Density." *Osteoporosis International* 17(1): 61–67. <http://link.springer.com/10.1007/s00198-005-1900-x> (September 30, 2016).
- Walsh, Roger. 2011. "Lifestyle and Mental Health." *American Psychologist* 66(7): 579–92. <http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/a0021769> (January 15, 2018).
- Walsh, William J. (2017). *Biochemical individuality and nutrition*. Walsh Research Institute.

- Warburton, Darren E R, Crystal Whitney Nicol, and Shannon S D Bredin. 2006. "Health Benefits of Physical Activity: The Evidence." *CMAJ: Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne* 174(6): 801–9. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16534088> (October 3, 2016).
- Weiss, J. Peter, Victor F. Froelicher, Jonathan N. Myers, and Paul A. Heidenreich. 2004. "Health-Care Costs and Exercise Capacity." *Chest* 126(2): 608–13. <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0012369215311764> (January 5, 2018).
- Wen, Chi Pang et al. 2011. "Minimum Amount of Physical Activity for Reduced Mortality and Extended Life Expectancy: A Prospective Cohort Study." *The Lancet* 378(9798): 1244–53. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673611607496> (January 4, 2018).
- Wiggs, Michael P., Antonio F.A. Duarte, and Scott K. Powers. 2015. "Exercise Can Protect against a Broken Heart." *Current Sports Medicine Reports* 14(1): 6–8.
- Wildgust, Hiram Joseph, and Mike Beary. 2010. "Review: Are There Modifiable Risk Factors Which Will Reduce the Excess Mortality in Schizophrenia?" *Journal of Psychopharmacology* 24(4\_suppl): 37–50. <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1359786810384639>.
- Wilhelm KA et coll. (2008). What can alert the general practitioner to people whose common mental health problems are unrecognised? *MJA*; vol. 188(12): S114-S118.
- Williams, Julie, Brendon Stubbs, Fiona Gaughran, and Tom Craig. 2016. "'Walk This Way' – a Pilot of a Health Coaching Intervention to Reduce Sedentary Behaviour and Increase Low Intensity Exercise in People with Serious Mental Illness: Study Protocol for a Randomised Controlled Trial." *Trials* 17(1): 594. <http://trialsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13063-016-1660-2>.
- Williams, Paul T. 2001. "Physical Fitness and Activity as Separate Heart Disease Risk Factors: A Meta-Analysis." *Medicine & Science in Sports & Exercise* 33(5): 754–61.
- World Confederation for Physical Therapy, [www.wcpt.org](http://www.wcpt.org).
- Wilhelm KA et coll. (2008). "What can alert the general practitioner to people whose common mental health problems are unrecognised?" *MJA*; vol. 188(12): S114-S118.
- Wylie et coll. (2016). "Mental health has a strong association with patient-reported shoulder pain and function than tear size in patients with full-thickness rotator cuff tears". *The journal of bone and joint surgery*, vol. 98; 251-6.
- Yusuf, Salim et al. 2004. "Effect of Potentially Modifiable Risk Factors Associated with Myocardial Infarction in 52 Countries (the INTERHEART Study): Case-Control Study." *The Lancet* 364(9438): 937–52. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673604170189> (December 20, 2017).
- Zamudio Canales et coll. (2010). "Posture and body image in individuals with major depressive disorder: a controlled study". *Revista Brasileira de Psiquiatria*, vol 32, no 4, p. 251.
- Zschucke, Elisabeth, Katharina Gaudlitz, and Andreas Ströhle. 2013. "Exercise and Physical Activity in Mental Disorders: Clinical and Experimental Evidence." *Journal of Preventive Medicine & Public Health* S12 *J Prev Med Public Health* 46: 12–21. <http://dx.doi.org/10.3961/jpmph.2013.46.S.S12>.

*Centre intégré  
universitaire de santé  
et de services sociaux  
de la Capitale-Nationale*

Québec

