

L'ACTIVITÉ PHYSIQUE

UNE STRATÉGIE POUR PROMOUVOIR LA SANTÉ MENTALE,
PRÉVENIR ET TRAITER LES TROUBLES MENTAUX

Isabelle Doré, PhD

Paquito Bernard, PhD

Ahmed Jérôme Romain, PhD

Webinaire de transfert des connaissances
Réseau Qualaxia - Regroupement santé mentale RRSPQ
20 février 2018

APERÇU DE LA PRÉSENTATION

Distinguer la santé mentale et les troubles mentaux

Activité physique: stratégie de promotion, prévention, traitement

Activité physique et santé mentale - troubles mentaux

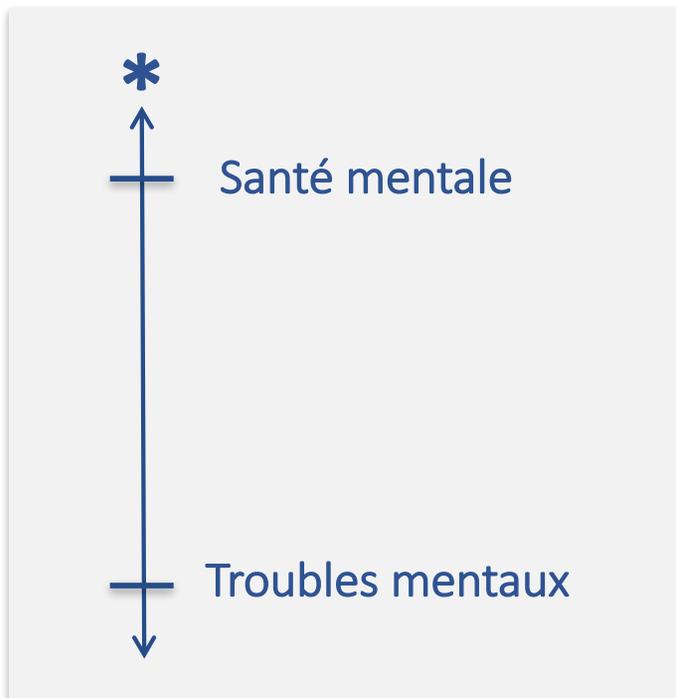
- Modalités (fréquence, intensité, volume, domaine, contexte)
- Mécanismes d'action

Activité physique et santé mentale auprès de diverses populations

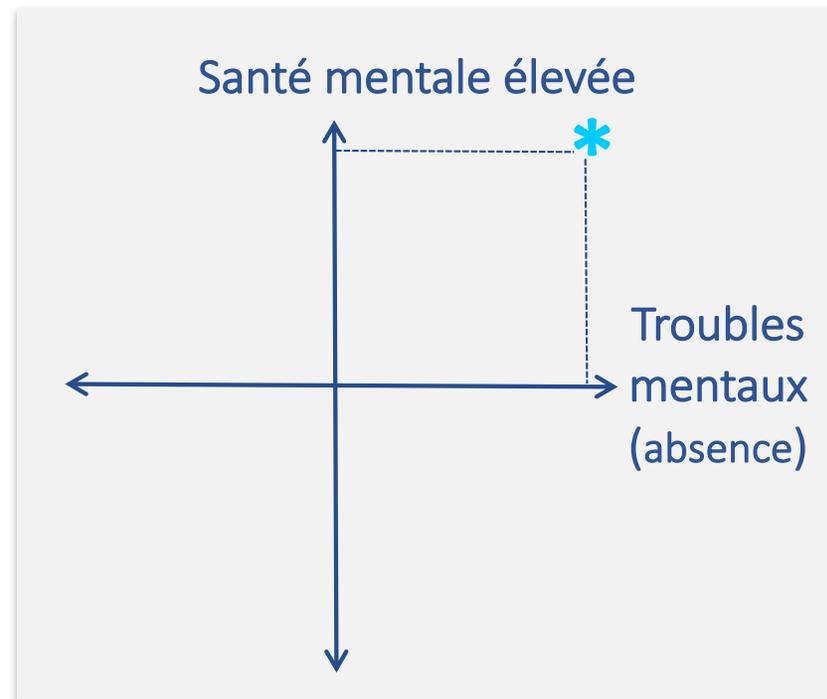
- Population générale
- Personnes atteints de troubles mentaux – comorbidités
- Patients psychotiques – troubles mentaux sévères

SANTÉ MENTALE

Perspective traditionnelle
Modèle du continuum unique



Perspective holistique
Modèle des deux continuums



* Santé mentale optimale

TROUBLES MENTAUX

Troubles mentaux courants

- Troubles de l'humeur: dépression, dysthymie
- Troubles anxieux
- Troubles liées à l'abus de substances (alcool-drogues)

Troubles mentaux sévères et persistants

- Troubles psychotiques - Schizophrénie

Comorbidité

- Comorbidité avec d'autres troubles mentaux ou avec des problèmes de santé physique

INTÉRÊT POUR L'ACTIVITÉ PHYSIQUE

Troubles mentaux et santé mentale

- Prévalence en augmentation
- Fardeau grandissant des troubles mentaux (individu, société)

Activité physique

- Comportement modifiable: possibilité d'intervenir
- Acceptabilité: favorable à la santé, peu stigmatisant
- Interventions, programmes de promotion de l'AP existant

ACTIVITÉ PHYSIQUE ET SANTÉ MENTALE
MODALITÉS

MODALITÉ = VOLUME

VOLUME = FRÉQUENCE ET DURÉE



INTENSITÉ

- Une augmentation du volume d'activité physique est associé à des bénéfices accrus pour la santé mentale et les troubles mentaux

(McPhie 2012; Teychenne 2010; Ku 2012; Anh 2011; Janssen 2010; Doré, 2016)

- **Surentraînement** = facteur de risque des troubles mentaux

(Coalter 2005)

- **Survivantes du cancer du sein**: AP de faible et moyenne intensité = réduction des symptômes dépressif, pas AP intensité élevée

(Sylvester, 2017)

Faible



Modérée



Élevée



MODALITÉ = DOMAINE

- **AP loisirs** → Niveau plus faible de symptômes dépressifs, niveau plus élevé de santé mentale

(Teychenne 2008, 2010; Kwan 2012; McKercher 2009; Hakkinen 2010; White, 2017, Méta-analyse)

Loisir



- **AP domestique** → Niveau plus élevé de bonheur (*happiness*)

(Richards, 2015)

Domestique



- **AP transport** → Niveau plus élevé bien-être

(White, 2017, Méta-analyse)

Transport



- **AP travail** → Niveau plus élevé de symptômes dépressifs

(Kwan 2012; McKercher 2009)

Travail



CONTEXTE AP

L'activité physique en groupe a une « **valeur ajoutée** » pour la santé mentale et les troubles mentaux comparativement à l'activité physique pratiquée individuellement.

- **Équipe sportive**

(Taliaferro, 2008; Eime, 2010; Brunet, 2013; Sabiston, 2016; Doré, 2016)

- **AP Groupe informel ?**

Individuel



Groupe informel



Équipe sportive

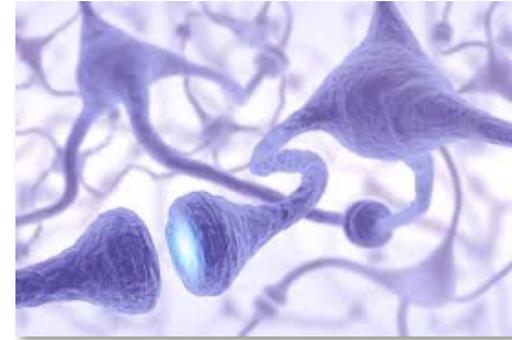


ACTIVITÉ PHYSIQUE ET SANTÉ MENTALE
MÉCANISMES D'ACTION

MÉCANISMES BIOLOGIQUES

Action des neurotransmetteurs

- Sécrétion de sérotonine - effet antidépresseur
- Sécrétion d'endorphine - effet analgésique



Augmentation de la chaleur corporelle

- Favorise la circulation sanguine au cerveau
- Impact direct sur l'axe hypothalamo-pituitaire-surrénal (cortisol, métabolites, etc.)
- Diminue la réactivité physiologique due au stress



MÉCANISMES PSYCHOLOGIQUES

Interruption des pensées négatives (*distraction hypothesis*)

Renforcement des sentiments d'autonomie et de compétence associés à une amélioration de l'estime de soi, contrôle de soi, maîtrise de soi, confiance en soi

Motivations:

- Intrinsèques: Désir d'être en santé, forme physique, plaisir (bénéfice SM/TM) vs.
- Extrinsèques: Raisons liées à l'apparence physique (risque TM)



MÉCANISMES SOCIAUX

Activité physique en groupe (contexte social)

- Favorise les interactions sociales
- Réseau social élargit et diversifié
- Renforcement du soutien social
- Sentiment d'appartenance et de connectivité



(Faulkner, 2006; McHugh, 2012; Ryan & Deci, 2002, Eime, 2010; Eime, 2013, Wilson , 2010)

MÉCANISMES COMPORTEMENTAUX

Sommeil:

- Durée accrue
- Améliore l'efficacité du sommeil (+ réparateur)
- Réduit la période de latence avant de s'endormir
- Réduit l'insomnie



Mécanismes d'adaptation et d'auto-régulation

- Yoga - méditation
- Arts martiaux – concentration, discipline



(Richards, 2015)

ACTIVITÉ PHYSIQUE ET SANTÉ MENTALE
RÉSULTATS D'ÉTUDES SUR LES EFFETS
EN POPULATION GÉNÉRALE

ENFANTS, ADO, JEUNES ADULTES

L'activité physique :

- Réduit les symptômes anxieux et dépressifs
- Améliore le bien-être, la santé mentale
- Améliorer la persévérance et la réussite scolaire

(Brown, 2013; Doré, 2016; Donnelly, 2016)

Le contexte social (équipe sportive) entraîne des bénéfices accrus comparativement à l'AP en contexte individuel (Sabiston, 2016; Doré, 2016; Brunet, 2013).

L'activité physique peu avoir des effets néfastes sur la santé mentale des jeunes qui **souffrent d'un trouble de l'alimentation** (Thome, 2014)

Les motivations extrinsèques sont associées à une diminution de la pratique d'activité physique, à des bénéfices réduits pour la santé mentale et même un risque accru de troubles anxieux et dépressifs (Brunet, 2014; Gunnell, 2014; Owen, 2014; Frederick, 1993)

ACTIVITÉ PHYSIQUE PENDANT ET APRÈS LA GROSSESSE

La **dépression périnatale** affecte 10-20% des femmes

La **dépression postnatale** (« postpartum ») affecte 10-15% des nouvelles mères

Prescription d'antidépresseur +++

(Davis et Dimidjian, 2012; Cooper et al., 2007)

L'AP pendant et après la grossesse

- Réduit les risques complications (diabète, pré-éclampsie, accouchement prématuré)
- Réduit le risque de dépression
- Favorise une image positive de soi
- Augmentation du niveau d'énergie
- Création d'un « nouveau » réseau social

(Craike, 2010; Orr, 2006; Sampsel et al. 1999)

ACTIVITÉ PHYSIQUE: PERSONNES ÂGÉES

L'activité physique a un effet positif sur la santé des personnes âgées:

- Réduire le risque de maladie chroniques (maladie cardio-vasculaire, diabète, etc.)
- Retarder le déclin des capacités fonctionnelles
- Favoriser le maintien des facultés cognitives (mémoire, attention, contrôle psychomoteur)
- Diminue le risque de dépression
- Briser l'isolement social lorsque l'activité physique est pratiquée en groupe

(Hugues, 2009, OMS, 1999, 2002)

ACTIVITÉ PHYSIQUE ET TROUBLES MENTAUX

Paquito Bernard, PhD

ACTIVITÉ PHYSIQUE ET TROUBLES MENTAUX



Blogue à propos de l'activité physique, sa promotion, ses acteurs et ses effets sur la santé mentale & physique

[Accueil](#) [Auteur du blogue](#) [Author Blog](#) [Encadrement/Supervision](#) – [Collaboration](#)

Les affects à la suite d'une 1er séance d'activité physique, un marqueur clinique pertinent ?

12/11/2016

ARTICLES RÉCENTS

- > [Deux rendez-vous en 2017 à propos de l'Activité Physique et de la santé](#)
- > [L'exercice physique améliore-t-il le sommeil](#)

L'HISTOIRE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE EN ACTIVITÉ PHYSIQUE & SANTÉ MENTALE

« D'autres agents physiques, d'une moindre importance cependant pour le traitement peuvent être employés comme adjuvants dans la folie. Je citerai à cet égard : la gymnastique, l'équitation, le jeu de billard, le canotage, la natation mais surtout la vélocipédie qui par la facilité de son emploi et le peu de danger qu'elle présente, peut convenir à beaucoup d'aliénés »
Pr Régis 1885

MANUEL PRATIQUE
DE
MÉDECINE MENTALE

PAR
LE D^r E. RÉGIS

ANCIEN CHEF DE CLINIQUE DES MALADIES MENTALES A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
DE PARIS,
ANCIEN MÉDECIN ADJOINT A L'ASILE SAINTE-ANNE,
MÉDECIN DE LA MAISON DE SANTÉ DU CASTEL-D'ANDORT,
LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE.

AVEC UNE PRÉFACE

PAR M. BENJAMIN BALL

PROFESSEUR DE CLINIQUE DES MALADIES MENTALES A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
DE PARIS.

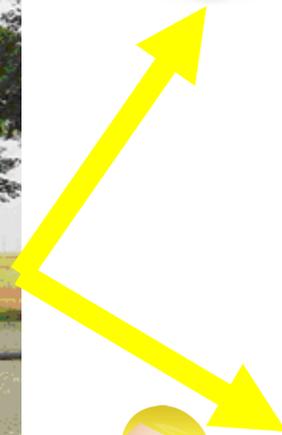
PARIS

OCTAVE DOIN, ÉDITEUR
8, PLACE DE L'ODÉON, 8

1885

Tous droits réservés.

RECHERCHE SCIENTIFIQUE: ACTIVITÉ PHYSIQUE & SANTÉ MENTALE



C'EST DANGEREUX DE FAIRE DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE QUAND ON EST VIEUX, MALADE, JEUNE, L'HIVER...

REVIEW / SYNTHÈSE

Evidence-based risk assessment and recommendations for physical activity clearance: cognitive and psychological conditions¹

Ryan E. Rhodes, Vivienne A. Temple, and Holly A. Tuokko

REVIEW / SYNTHÈSE

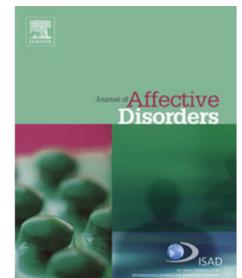
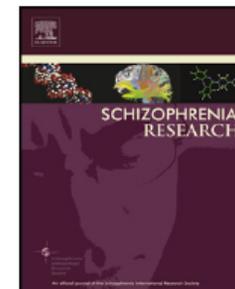
Evidence-based risk assessment and recommendations for physical activity clearance: cancer¹

Lee W. Jones

ACTIVITÉ PHYSIQUE ET SÉDENTARITÉ « OBJECTIVE » CHEZ LES PERSONNES AVEC DES TR MENTAUX SÉVÈRES

	Adultes Canadiens 18-79	Tr Psychotique	Inpatient	1^{er} épisode	Tr bipolaire	Dépression majeure
AP légère	3h46	3h10	49min	42min	3h30	2h30 (Q)
AP modérée/vigoureuse	25min	18min	9min	6min	14min	29 (Q)
Sédentarité	9h48	12h10	-	-	13h30	10h30

Vancampport et al 2016 ; Schuch et al 2017 ; Stubbs et al 2016



ON PASSE À L'ACTION POUR LES TROUBLES DÉPRESSIFS

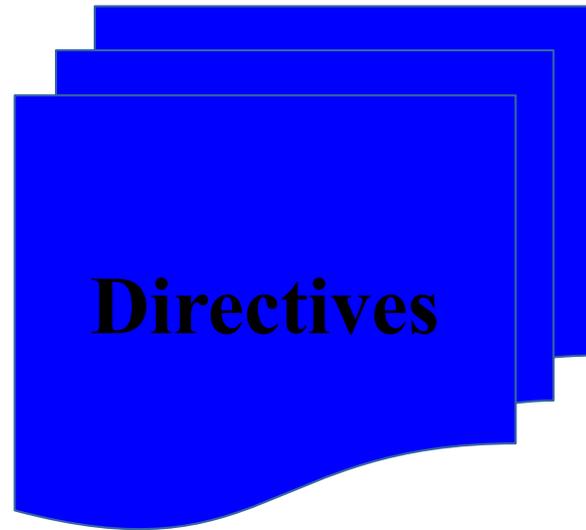


LA DÉPRESSION

Promotion



Prévention Traitement Rétablissement



LA DÉPRESSION

Promotion

Prévention Traitement Rétablissement



Effects of a six-month walking intervention on depression in inactive post-menopausal women: a randomized controlled trial

P. Bernard^{a*}, G. Ninot^a, P.L. Bernard^b, M.C. Picot^c, A. Jausse^c, G. Tallon^{b,d} and H. Blain^{b,d}

^aLaboratory EA4556 Epsilon, Montpellier 1 University, Montpellier, France; ^bMovement to Health (M2H) Laboratory, EuroMov, Montpellier 1 University, Montpellier, France; ^cDepartment of Medical Information, University Hospital of Montpellier, Montpellier 1 University, Montpellier, France; ^dDepartment of Geriatrics, University Hospital of Montpellier, Montpellier, France

LA DÉPRESSION

Promotion **Prévention Traitement** Rétablissement



CANMAT Guidelines

Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments (CANMAT) 2016 Clinical Guidelines for the Management of Adults with Major Depressive Disorder: Section 5. Complementary and Alternative Medicine Treatments

The Canadian Journal of Psychiatry /
La Revue Canadienne de Psychiatrie
2016, Vol. 61(9) 576-587
© The Author(s) 2016
Reprints and permission:
sagepub.com/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/0706743716660290
TheCJP.ca | LaRCP.ca
SAGE

Table 2. Summary of Recommendations for Physical and Meditative Treatments.

Intervention	Indication	Recommendation	Evidence	Monotherapy or Adjunctive Therapy
Exercise	Mild to moderate MDD	First line	Level 1	Monotherapy
	Moderate to severe MDD	Second line	Level 1	Adjunctive
Light therapy	Seasonal (winter) MDD	First line	Level 1	Monotherapy
	Mild to moderate nonseasonal MDD	Second line	Level 2	Monotherapy and adjunctive
Yoga	Mild to moderate MDD	Second line	Level 2	Adjunctive
Acupuncture	Mild to moderate MDD	Third line	Level 2	Adjunctive
Sleep deprivation	Moderate to severe MDD	Third line	Level 2	Adjunctive

LA DÉPRESSION

23 Essais (907 participants), ITT analyses Effet de taille => -0.82 (95% CI -1.12, -.51)
(Mead 2008)

Effet de taille autres Meta analyses:

- 0.72 (Craft & Landers, 1998)
- 0.80 (Rethorst, 2010)
- 1.1 (Lawlor & Hopker, 2001)
- 0.53 (North & McCullagh 1990)



Recommandations

	Depressive symptoms	Clinically depression
Intervention duration	4-9 week > 17-26 week 10-16 week > 17-26 week	10-16 week > 4-9 week
Bout duration	20-29min > 45-59min	45-59 > 30-44 min
Exercise intensity	50-60% > 45-59% FC max ≥75%% > 45-59% FC max	No difference between different intensity
Exercise frequency	2 by week	≥ 2 by week
Exercise type	Aerobic + resistance	Aerobic or resistance
Comment		Coupled with antidepressant

Rethorst, et al (2009), Mead et al (2008), Stanton et al 2013



LA DÉPRESSION

Promotion **Prévention Traitement** Rétablissement

Seminars in Dialysis

Exercise Training and Depression in ESRD: A Review

BJPsych The British Journal of Psychiatry (2012)
201, 180–185. doi: 10.1192/bjp.bp.111.095174

BJGP British Journal of General Practice
bringing research to clinical practice

Looking for something?

Advanced Search

Review article

Effect of exercise on depression severity in older people: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials

Christopher Bridle, Kathleen Spanjers, Shilpa Patel, Nicola M. Atherton, and Sarah E. Lamb

HOME ONLINE FIRST CURRENT ISSUE ALL ISSUES AUTHORS & REVIEWERS SUBSCRIBE RESOURCES

Research

Does aerobic exercise reduce postpartum depressive symptoms? a systematic review and meta-analysis

REVIEW ARTICLE

Effect of Exercise Training on Depressive Symptoms Among Patients With a Chronic Illness

A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials

Psychological effect of exercise in women with breast cancer receiving adjuvant therapy: what is the optimal dose needed?

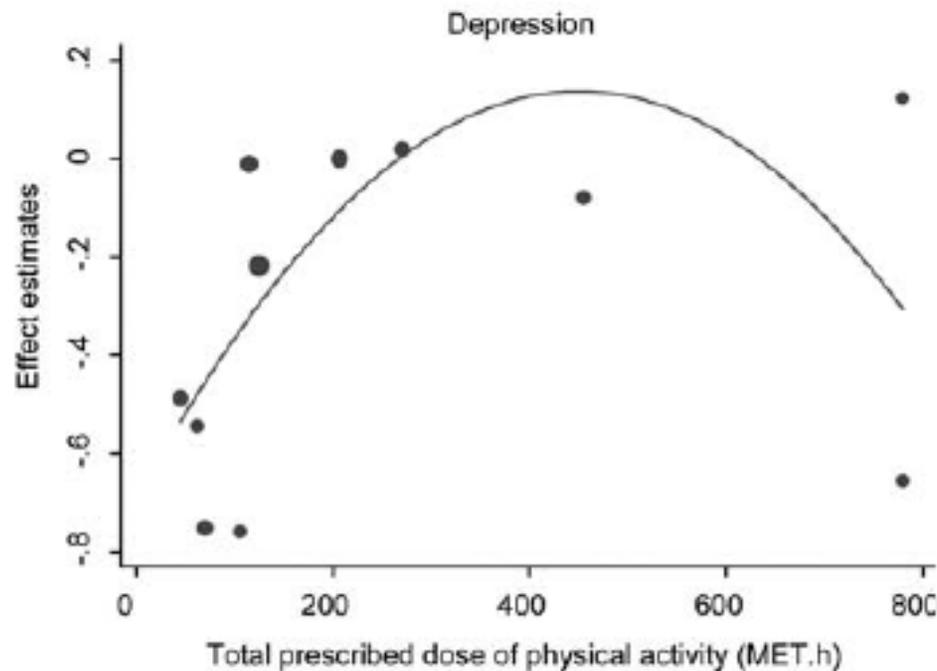
M. Carayol^{1,2*}, P. Bernard¹, J. Boiché¹, F. Riou¹, B. Mercier¹, F. Cousson-Gélie¹, A. J. Romain¹, C. Delpierre² & G. Ninot¹

LA DÉPRESSION

Promotion **Prévention Traitement** Rétablissement

Psychological effect of exercise in women with breast cancer receiving adjuvant therapy: what is the optimal dose needed?

M. Carayol^{1,2*}, P. Bernard¹, J. Boiché¹, F. Riou¹, B. Mercier¹, F. Cousson-Gélie¹, A. J. Romain¹, C. Delpierre² & G. Ninot¹



LA DÉPRESSION

Promotion **Prévention** **Traitement** **Rétablissement**

SMILE Study

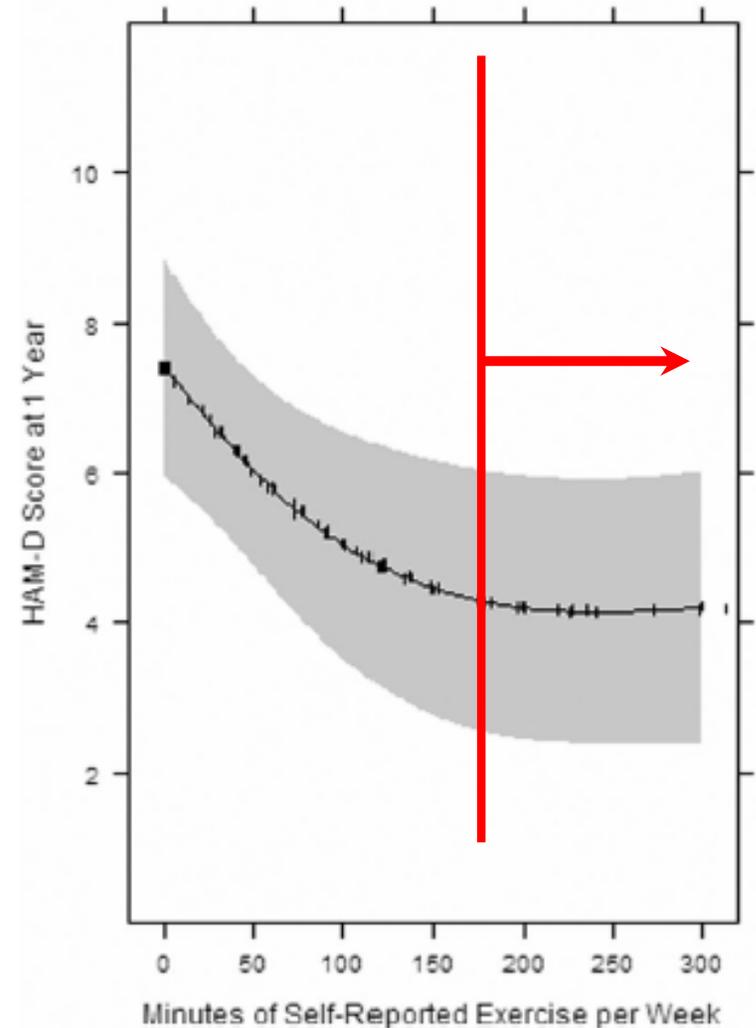


L'activité physique, un catalyseur des traitements de la dépression ?

Participants actif avant ou pendant l'intervention répondent mieux à TCC

Effets combinés avec la luminothérapie

- Hallgreen et al. 2016 Prev Med
- Partonen T. 1998 Psy Med



LA DÉPRESSION

Promotion **Prévention** **Traitement** **Rétablissement**



Blogue à propos de l'activité physique, sa promotion, ses acteurs et ses effets sur la santé mentale & physique

[Accueil](#) [Auteur du blogue](#) [Author Blog](#) [Encadrement/Supervision](#) — [Collaboration](#)

Un conseil aux personnes avec des troubles dépressifs : « faites de l'activité physique à l'intensité que vous souhaitez ! »

ARTICLES RÉCENTS

> [Un conseil aux personnes avec des troubles dépressifs : « faites de l'activité physique à l'intensité que vous souhaitez ! »](#)

RÉSULTATS PROMETTEURS DANS UN CONTEXTE DE DÉPRESSION

Diminution des troubles du sommeil

- Absence impact sur hypersomnie
- Indépendant de la dose d'exercice

Dépression atypique répondent mieux

Arrêt du tabac

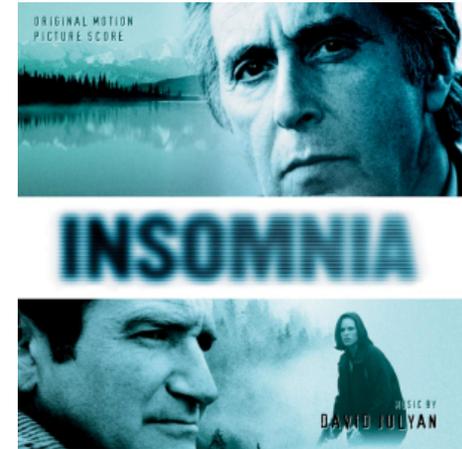
Sexualité perçue Cognition

Exercise and Counseling for Smoking Cessation in Smokers With Depressive Symptoms: A Randomized Controlled Pilot Trial

Paquito Bernard, PhD,^{1,2} Gregory Ninot, Pr,¹ Fabienne Cyprien, Dr,³ Philippe Courtet, Pr,^{4,5} Sebastien Guillaume,

Rethorst et al. 2013 Psychological Medicine

Hoffman et al 2009 MENPA



EFFETS DE L'EXERCICE PHYSIQUE DANS UN CONTEXTE DE TROUBLE ANXIEUX CLINIQUE

(TAG, trouble panique, phobie sociale)

2 méta-analyses, 12 RCTs

Effets de taille importants

Effets majeurs 'acute session'

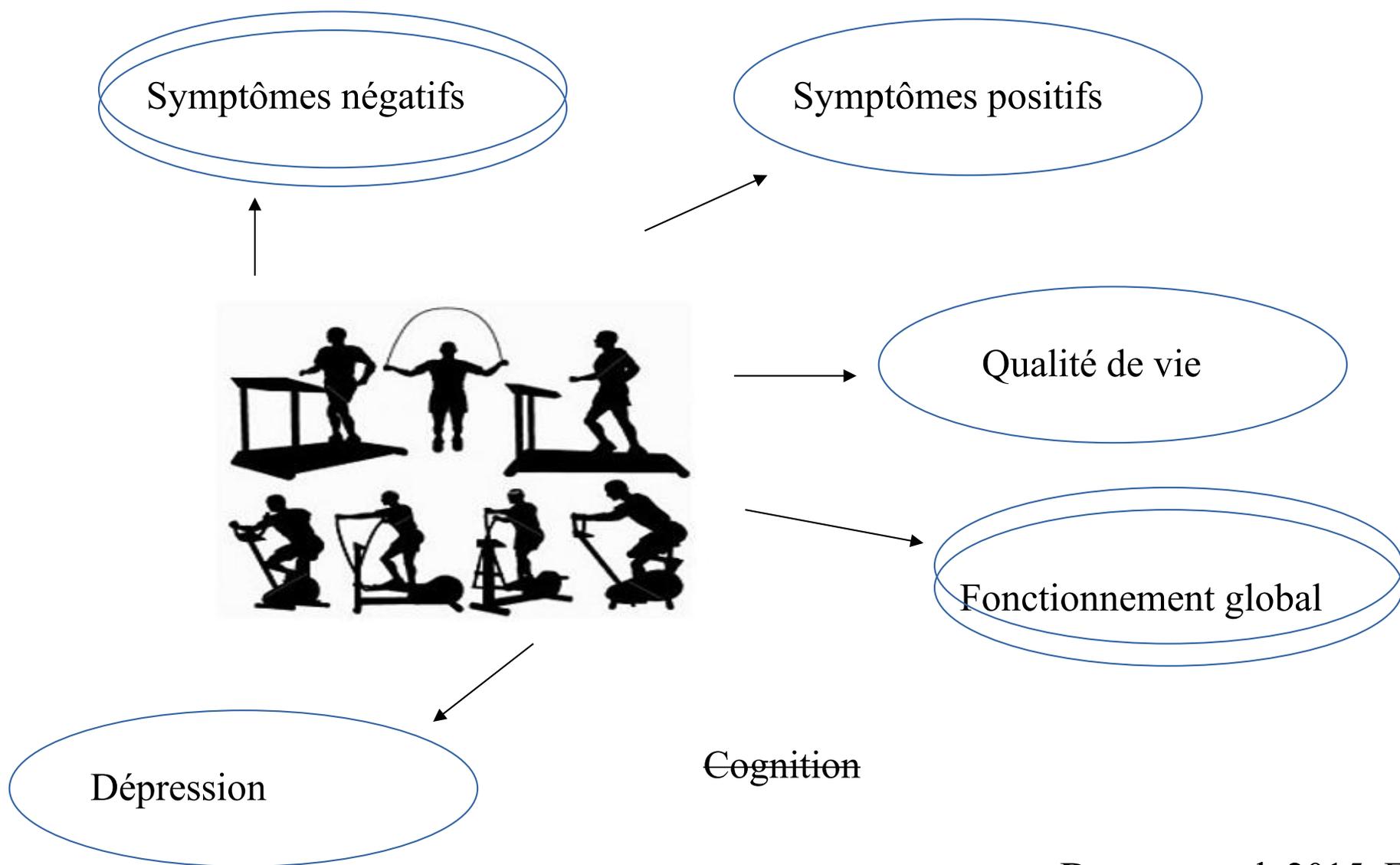


Bandelow et al. 2015 Int J Psychopharmacol

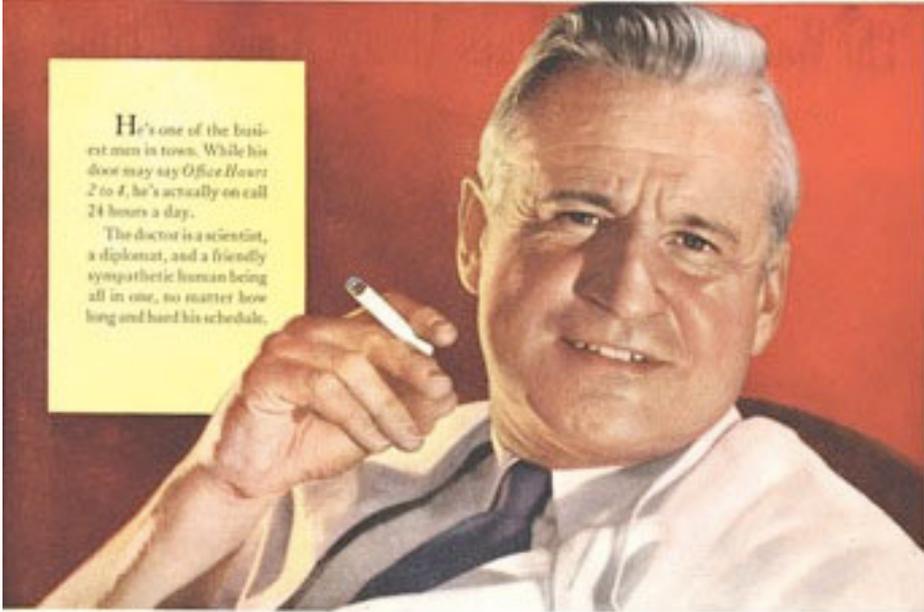
Ensari et al. 2015

Stonerock et al. 2015 ABM

EFFETS DE L'EXERCICE PHYSIQUE/YOGA CHEZ LES PERSONNES AUX PRISES AVEC DES TROUBLES SCHIZOPHRÉNIQUES



L'ACTIVITÉ PHYSIQUE AUGMENTE LA CHANCE D'ARRÊTER DE FUMER ?



He's one of the busiest men in town. While his door may say *Office Hours 2 to 4*, he's actually on call 24 hours a day.

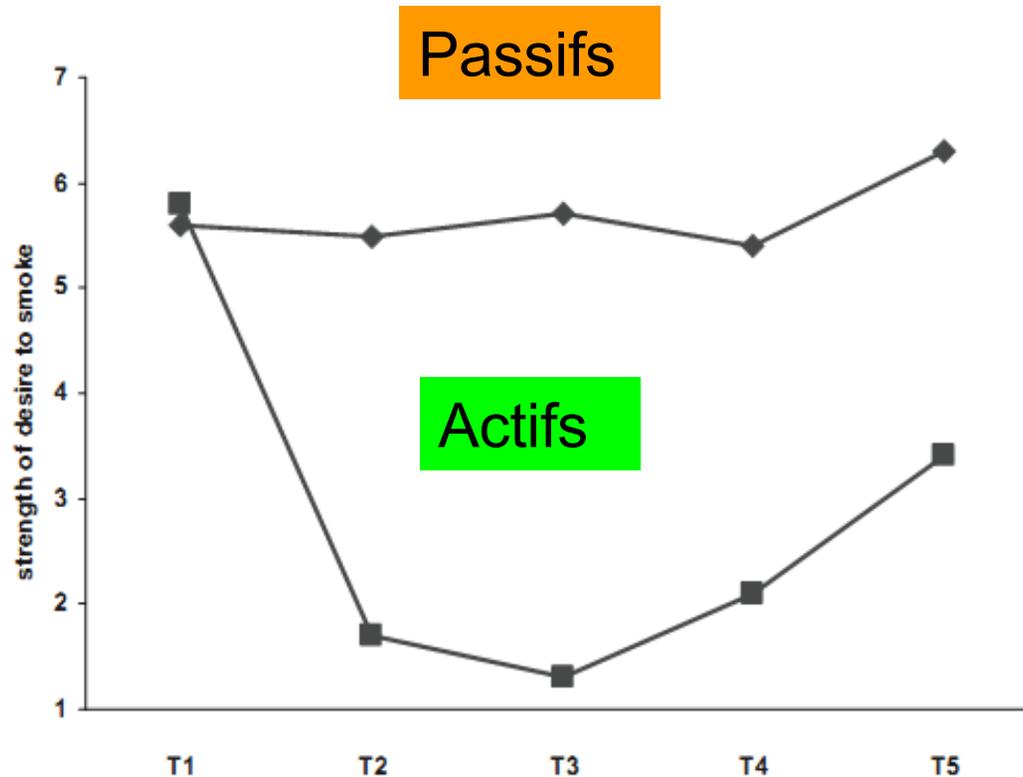
The doctor is a scientist, a diplomat, and a friendly sympathetic human being all in one, no matter how long and hard his schedule.

According to a recent Nationwide survey:

MORE DOCTORS SMOKE CAMELS
THAN ANY OTHER CIGARETTE

L'ACTIVITÉ PHYSIQUE AUGMENTE LA CHANCE D'ARRÊTER DE FUMER ?

Envie impérieuse de fumer (craving)



Taylor et al., 2005. Psychopharmacology

L'ACTIVITÉ PHYSIQUE AUGMENTE LA CHANCE D'ARRÊTER DE FUMER ?

Aérobic



Resistance

Isométrie - rie



© Healthwise, Incorporated



Relaxation



TROUBLE DU SPECTRE DE L'AUTISME

Troubles des interactions sociales	Troubles de la communication verbale et non verbale	Comportements stéréotypés et répétitifs
 <p>Apparente indifférence aux personnes, semble ignorer les autres, défaut de contact</p>	 <p>Utilise le langage de façon écholalique (l'enfant répète mot pour mot une question qu'on lui pose)</p>	 <p>Mouvements inhabituels du corps (battements rapides des mains en ailes de papillons)</p>
 <p>Manque de contact visuel</p>	 <p>Ne pointe pas du doigt, ne montre pas les objets</p>	 <p>Intolérance face au changement d'éléments même insignifiants se manifestant par de la colère (l'enfant s'automutile, se mord, s'arrache les cheveux)</p>
 <p>Ne joue pas avec les autres enfants Absence d'intérêt pour les autres enfants</p>	 <p>A du mal à comprendre et à se faire comprendre</p>	 <p>« Main outil » : utilise la main de l'autre pour attraper des choses (trier les autres comme des objets)</p>



Automutilation
Agressivité
Équilibre

Shin et al. 2012, Bartlo 2011, Lang et al 2010, Sowa et al. 2012.

CHEZ LES CLINICIENS, LE FACTEUR MAJEUR DE PROMOTION DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE EST ?

Are Psychologists Willing and Able to Promote Physical Activity as Part of Psychological Treatment?

Nicola W. Burton · Kenneth I. Pakenham · Wendy J. Brown

Current controversies

J R Coll Physicians Edinb 2010; 40:132-5
doi:10.4997/JRCPE.2010.223
© 2010 Royal College of Physicians of Edinburgh

Should practitioners promote physical activity as a treatment for depression?

¹M Donaghy, ²AH Taylor

 Open Access Full Text Article

ORIGINAL RESEARCH

The current state of physical activity and exercise programs in German-speaking, Swiss psychiatric hospitals: results from a brief online survey

Survey of Australian mental health nurses on physical activity promotion

Brenda Happell*, Chris Platania-Phung and David Scott



ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

General Hospital Psychiatry

journal homepage: www.elsevier.com/locate/genhospsych



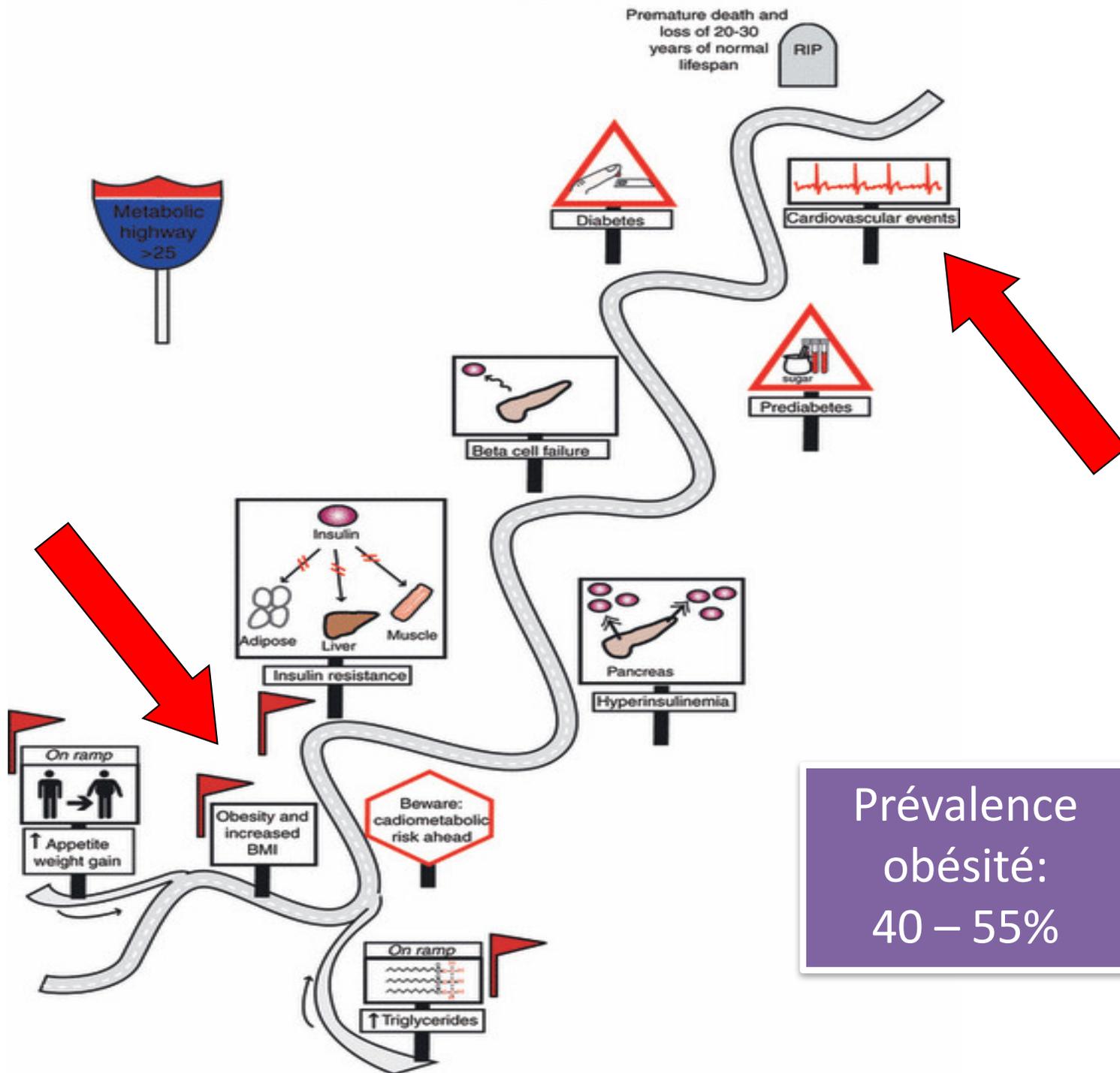
Moving Towards Wellness: Physical activity practices, perspectives, and preferences of users of outpatient mental health service



ACTIVITÉ PHYSIQUE ET TROUBLES MENTAUX SEVERES

Ahmed Jerome Romain, PhD

The metabolic highway



PRISE DE POIDS SOUS ANTIPSYCHOTIQUES

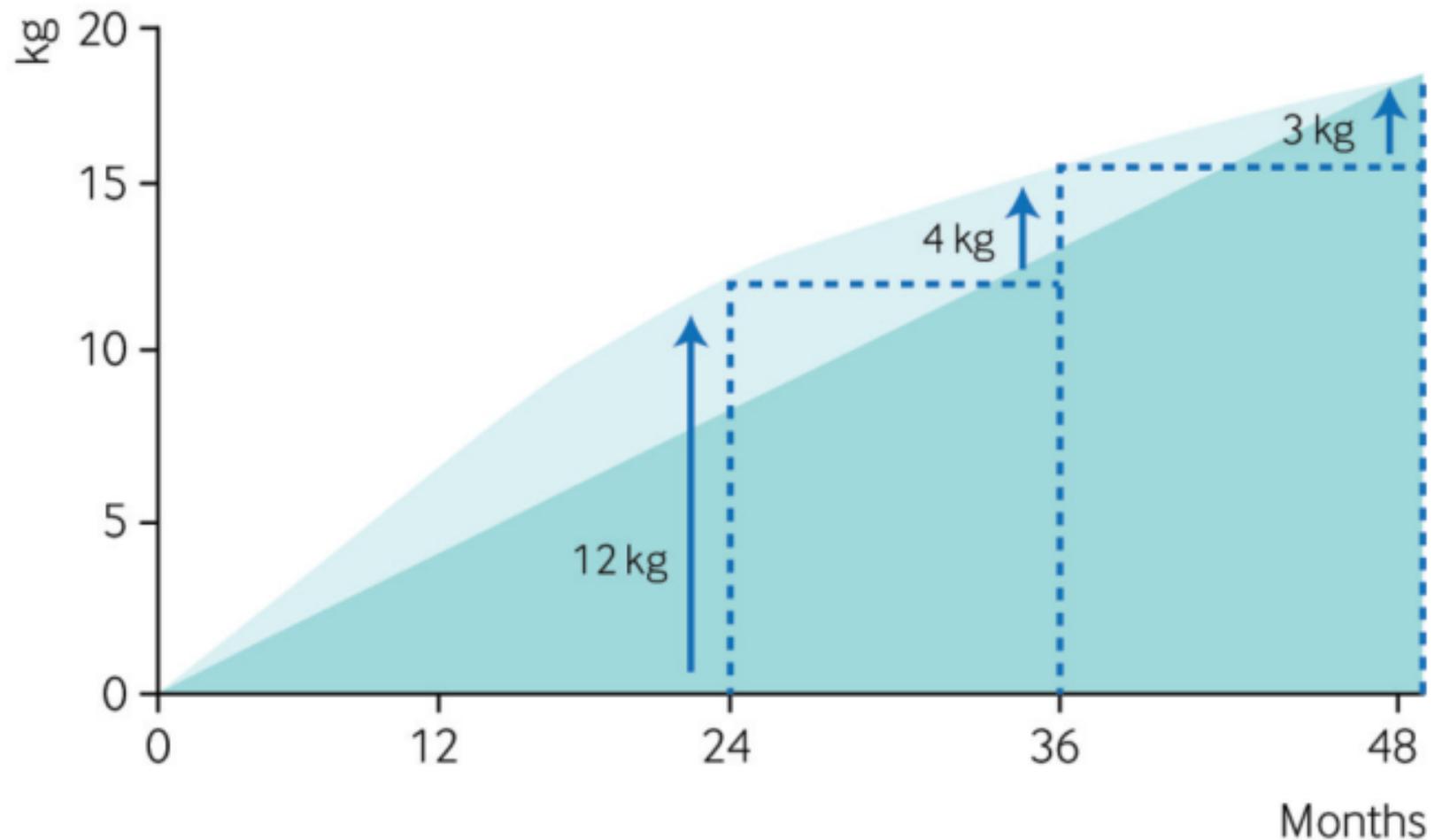


Fig 3 Antipsychotic induced weight gain in psychotic disorders over time (adapted with permission from Alvarez-Jimenez et al⁶⁷)

INTÉRÊT DES INTERVENTIONS NON PHARMACOLOGIQUES

Quelles interventions?



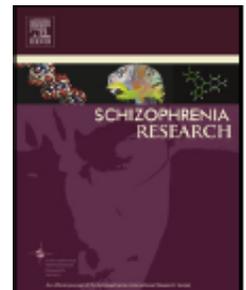
Taylor et al. The Effectiveness of Pharmacological and Non-Pharmacological Interventions for Improving Glycaemic Control in Adults with Severe Mental Illness: A Systematic Review and Meta-Analysis, *Plos one*, (2017), e0168549
Faulkner et al. Interventions to reduce weight gain in schizophrenia, *Cochrane Database Syst Rev*, (2007), CD005148
Gierisch et al. Pharmacologic and Behavioral Interventions to Improve Cardiovascular Risk Factors in Adults With Serious Mental Illness: A Systematic Review and Meta-Analysis, *J Clin Psychiatry*, (2014), e424–e440

IMPACT DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE

Effects of aerobic interval training on metabolic complications and cardiorespiratory fitness in young adults with psychotic disorders:
A pilot study

Amal Abdel-Baki ^{a,b,c,*}, Véronique Brazzini-Poisson ^{a,b}, Francis Marois ^e, Éline Letendre ^d, Antony D. Karelis ^e

Variables	Completers (n = 16)		p-Value
	Pre-AIT	Post-AIT	
Anthropometrics			
WC (cm)	108.5 ± 10.4	104.2 ± 10.9	0.015
Weight (kg)	98.4 ± 13.4	97.4 ± 14.6	0.237
BMI (kg/m ²)	31.5 ± 3.8	31.1 ± 4.2	0.260
% lean mass	30.9 ± 3.9	31.1 ± 3.9	0.765
% muscular mass	32.9 ± 2.5	33.4 ± 2.4	0.404
Cardiovascular			
RHR (bpm)	91.8 ± 15.9	83.2 ± 12.5	0.034
VO ₂ max (ml/kg·min)	35.9 ± 13.0	49.5 ± 9.1	<0.001
Blood pressure			
Systolic (mmHg)	119.9 ± 11.5	120.1 ± 7.7	0.929
Diastolic (mmHg)	73.0 ± 9.3	77.0 ± 9.0	0.114
Biochemistry			
Triglc (mmol/l)	2.3 ± 1.1	2.2 ± 1.5	0.810
Total chol (mmol/l)	4.8 ± 0.9	5.2 ± 1.7	0.169
HDL-chol (mmol/l)	1.0 ± 0.2	1.1 ± 0.2	0.120
LDL-chol (mmol/l)	2.8 ± 0.7	3.2 ± 1.4	0.137
Glucose (mmol/l)	5.4 ± 0.5	5.4 ± 0.6	0.621
Insuline (pmol/l)	94.9 ± 56.5	88.2 ± 49.4	0.676
ApoB (g/l)	0.8 ± 0.2	0.9 ± 0.2	0.796
CRP (mg/l)	5.0 ± 2.9	5.1 ± 2.1	0.902
Clinical data			
GAF	50.9 ± 12.8	52.8 ± 13.2	0.440
SOFAS	57.2 ± 10.8	56.9 ± 11.2	0.884
CGI-S	3.19 ± 1.1	3.38 ± 1.4	0.509



A Behavioral Weight-Loss Intervention in Persons with Serious Mental Illness

Gail L. Daumit, M.D., M.H.S., Faith B. Dickerson, Ph.D., M.P.H.,
Nae-Yuh Wang, Ph.D., Arlene Dalcin, R.D., Gerald J. Jerome, Ph.D.,
Cheryl A.M. Anderson, Ph.D., Deborah R. Young, Ph.D., Kevin D. Frick, Ph.D.,
Airong Yu, M.S., Joseph V. Gennusa III, Ph.D., R.D., L.D.N., Meghan Oefinger, B.S.,
Rosa M. Crum, M.D., M.H.S., Jeanne Charleston, R.N., Sarah S. Casagrande, Ph.D.,
Eliseo Guallar, M.D., Dr.P.H., M.P.H., Richard W. Goldberg, Ph.D.,
Leslie M. Campbell, B.A., and Lawrence J. Appel, M.D., M.P.H.

Intervention intensive de 18 mois (n = 291)

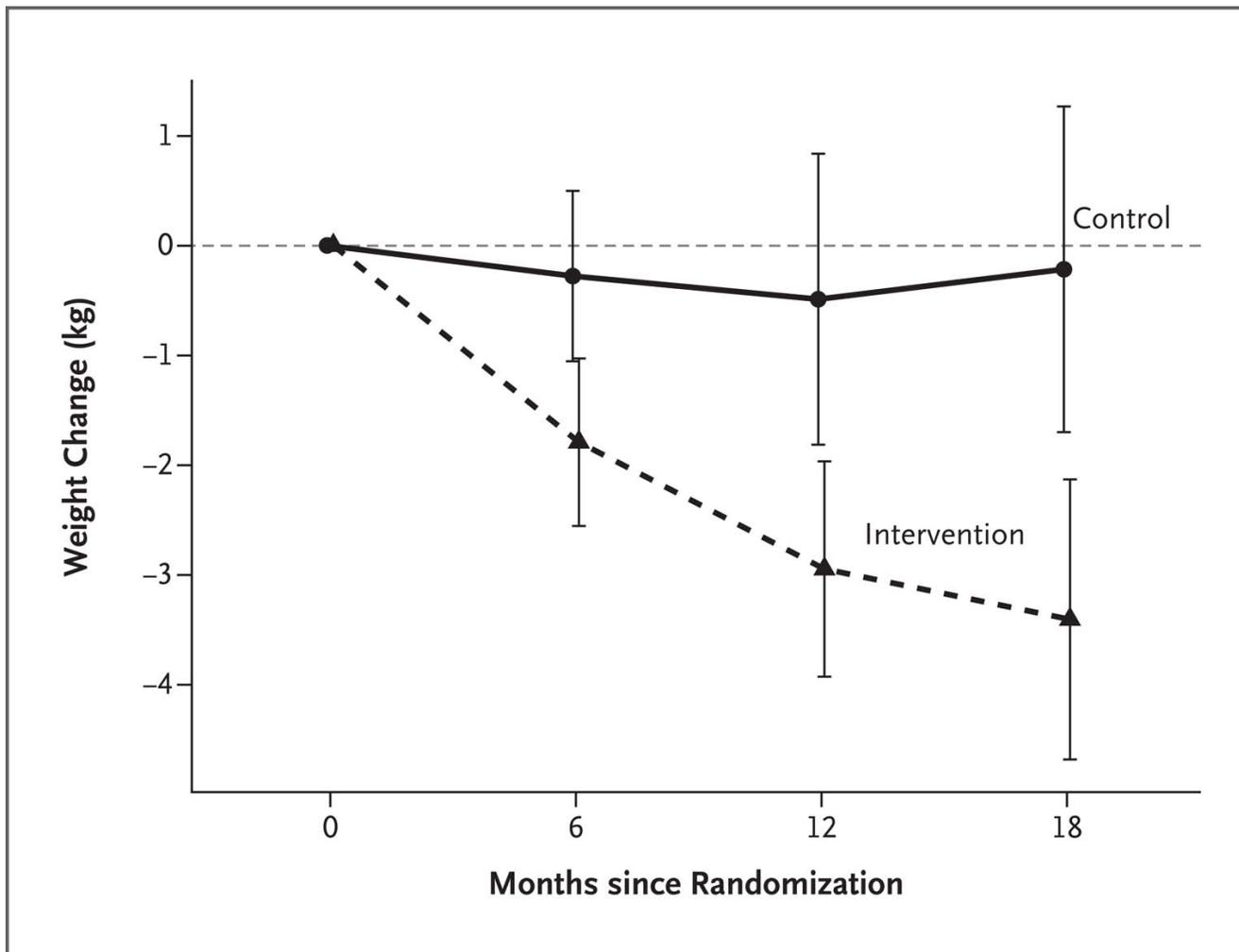
- Composantes motivationnelles
- Sessions de gestion du poids
 - groupe
 - individuelle
- Session d'AP de groupe



The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

A Behavioral Weight-Loss Intervention in Persons with Serious Mental Illness

Gail L. Daumit, M.D., M.H.S., Faith B. Dickerson, Ph.D., M.P.H.,
Nae-Yuh Wang, Ph.D., Arlene Dalcin, R.D., Gerald J. Jerome, Ph.D.,
Cheryl A.M. Anderson, Ph.D., Deborah R. Young, Ph.D., Kevin D. Frick, Ph.D.,
Airong Yu, M.S., Joseph V. Gennusa III, Ph.D., R.D., L.D.N., Meghan Oefinger, B.S.,
Rosa M. Crum, M.D., M.H.S., Jeanne Charleston, R.N., Sarah S. Casagrande, Ph.D.,
Eliseo Guallar, M.D., Dr.P.H., M.P.H., Richard W. Goldberg, Ph.D.,
Leslie M. Campbell, B.A., and Lawrence J. Appel, M.D., M.P.H.



ACTIVITÉ PHYSIQUE ET COMPLICATIONS MÉTABOLIQUES

The Effects of Lifestyle Interventions on (Long-Term) Weight Management, Cardiometabolic Risk and Depressive Symptoms in People with Psychotic Disorders: A Meta-Analysis

Jojanneke Bruins^{1*}, Frederike Jörg^{1,2}, Richard Bruggeman¹, Cees Slooff^{1,3}, Eva Corpeleijn⁴, Marieke Pijnenborg^{3,5}

Parameters	N studies	N[I] [†]	N[C] [†]	Cohens d	95% CI	p	I ²
Waist circumference (cm) [#]	10	385	320	-0.37	[-0.60; -0.13]	0.002	56%
Systolic blood pressure (mmHg) [§]	7	308	307	-0.22	[-0.49; 0.05]	0.10	60%
Diastolic blood pressure (mmHg) [§]	3	95	76	-0.08	[-0.57; 0.41]	0.74	64%
Triglycerides (mg/dl) [§]	8	338	321	-0.27	[-0.49; -0.04]	0.02	51%
HDL-cholesterol (mg/dl) ^Δ	8	319	308	0.28	[-0.16; 0.73]	0.21	91%
LDL-cholesterol (mg/dl) ^θ	5	258	259	-0.27	[-0.75; 0.22]	0.28	87%
Total cholesterol (mg/dl) [§]	7	295	295	-0.27	[-0.59; 0.05]	0.10	72%
Fasting glucose (mg/dl)	8	347	341	-0.24	[-0.32; -0.10]	0.001	0%
Insulin (μU/ml) ^ψ	6	241	240	-0.28	[-0.56; -0.01]	0.04	52%

ACTIVITÉ PHYSIQUE ET PRÉVENTION DE LA PRISE DE POIDS

Early Intervention
IN PSYCHIATRY

First Impact Factor released in June 2010
and now listed in MEDLINE!



Early Intervention in Psychiatry 2015; ** : ***

doi:10.1111/eip.12230

Early Intervention in the Real World

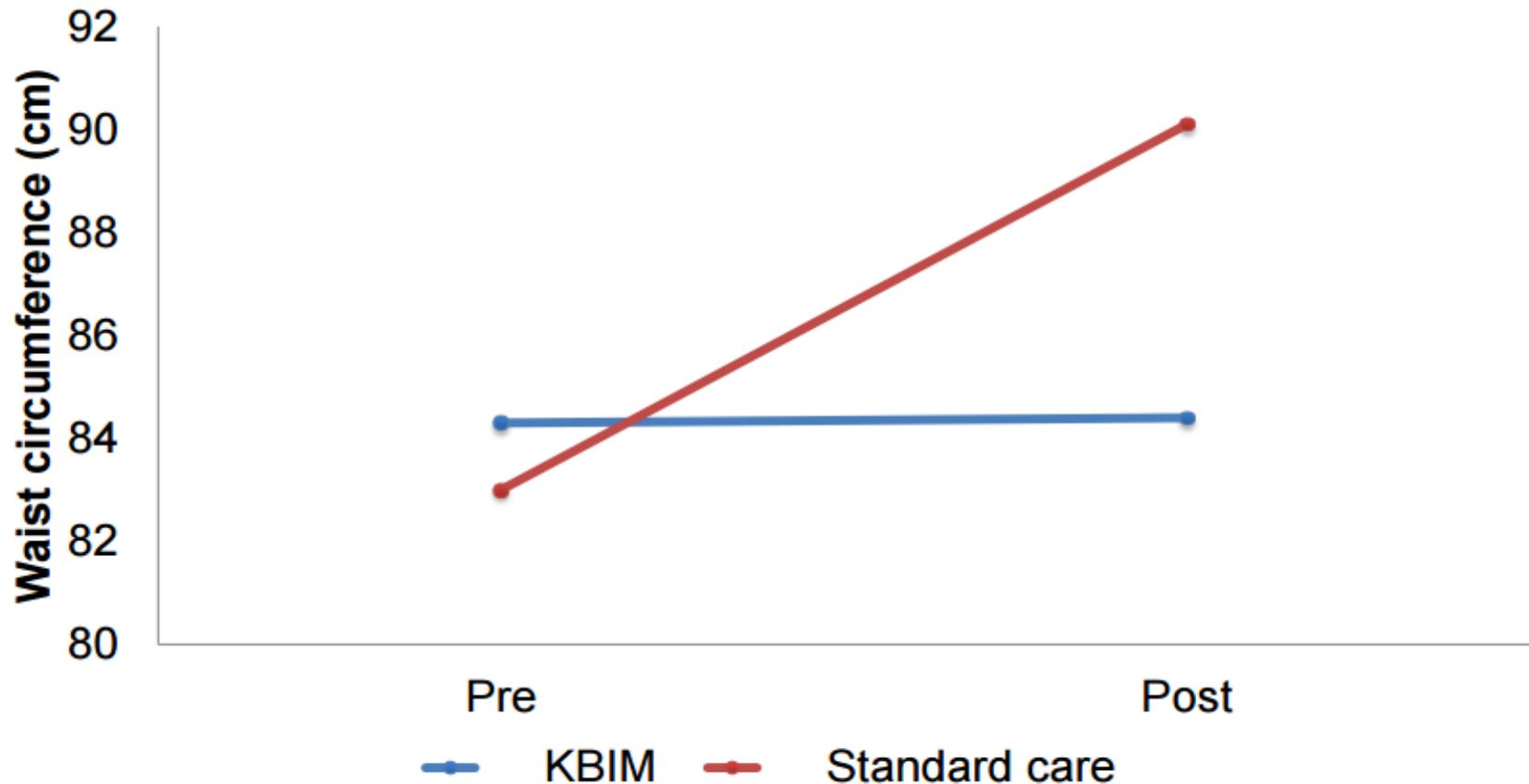
Evaluating an individualized lifestyle and life skills intervention to prevent antipsychotic-induced weight gain in first-episode psychosis

Jackie Curtis,^{1,2} Andrew Watkins,^{1,3} Simon Rosenbaum,^{1,2,4} Scott Teasdale,^{1,2} Megan Kalucy,^{1,2} Katherine Samaras^{5,6} and Philip B. Ward^{2,7}

- 6 semaines après initiation d'un antipsychotique
- Intervention de 12 semaines (nutrition, AP, pair aidant, suivi métabolique)

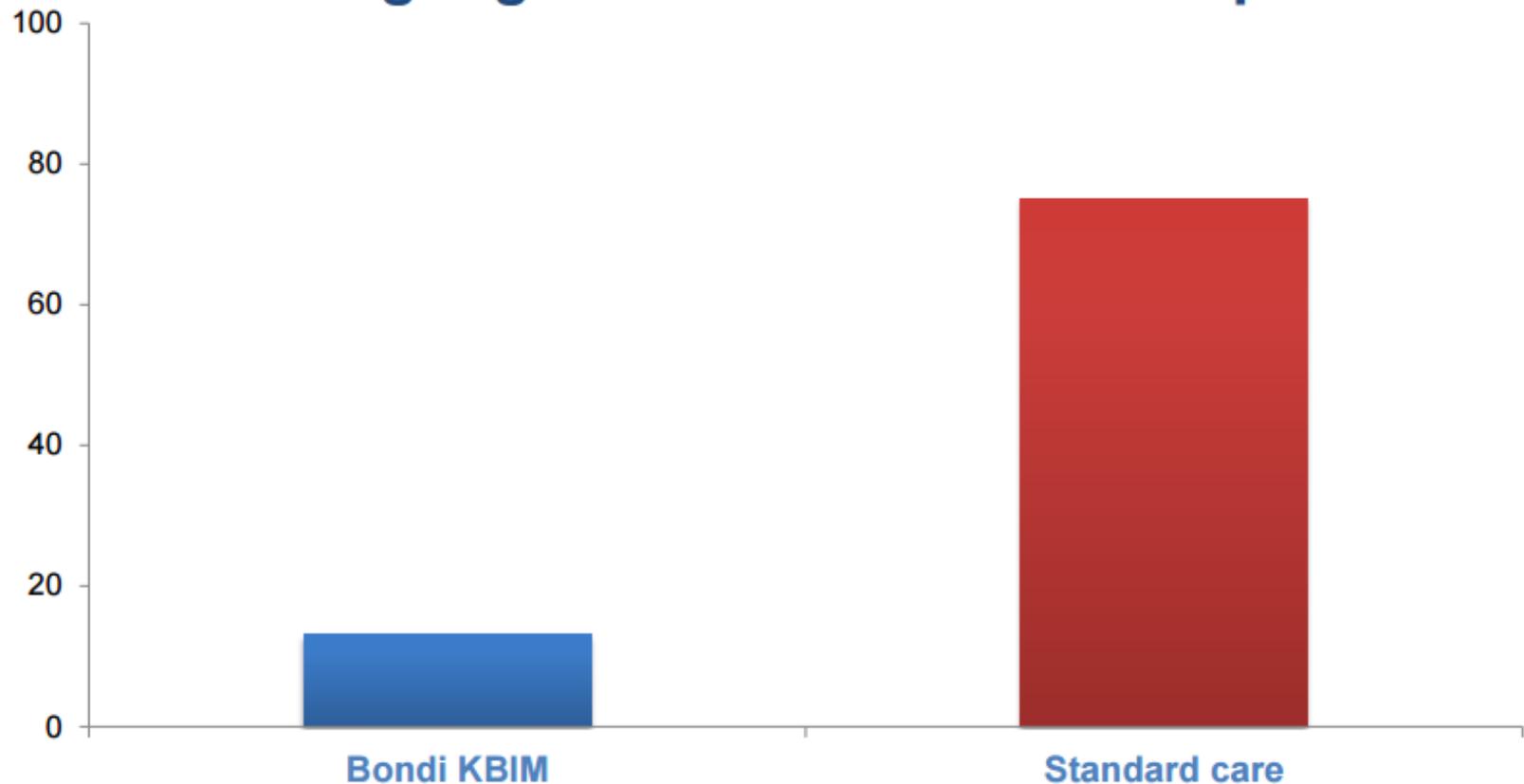
ACTIVITÉ PHYSIQUE ET PRÉVENTION DE LA PRISE DE POIDS

Waist circumference Baseline and 12-weeks follow-up



ACTIVITÉ PHYSIQUE ET PRÉVENTION DE LA PRISE DE POIDS

Percentage (%) of participants experiencing clinically significant (>7%) weight gain at 12 weeks follow-up



LE RÔLE DES INTERVENTIONS NUTRITIONNELLES

Solving a weighty problem: systematic review and meta-analysis of nutrition interventions in severe mental illness

Scott B. Teasdale, Philip B. Ward, Simon Rosenbaum, Katherine Samaras and Brendon Stubbs

- Effets sur:

- poids ($d = - 0.38$)
- tour de taille ($d = - 0.27$)
- glucose ($d = - 0.37$)



- Effets + importants à l'initiation de l'ATP

EN RÉSUMÉ

- AP peut être utilisée pour la gestion du poids
- Interventions nutritionnelles importantes
- **+ l'intervention est précoce, + elle est efficace**

UN PEU DE MOTIVATION?



POURQUOI TRAVAILLER SUR LA MOTIVATION?

Pilot Study: Access to Fitness Facility and Exercise Levels in Olanzapine-Treated Patients

Suzanne Archie, MD, FRCPC¹, Jane Hamilton Wilson, RN², Shelley Osborne, RN³,
Heather Hobbs, RN³, Jean McNiven, RN³

- Abandon:
 - 40% à 4 mois
 - 70% à 5 mois
 - 90% à 6 mois
- Principale raison: motivation (60%)

BARRIÈRES À L'AP

- **motivation**
- fatigue perçue
- support social
- ressources financières
- symptômes



Les interventions motivationnelles sont efficaces

Physical activity

$d: 0.27; 95\%CI[0.03; 0.50], p = 0.02; I^2 = 37\%$

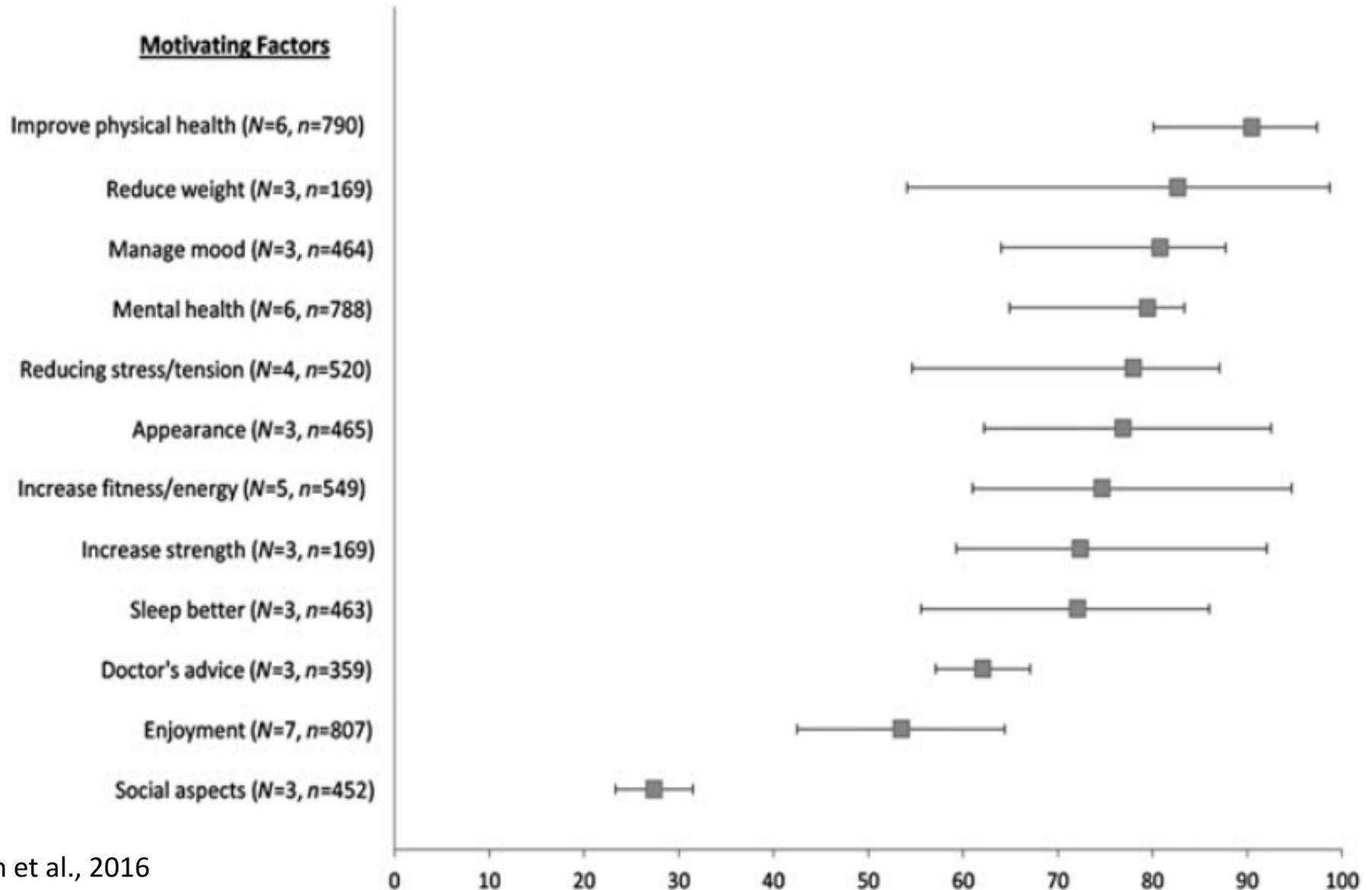
Weight loss

$d: -0.38; 95\%CI[-0.69; -0.06], p = 0.01; I^2 = 88\%$

Fasting glucose

$d: -0.38; 95\%CI[-0.56; -0.19], p < 0.001; I^2 = 14\%$

MOTIVATEURS À L'AP



PRÉFÉRENCES D'AP

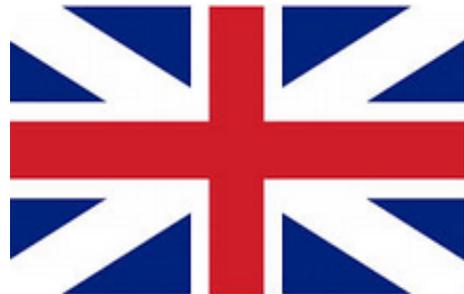
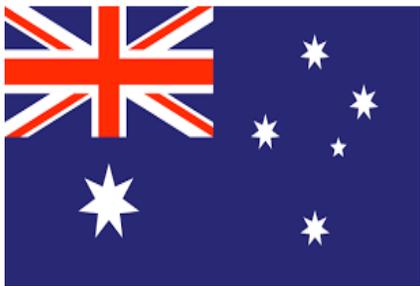
- Favorisent l'implication dans des programmes

(Van der Weijden et al., 2010)

- Préférences

marche, vélo, yoga, course, poids et haltères, sports aquatiques, danse

(Busch et al., 2016; Abrantes et al., 2014; Firth et al., 2016, Ussher et al., 2011)



Exercise as an intervention for first-episode psychosis: a feasibility study

Joseph Firth,¹ Rebekah Carney,¹ Rebecca Elliott,^{1,2} Paul French,^{3,4} Sophie Parker,^{3,5} Rebecca McIntyre,⁶ Jamie S. McPhee⁷ and Alison R. Yung^{1,3}

- 94% consentent à participer
- 81% de rétention
- Réduction des symptômes négatifs (33%)
- Amélioration profil cardiométabolique

FACTEURS ASSOCIÉS À LA POURSUITE DE L'AP

Prevalence and predictors of treatment dropout from physical activity interventions in schizophrenia: a meta-analysis



Davy Vancampfort, Ph.D. ^{a,b,*}, Simon Rosenbaum, Ph.D. ^c, Felipe B. Schuch, Ph.D. ^{d,e}, Philip B. Ward, Ph.D. ^c, Michel Probst, Ph.D. ^a, Brendon Stubbs, Ph.D. ^{f,g}

- Supervision continue
- Intensité de l'AP
- Qualification des professionnels



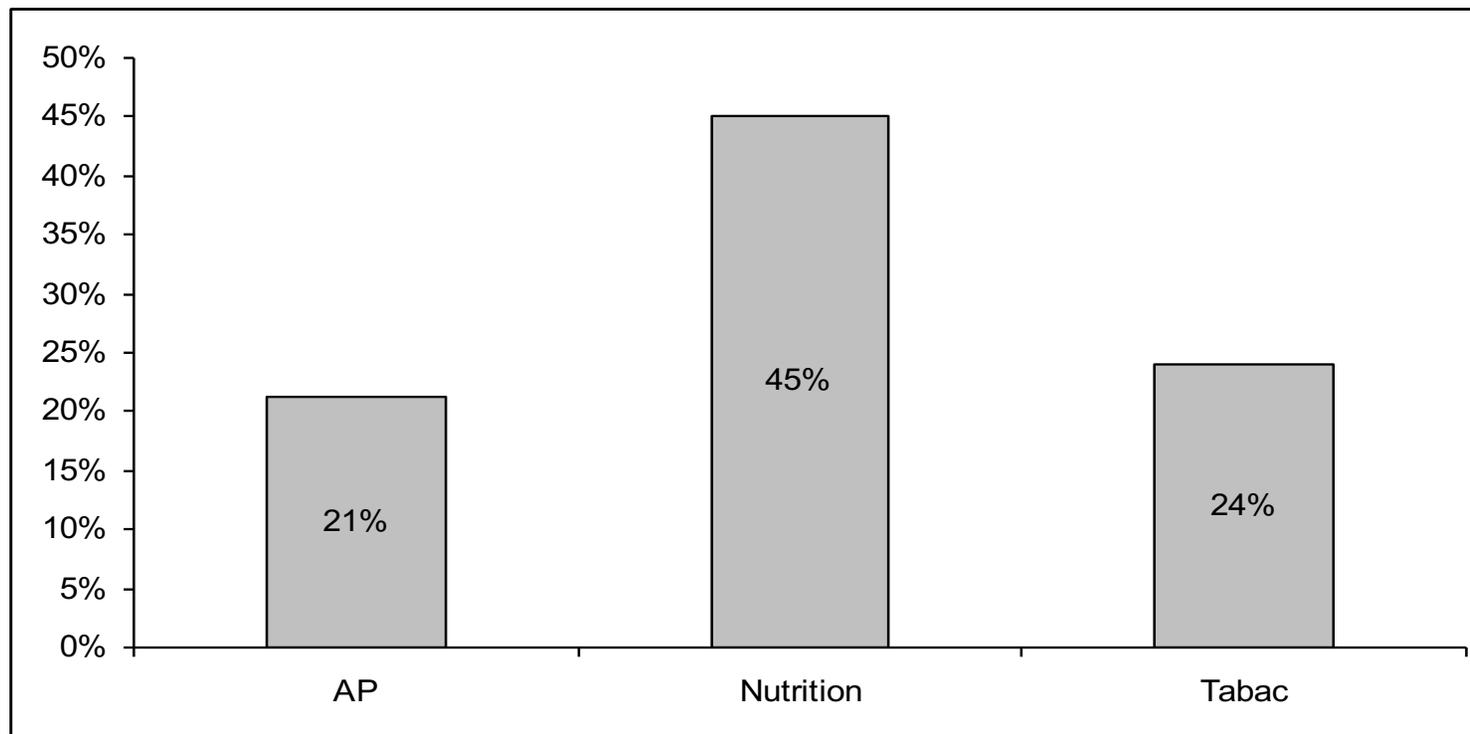
IMPORTANCE DES CONSEILS FOURNIS PAR LES PROFESSIONNELLS

	Nutrition		Tabac		Activité physique	
	Important/Très important	Neutral	Important/Très important	Neutral	Important/Très important	Neutral
Travailleur social	68.9	23.6	54.2	31.3	69.8	24.5
Infirmière	64.8	28.7	56.4	21.9	72.5	22.9
Psychiatre	71.3	21.3	56.7	28.9	73.6	20.9
Généraliste	71.8	20	57.4	26.8	76.1	20.9

Romain et al. Physical activity for adults with psychotic disorders: preferences, barriers and perceptions of counselling. *Psychiatry research* (revision requested)

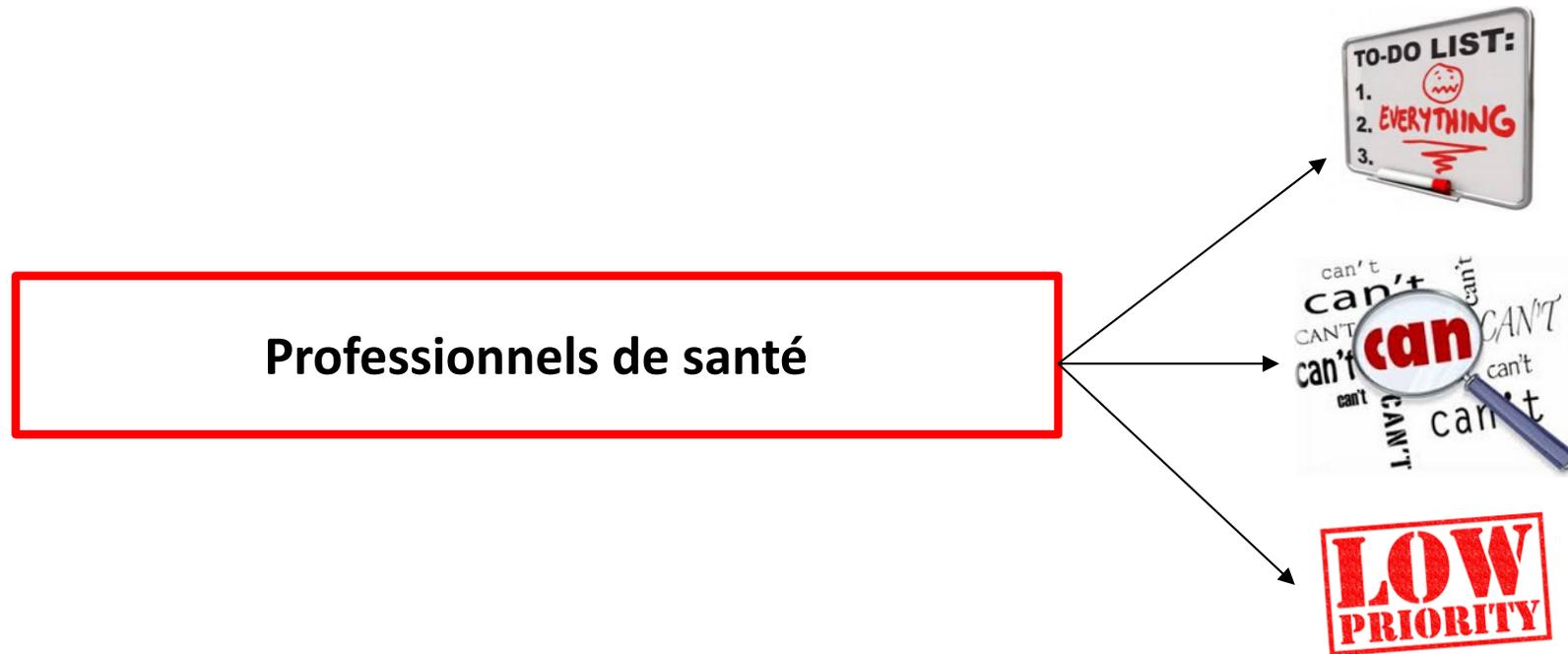
PROMOTION DE L'AP PAR LES PROFESSIONNELLS DE SANTÉ

Professionnels de santé (n = 100)



Romain et al. The predictors of healthy life habits prescription by mental health professionals treating individuals suffering from psychotic disorders. *American Journal of Health Promotion* (revised and resubmitted)

PROMOTION DE L'AP PAR LES PROFESSIONNELLS DE SANTÉ

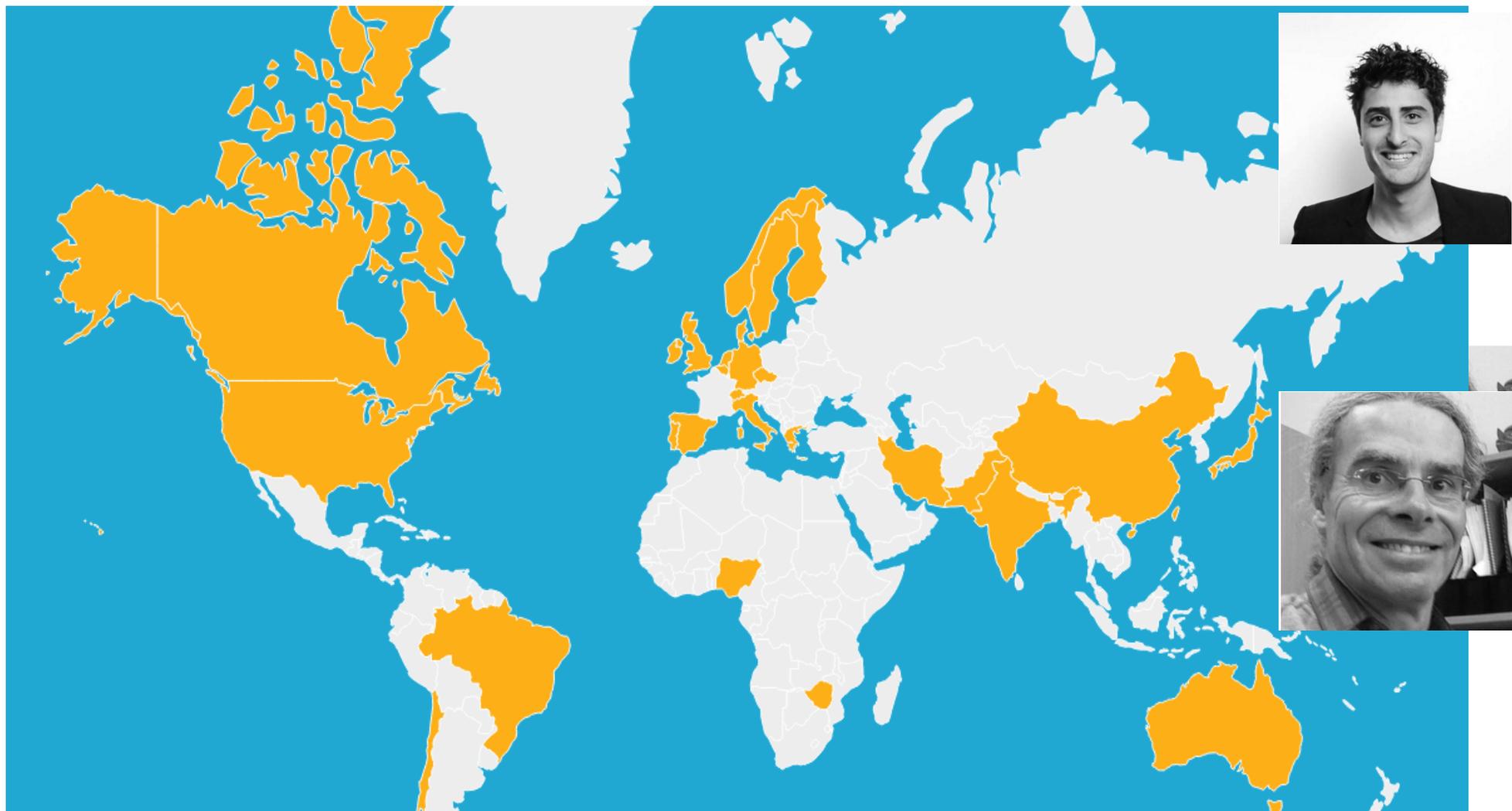


Romain et al. The predictors of healthy life habits prescription by mental health professionals treating individuals suffering from psychotic disorders. *American Journal of Health Promotion* (revised and resubmitted)

UN NOUVEL OUTIL DE MESURE DE L'AP

The Simple Physical Activity Questionnaire

Simon Rosenbaum^a, , Philip B Ward^{a, b}, on behalf of the International Working Group



A EMPORTER À LA MAISON

- AP et nutrition sont importantes dans les troubles mentaux sévères
- Supervision et préférences sont des clés
- Les composantes motivationnelles sont importantes
- Les professionnels de santé ont un rôle primordial
- Utilisation d'outils appropriés est recommandée
- Réflexion sur les formations universitaires

Activité Physique

Exercice physique

AP loisirs

Sport

AP ménagères

Transport Actif

AP au travail



RÉFÉRENCES ET LIENS SUPPLÉMENTAIRES

Temps d'écran et dépression

Kremer, P., Elshaug, C., Leslie, E., Toumbourou, J. W., Patton, G. C., & Williams, J. (2014). Physical activity, leisure-time screen use and depression among children and young adolescents. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 17(2), 183-187.

Maras, D., Flament, M. F., Murray, M., Buchholz, A., Henderson, K. A., Obeid, N., & Goldfield, G. S. (2015). Screen time is associated with depression and anxiety in Canadian youth. *Preventive medicine*, 73, 133-138.

Activité physique, santé mentale, troubles mentaux

<https://actiphysetc.wordpress.com/>

Stanton et al. 2014 Exercise and the treatment of depression: A review of the exercise program variables. *Journal of Sciences and Medicine in Sport*

Doré I. (2015). Bouger pour être en bonne santé... mentale! Collection Topo, INSPQ-MSSS, Bibliothèque et archives nationales du Québec, Gouvernement du Québec, numéro 10, 1-8.

Chevance G, Foucaut A, Bernard P. La sédentarité et ses effets délétères sur la santé: revue narrative de la littérature (2016). La Presse Médicale

Bernard P, Romain AJ, Esseul E, Artiguisse. M, Poy Y, Baghdadli. A, Ninot G. Barrières et motivation à l'activité physique chez l'adulte atteint de schizophrénie: revue de littérature systématique (2013). *Sciences & Sports*, 28, 247—252

Bernard P. Bénéfices de l'activité physique dans le cadre du sevrage tabagique (2014). *Le Courrier des Addictions*.

Déséquilibres

<http://desequilibres.org/>

Moreau, N., Thibault Lévesque, J., Molgat, M., Jaimes, A., Parlavecchio, L., Chanteau, O., & Plante, C. (2018). Opening the black box of a sports-based programme for vulnerable youth: the crucial role of social bonds. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 1-15.

MERCI

Question?

isabelle.dore@umontreal.ca

bernard.paquito@uqam.ca

romain.aj@gmail.com

