



Bulletin de veille scientifique - n°03 juillet 2021



MINISTÈRE CHARGÉ DES SPORTS

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Pôle Ressources National
Sport Santé Bien-Être

Voici le n°03 du bulletin de veille scientifique ; sélection de publications scientifiques et d'expertises*. Nous nous attacherons à les présenter selon la norme American Medical Association Manual of Style : A Guide for Authors and Editors (11th ed.).

Ainsi, vous retrouvez :

- des références d'articles, de rapports et études nationales et/ou internationales* utiles à l'enrichissement de vos connaissances en matière de sport-santé,
- des événements calendaires à ne pas rater.

**À noter :*

Les publications scientifiques concernent les travaux de recherche publiés dans des revues scientifiques, avec évaluation par des pairs.

Les publications académiques concernent les travaux publiés issus de l'enseignement supérieur et de la recherche (e.g. mémoire, thèse, poster communication à des congrès)

Rapport et étude concernent des publications non scientifiques et académiques mais se fondant sur des données probantes.

La plupart des titres et résumés en anglais sont traduits via l'outil en ligne DeepL.

Sommaire

- Publications scientifiques ou académiques
- Études et rapports
- Évènements

Publications scientifiques ou académiques

Comprendre l'activité physique dans la maladie chronique : proposition d'un cadre théorique d'analyse

Mino J-C, Perrin C. Comprendre l'activité physique dans la maladie chronique : proposition d'un cadre théorique d'analyse. Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique. 2021;69(3):127-133. doi:10.1016/j.respe.2021.03.002

"Les effets positifs sur la santé d'une activité physique adaptée au cours d'une maladie chronique sont aujourd'hui reconnus scientifiquement et sa promotion s'inscrit dans la politique publique. Dans ce contexte, l'une des tâches de la recherche en santé publique est de pouvoir mieux connaître la pratique de l'activité physique des personnes malades. En complément des études mesurant l'importance de certains déterminants de cette pratique, des recherches peuvent l'appréhender qualitativement. Dans cette perspective, cet article proposera un cadre théorique analytique de l'activité physique dans la maladie s'appuyant sur deux concepts clés : les « normes de vie » issues de la philosophie de la santé de Georges Canguilhem et « la trajectoire de maladie » issue de la sociologie interactionniste d'Anselm Strauss. Il s'agit de pouvoir mieux comprendre l'important et fragile « travail » des patients à l'œuvre dans la transformation de leurs habitudes et normes de vie en lien avec les professionnels de l'activité physique."(Présentation auteur)

Une offre d'activité physique adaptée au plus près des bénéficiaires

Luretig D, Gremion B. Une offre d'activité physique adaptée au plus près des bénéficiaires. *Actualités Pharmaceutiques*. 2021;60(604):26-28. doi:10.1016/j.actpha.2021.01.010

"L'activité physique est bénéfique pour la santé, que ce soit en prévention primaire ou en tant que thérapeutique non médicamenteuse chez les patients atteints d'une affection de longue durée. Les politiques de promotion du sport santé se multiplient dans les territoires. Dans le Grand Est, le dispositif Prescri'mouv a pour objectif de permettre aux médecins de prescrire une activité physique qui sera réalisée dans un cadre sécurisé."
(Présentation auteur)

Actual pham.

Programme « Sport sur Ordonnance » : de son intérêt sur l'augmentation au long court du niveau d'activité physique de patients normands

Halgand B. Programme « Sport sur Ordonnance » : de son intérêt sur l'augmentation au long court du niveau d'activité physique de patients normands. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03253646>

Contexte : Promouvoir l'activité physique est un enjeu majeur de santé publique. Le programme Sport sur Ordonnance finance à ses participants l'inscription à une association sportive après réalisation d'un bilan de santé. Cette étude vise à évaluer la modification du niveau d'activité physique (critère de jugement principal) et de l'estime de soi (critère de jugement secondaire) des bénéficiaires un an après leur inscription.

Méthode : L'étude «Sport sur Ordonnance» (SSO) était une étude de cohorte prospective. Elle s'adressait à des patients possédant au moins un facteur de risque cardiovasculaire, sans pratique d'activité physique de loisir. Le processus d'inclusion comportait un bilan cardiovasculaire et un test de marche de 6 minutes. La mesure du score de Marshall et de Rosenberg a permis de suivre respectivement l'évolution du niveau d'activité physique et du niveau d'estime de soi. Il a été attribué aux perdus de vue la valeur de leur score initial. Ont été calculées :

- la différence des moyennes des scores de Marshall et de Rosenberg
- la proportion des patients ayant maintenu ou augmenté leur activité physique en comparaison avec une proportion théorique fixée arbitrairement à 25%. la proportion de patients changeant de catégorie OMS à 1 an
- la proportion de patients qui obtenaient une estime de soi « normale » à 1 an.
- la proportion de patients respectant les recommandations OMS d'activité physique à leur inclusion en comparaison avec la proportion de patients qui les respectait à 1 an.

Résultats : Le protocole est significativement efficace pour augmenter au long terme le niveau d'activité physique. A 1 an :

- Sur 63 patients inclus, il y a eu 22 perdus de vue (35%), et 33 patients (52%) n'ont pas répondu au questionnaire de Rosenberg.
- Le score de Marshall a augmenté de 1.56 points (IC95% = [1.01-2.09], $p < 0.001$).
- Plus de 25% des participants ont maintenu ou augmenté leur activité.
- 22% des patients ont changé de catégorie OMS (IC95% = [0.11-0.34], $p = 0.0003$).
- Il y a eu significativement une plus grande proportion de patients inactifs devenant actifs que l'inverse.
- Le score de Rosenberg augmentait de 2,52 points (IC95% = [1.36-3,69], $p < 0.001$), et 21% des patients obtenait une estime de soi dans la moyenne (IC95% = [0.09-0.32], $p < 0.001$).

Discussion : Ces résultats sont du même ordre de grandeur que ceux de l'étude du dispositif Chablais Sport Santé sur Ordonnance, qui évaluait des patients aux caractéristiques similaires. Pour améliorer l'efficacité de ces programmes, il convient de renforcer leur « approche centrée patient », c'est à dire :

- personnaliser la pratique sportive en étendant les choix et les plages horaires.
- personnaliser les objectifs et renforcer le suivi médicosportif pour prévenir les difficultés des participants et diminuer les abandons. Le surcoût de cette politique serait probablement amorti par le gain réalisé en terme d'espérance de vie et de dépenses de soins." (Présentation auteurs)

Mémoire

Activité physique et burnout chez les internes de Rouen : étude quantitative d'octobre à novembre 2020

Ferré F, Grégoris C. Activité physique et burnout chez les internes de Rouen : étude quantitative d'octobre à novembre 2020.

"Les internes sont particulièrement touchés par le burnout. Les bienfaits de l'activité physique sur la santé mentale sont incontestables. Cependant cela n'a jamais été étudié chez les internes français. L'objectif principal de notre étude était d'évaluer la pratique d'activité physique et la prévalence du burnout chez les internes de Rouen afin d'établir un lien entre ces deux entités.

Matériel et méthode : Il s'agit d'une étude descriptive observationnelle de type transversale, s'intéressant aux internes de Rouen. Le recueil par un questionnaire informatisé a été diffusé par mail et par les réseaux sociaux. Il regroupait les données sociodémographiques, les conditions d'exercice professionnel et estimait la santé mentale globale des internes. L'IPAQ évaluait l'intensité de leur pratique d'activité physique et le MBI le niveau de burnout. Les analyses statistiques ont fait appel au test de Kruskal Wallis et au test de Fisher.

Résultats : Du 1er octobre au 15 novembre 2020, 302 internes ont répondu à notre étude, et 214 questionnaires ont été exploités. 41,6% présentaient une dépersonnalisation élevée, 26,2 % un épuisement émotionnel élevé et 14,6 % un accomplissement personnel faible. 55,6 % des internes avaient un score élevé dans au moins une des dimensions du burnout et 6 % dans les 3 dimensions. Les hommes, les internes ayant un IMC > 25 ou ceux ayant des enfants à charge étaient plus à risque de dépersonnalisation. 50,5 % respectait les recommandations de l'OMS. Les principaux freins à la pratique étaient le manque de temps et de motivation. Les internes de sexe féminin, ainsi que les internes ayant présenté des idées suicidaires, sont ceux qui pratiquaient le moins d'activité physique. L'analyse multivariée a montré que l'épuisement émotionnel était significativement moins présent chez les internes respectant les recommandations d'activité physique.

Conclusion : Cette étude révèle un taux important de burnout chez les internes rouennais. La pratique d'une activité physique régulière est un moyen efficace dans sa prévention. C'est pourquoi, une étude interventionnelle serait intéressante, afin de déterminer la fréquence, l'intensité ainsi que le type d'activité physique nécessaire." (Présentation auteurs)

Mémoire

Effets de l'activité physique chronique sur la cognition tout au long de la vie : méta-analyse systématique des essais contrôlés randomisés et synthèse réaliste des mécanismes contextualisés

Pesce C, Vazou S, Benzing V, et al. Effects of chronic physical activity on cognition across the lifespan: a systematic meta-review of randomized controlled trials and realist synthesis of contextualized mechanisms [=Effets de l'activité physique chronique sur la cognition tout au long de la vie : méta-analyse systématique des essais contrôlés randomisés et synthèse réaliste des mécanismes contextualisés]. International Review of Sport and Exercise Psychology. 2021;0(0):1-39. doi:10.1080/1750984X.2021.1929404

Dans le domaine en pleine expansion de la recherche sur l'activité physique (AP) chronique et la cognition, des problèmes surgissent qui nous empêchent de « l'arbre qui cache la forêt ». Le premier objectif était de les identifier et de proposer des solutions. En outre, les incohérences dans les conclusions d'un nombre croissant de revues systématiques rendent nécessaire « un parapluie pour une pluie de preuves ». Le deuxième objectif était d'obtenir une image différenciée des modérateurs qui pourraient expliquer les incohérences, en adoptant une vision plus large par une méta-analyse systématique. Nous nous sommes particulièrement intéressés au rôle du contexte de l'AP dans les mécanismes de causalité, en complétant la méta-analyse par une approche réaliste qui est la mieux adaptée pour identifier les configurations contexte-mécanisme-résultat (CMO). Les principaux résultats de la revue sont: (1) un classement incohérent de la qualité méthodologique et une faible prise en compte de la validité externe; (2) le rôle de multiples modérateurs au niveau des participants, des interventions et des études, mais une négligence relative des modérateurs au niveau du contexte; (3) le potentiel explicatif des configurations CMO, dans lesquelles des conditions spécifiques du contexte peuvent déclencher différents mécanismes qui génèrent des effets de l'AP sur la cognition. La majorité des mécanismes proposés convergent vers le concept d'enrichissement. Les conclusions soulignent la nécessité de recherches futures, dans lesquelles les interventions d'AP et leurs contextes sont conçus pour mobiliser les différents mécanismes qui sous-tendent leurs effets individuels et conjoints sur la cognition.

Présentation auteurs traduite avec www.DeepL.com/Translator (version gratuite)

Int Rev Sport Exerc Psychol.

Activités de renforcement musculaire et incidence du cancer et mortalité : examen systématique et méta-analyse d'études d'observation

Nascimento W, Ferrari G, Martins CB, et al. Muscle-strengthening activities and cancer incidence and mortality: a systematic review and meta-analysis of observational studies [= Activités de renforcement musculaire et incidence du

cancer et mortalité : examen systématique et méta-analyse d'études d'observation]. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity. 2021;18(1):69. doi:10.1186/s12966-021-01142-7

Contexte : L'activité physique a été associée à une réduction du risque de sept types de cancer. Cependant, on ne sait toujours pas si les activités de renforcement musculaire réduisent également l'incidence du cancer et la mortalité.

Méthodes : Des recherches ont été effectuées dans PubMed, Embase, Web of Science et Scopus, de leur création à mars 2020. Le hazard ratio (HR) sommaire et les intervalles de confiance (CI) à 95% ont été estimés à l'aide de modèles à effets aléatoires.

Résultats : Douze études (11 cohortes ; 1 cas-témoin), 6 à 25 ans de suivi, incluant 1 297 620 participants, 32 196 cas et 31 939 décès, répondaient aux critères d'inclusion. Les activités de renforcement musculaire ont été associées à une incidence de cancer du rein inférieure de 26% (HR pour des niveaux élevés vs faibles d'activités de renforcement musculaire : 0,74 ; IC 95 % 0,56 à 0,98 ; I2 0 % ; 2 études), mais pas à l'incidence des 12 autres types de cancer. Les activités de renforcement musculaire ont été associées à une mortalité totale par cancer plus faible : les HR pour des niveaux élevés vs faibles d'activités de renforcement musculaire étaient de 0,87 (IC 95 % 0,73 à 1,02 ; I2 58 % ; 6 études) ; et les HR pour ≥ 2 fois/semaine vs < 2 fois/semaine d'activités de renforcement musculaire étaient de 0,81 (IC 95 % 0,74 à 0,87 ; I2 0 % ; 4 études). En ce qui concerne la durée hebdomadaire des activités de renforcement musculaire, le HR pour la mortalité totale par cancer était de 0,91 (IC 95 % 0,82 à 1,01 ; I2 0 % ; 2 études) pour 1-59 min/semaine et de 0,98 (IC 95 % 0,89 à 1,07 ; I2 0 %) pour ≥ 60 min/semaine vs aucun. Les activités combinées de renforcement musculaire et d'aérobic (vs aucune) étaient associées à une mortalité totale par cancer inférieure de 28 % (HR 0,72 ; IC 95 % 0,53 à 0,98 ; I2 85 % ; 3 études).

Conclusions : Les activités de renforcement musculaire ont été associées à une réduction de l'incidence du cancer du rein et de la mortalité totale par cancer. La combinaison d'activités de renforcement musculaire et d'aérobic peut permettre une réduction plus importante de la mortalité totale par cancer. Présentation auteurs traduite avec www.DeepL.com/Translator (version gratuite)

Int J Behav Nutr Phys Act.

L'activité de haute intensité est plus fortement associée à la santé métabolique des enfants que le temps sédentaire : une étude transversale de la cohorte I.Family

Fridolfsson J, Buck C, Hunsberger M, et al. High-intensity activity is more strongly associated with metabolic health in children compared to sedentary time: a cross-sectional study of the I.Family cohort [=L'activité de haute intensité est plus fortement associée à la santé métabolique des enfants que le temps sédentaire : une étude transversale de la cohorte I.Family]. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity. 2021;18(1):90. doi:10.1186/s12966-021-01156-1

Contexte : L'activité physique (AP) pendant l'enfance est importante pour la prévention du syndrome métabolique (MetS). Pour examiner plus en détail la relation entre l'AP et le MetS, des mesures précises de l'AP sont nécessaires. Les études précédentes n'ont utilisé qu'une petite partie des informations disponibles à partir de l'AP mesurée par accéléromètre. Cette étude a examiné l'association entre l'AP mesurée et le MetS chez les enfants avec une nouvelle méthode de traitement et d'analyse des données qui permet une interprétation plus détaillée du niveau d'intensité de l'AP.

Méthodes : L'association entre l'AP et les facteurs de risque liés au syndrome métabolique a été étudiée dans un échantillon transversal d'enfants ($n = 2592$, âge moyen 10,9 ans, 49,4% de garçons) participant à l'étude multicentrique européenne I. Family. Les facteurs de risque examinés comprennent l'indice de masse corporelle, la pression artérielle, le cholestérol à lipoprotéines de haute densité, la résistance à l'insuline et un score combiné de facteurs de risque (score MetS). La PA a été mesurée par des accéléromètres triaxiaux et les données brutes ont été traitées par la méthode de la fréquence étendue (FEM) à 10 Hz. La sortie de l'AP a été divisée en un spectre d'intensité et l'association avec les facteurs de risque du MetS a été analysée par régression partielle des moindres carrés.

Résultats : Les modèles d'AP différaient entre les pays européens étudiés, les enfants suédois étant les plus actifs et les enfants italiens les moins actifs. L'activité physique d'intensité modérée était associée à une résistance à l'insuline plus faible ($R^2 = 2,8\%$), tandis que l'activité physique d'intensité vigoureuse était associée à un indice de masse corporelle plus faible ($R^2 = 3,6\%$), au score MetS ($R^2 = 3,1\%$) et à un cholestérol à lipoprotéines de haute densité plus élevé ($R^2 = 2,3\%$). L'AP, quelle que soit son intensité, était associée à une pression artérielle systolique et diastolique plus faible, bien que les associations soient plus faibles que pour les autres facteurs de risque ($R^2 = 1,5\%$ et $R^2 = 1,4\%$). Cependant, l'analyse multivariée implique que l'ensemble du schéma d'AP doit être pris en compte. La principale différence d'AP a été observée entre les enfants de poids normal et ceux en surpoids.

Conclusions : La présente étude suggère une plus grande importance de l'AP correspondant à une intensité d'au moins la marche rapide avec l'inclusion d'exercices de haute intensité, plutôt qu'un temps limité de sédentarité, dans l'association à la santé métabolique chez les enfants. Les méthodes de

traitement des données et d'analyse statistique ont permis une analyse et une interprétation précises des avantages pour la santé de l'AP de haute intensité qui n'ont pas été démontrés auparavant.

Présentation auteurs traduite avec www.DeepL.com/Translator (version gratuite)

Int J Behav Nutr Phys Act.

Conséquences du confinement du COVID-19 sur l'indice de masse corporelle et la perception de la fragilité liée à l'activité physique : Une étude de cohorte mondiale

Urzeala C, Duclos M, Chris Ugbole U, et al. COVID-19 lockdown consequences on body mass index and perceived fragility related to physical activity: A worldwide cohort study [=Conséquences du confinement du COVID-19 sur l'indice de masse corporelle et la perception de la fragilité liée à l'activité physique : Une étude de cohorte mondiale]. *Health Expect*. doi:10.1111/hex.13282

Contexte : Cet article est une étude de suivi qui poursuit les recherches précédentes du réseau COVISTRESS concernant les déterminants de la santé.

Objectif : L'objectif était d'identifier les principales conséquences du confinement du COVID-19 sur l'indice de masse corporelle et la fragilité perçue, en relation avec l'activité physique (AP), pour différentes catégories de populations, dans le monde entier.

Plan : Le plan de l'étude comprenait une enquête en ligne, pendant la première vague de confinement du COVID-19, dans différentes régions du monde.

Site et participants : La recherche a été menée sur 10 121 participants de 67 pays. Le recrutement des participants a été réalisé par des techniques d'échantillonnage en "boule de neige" via les réseaux sociaux, sans autre critère d'exclusion que l'accès aux médias sociaux.

Principales mesures des résultats : Les items Indice de masse corporelle, Activité physique, Fragilité perçue et risque d'être infecté ont été analysés. Le logiciel SPSS, v20, a été utilisé. Le seuil de significativité a été fixé à $P < 0,05$.

Résultats : L'indice de masse corporelle a augmenté de manière significative pendant le confinement. Chez les jeunes et les jeunes adultes (18-35 ans), l'AP a diminué de 31,25 %, chez les adultes (36-65 ans) de 26,05 % et chez les personnes âgées (plus de 65 ans) de 30,27 %. Le niveau de fragilité perçue et le risque d'être infecté étaient élevés chez les femmes et les personnes âgées. Des corrélations entre l'IMC, la fragilité perçue et l'AP ont été identifiées.

Discussion et conclusions : Les résultats de la recherche confirment les preuves que les personnes âgées sont plus susceptibles d'être à risque, en raison de la prise de poids, de l'inactivité physique et de l'augmentation de la fragilité perçue. Par conséquent, les populations doivent contrecarrer les contraintes imposées par l'enfermement en étant physiquement actives.

Présentation auteurs traduite avec www.DeepL.com/Translator (version gratuite)

Health Expect

Proposer une activité physique adaptée par vidéoconférence à des patients fatigués sous inhibiteurs de points de contrôle immunitaire : Leçons tirées de l'étude de faisabilité PACTIME-FEAS

Charles C, Bardet A, Ibrahim N, et al. Delivering adapted physical activity by videoconference to patients with fatigue under immune checkpoint inhibitors: Lessons learned from the PACTIME-FEAS feasibility study [=Proposer une activité physique adaptée par vidéoconférence à des patients fatigués sous inhibiteurs de points de contrôle immunitaire : Leçons tirées de l'étude de faisabilité PACTIME-FEAS]. *J Telemed Telecare*. 2021:1357633X211021743. doi:10.1177/1357633X211021743

Introduction : La fatigue est l'un des symptômes les plus fréquents dans le cadre de l'immunothérapie anticancéreuse. L'activité physique s'est avérée efficace pour réduire la fatigue, mais des besoins non satisfaits subsistent en ce qui concerne l'offre et l'accès à des programmes adaptés, qui traitent efficacement les principaux obstacles à l'AP.

Méthodes : L'étude PACTIME-FEAS visait principalement à évaluer la faisabilité et l'acceptabilité d'un programme de promotion de l'activité physique par vidéoconférence d'une durée de 6 mois, et secondairement à évaluer son efficacité potentielle post-immédiate et à court terme pour réduire la fatigue chez les patients cancéreux sous immunothérapie. Des questionnaires numériques autodéclarés (Visual Analogue Scale-fatigue, Multidimensional Fatigue Inventory, International Physical Activity Questionnaire, Échelle de Motivation envers l'Activité Physique en contexte de Santé, Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey, Hospital Anxiety and Depression Scale et Insomnia Severity Index) ont été complétés par les participants via une plateforme sécurisée en ligne à trois moments : juste avant (T1), et après (T2) le programme, et 3 mois plus tard (T3).

Résultats : Seize participants (50 % d'hommes, 50 % de femmes, âge moyen

54 ans, 69 % de mélanomes, 31 % de surpoids), souffrant de fatigue modérée à sévère, ont participé à l'intervention en ligne ; 14 l'ont terminée, avec un taux moyen d'achèvement des séances d'activité physique supervisée de 75 %. La satisfaction était élevée, confirmant une demande pour un format de groupe, une approche personnalisée, un accompagnement professionnel et un dispositif à domicile, pour soutenir la pratique d'une activité physique régulière. Une diminution de la fatigue a été observée à la fin du programme.

Discussion : Le processus de recrutement s'est avéré difficile, avec une population éligible relativement petite, et devra être reconsidéré pour envisager un essai à plus grande échelle. Mais ici et maintenant, cette étude de faisabilité fournit les premières bases prometteuses pour développer d'autres recherches sur l'efficacité d'un programme original à distance.

Présentation auteurs traduite avec www.DeepL.com/Translator (version gratuite)

J Telemed Telecare

Bulletin 2020 de la France sur l'activité physique et les comportements sédentaires chez les enfants et les jeunes : Résultats et progression

Fillon A, Genin P, Larras B, et al. France's 2020 Report Card on Physical Activity and Sedentary Behaviors in Children and Youth: Results and Progression [= Bulletin 2020 de la France sur l'activité physique et les comportements sédentaires chez les enfants et les jeunes : Résultats et progression]. *Journal of Physical Activity and Health*. 2021;1(aop):1-7. doi:10.1123/jpah.2021-0025

Contexte : On constate une progression alarmante et constante au niveau mondial de l'inactivité physique et des comportements sédentaires chez les enfants et les adolescents. Le présent article résume les conclusions du Bulletin 2020 de la France sur l'activité physique des enfants et des adolescents, en comparant ses résultats à ses 2 éditions précédentes (2016 et 2018).

Méthodes : Le Bulletin 2020 de la France suit la méthodologie standardisée établie par la Matrice mondiale Active Healthy Kids, en notant 10 indicateurs communs d'activité physique à l'aide des meilleures preuves disponibles. Les notes ont été alimentées par des enquêtes nationales, de la littérature évaluée par des pairs, des rapports gouvernementaux et non gouvernementaux, et des informations en ligne.

Résultats : Le groupe d'experts a attribué les notes suivantes : Activité physique globale : D ; Participation à des sports organisés et activité physique : C- ; Jeu actif : INC ; Transport actif : C- ; Comportements sédentaires : D- ; Famille et pairs : D- ; Condition physique : D ; École : B- ; Communauté et environnement bâti : F ; Gouvernement : C.

Conclusions : Cette édition 2020 du Bilan de la France met à nouveau en évidence les niveaux alarmants d'activité physique et de comportements sédentaires chez les enfants et adolescents français, appelant au développement d'une action nationale efficace. Il attire également l'attention sur les effets délétères particuliers de l'enfermement COVID-19 sur les comportements de mouvement des jeunes, qui ont considérablement aggravé la situation.

Présentation auteurs traduite avec www.DeepL.com/Translator (version gratuite)

J Phys Act Health

Les liens entre l'activité physique pendant les loisirs et les résultats scolaires : l'étude jumeau

Aaltonen S, Palviainen T, Rose RJ, Kujala UM, Kaprio J, Silventoinen K. The Associations Between Leisure-Time Physical Activity and Academic Performance: A Twin Study [= Les liens entre l'activité physique pendant les loisirs et les résultats scolaires : l'étude jumeau]. *Journal of Physical Activity and Health*. 2021;1(aop):1-6. doi:10.1123/jpah.2020-0746

Contexte : Il a été démontré que les influences génétiques et environnementales contribuent à l'association entre l'activité physique et les performances scolaires générales. Les auteurs ont examiné si l'activité physique pendant les loisirs (APLT) partage les variances génétiques et environnementales entre l'orthographe, la rédaction d'essais, la lecture à haute voix, la compréhension de la lecture et les mathématiques au début de l'adolescence. De plus, ils ont cherché à savoir si les polymorphismes génétiques associés au comportement d'activité physique affectent ces compétences scolaires.

Méthodes : Les participants étaient des jumeaux finlandais de 12 ans (n = 4356-4370 jumeaux/compétences académiques, 49% de filles). Les compétences scolaires ont été évaluées par les enseignants et l'APLT a été déclarée par les participants eux-mêmes. Les scores polygéniques pour le comportement en matière d'activité physique ont été construits à partir de la UK Biobank. La modélisation génétique quantitative et les modèles de régression linéaire ont été utilisés pour analyser les données.

Résultats : Les corrélations entre l'APLT et les compétences scolaires étaient significatives mais faibles (r = 0,05- 0,08). La corrélation de trait la plus élevée a été trouvée entre la LTPA et les mathématiques. Une corrélation génétique significative a été révélée entre l'APLT et la rédaction (rA = 0,14). En ce qui

concerne les scores polygéniques de l'activité physique, les corrélations les plus élevées ont été trouvées avec la compréhension de l'écrit, l'orthographe et la rédaction, mais ces résultats n'ont atteint que la signification statistique (valeurs P = 0,09- 0,15).

Conclusions : Les résultats des auteurs suggèrent que la lecture et l'écriture sont les compétences scolaires qui partagent le plus probablement un fond génétique commun avec l'APLT.

Présentation auteurs traduite avec www.DeepL.com/Translator (version gratuite)

J Phys Act Health

Effets d'une intervention d'activité physique en milieu scolaire sur les performances scolaires d'adolescents de 14 ans : essai contrôlé randomisé en grappe - l'étude School in Motion

Solberg RB, Steene-Johannessen J, Anderssen SA, et al. Effects of a school-based physical activity intervention on academic performance in 14-year old adolescents: a cluster randomized controlled trial - the School in Motion study [= Effets d'une intervention d'activité physique en milieu scolaire sur les performances scolaires d'adolescents de 14 ans : essai contrôlé randomisé en grappe - l'étude School in Motion]. BMC Public Health. 2021;21(1):871. doi:10.1186/s12889-021-10901-x

Contexte : Les interventions d'activité physique en milieu scolaire évaluant l'effet sur les performances scolaires incluent généralement des enfants. Notre objectif était d'étudier l'effet d'une intervention d'activité physique en milieu scolaire de neuf mois intitulée School in Motion (SciM) sur les résultats scolaires des adolescents.

Méthodes : Trente écoles secondaires de Norvège ont été réparties par randomisation en grappes en trois groupes: le groupe d'apprentissage physiquement actif (PAL) (n = 10), le groupe Don't worry - Be Happy (DWBH) (n = 10) ou le groupe témoin (n = 10). La dose cible dans les deux groupes d'intervention était de 120 min/semaine d'AP supplémentaire pendant les heures de classe. Le consentement des parents a été obtenu auprès de 2084 élèves adolescents (76%). Des tests nationaux standardisés en lecture et en calcul ont été effectués au début et à la fin de l'intervention. Nous avons utilisé un modèle linéaire mixte pour tester les effets de l'intervention. Nous avons trouvé des effets significatifs de l'intervention sur la numérotation et la lecture chez les élèves des deux interventions par rapport aux contrôles.

Résultats : La différence moyenne de changement en numérotation était de 1,7 (IC 95 % : 0,9 à 2,5 ; d de Cohen = 0,12) et de 2,0 (IC 95 % : 1,4 à 2,7 ; d de Cohen = 0,23) points en faveur des élèves des interventions PAL et DWBH, respectivement. Des résultats similaires ont été trouvés pour la lecture, où la différence moyenne de changement était de 0,9 (IC 95 % : 0,2 à 1,6 ; d de Cohen = 0,06) et 1,1 (IC 95 % : 0,3 à 1,9 ; d de Cohen = 0,18) points en faveur des élèves de l'intervention PAL et DWBH, respectivement. En effectuant une analyse en intention de traiter avec des données imputées, les estimations ont été atténuées et certaines n'étaient plus significatives.

Conclusion : L'étude SciM démontre que deux interventions différentes d'AP en milieu scolaire fournissant environ 120 minutes d'AP supplémentaire par semaine pendant neuf mois, ont amélioré de manière significative les performances en calcul et en lecture chez les élèves de 14 ans par rapport aux témoins. Cependant, les résultats doivent être interprétés avec prudence car les tailles d'effet rapportées étaient très petites ou faibles et les estimations ont été atténuées lors de l'analyse en intention de traiter. Malgré cela, nos résultats restent positifs et suggèrent que les interventions d'AP sont des modèles viables pour améliorer les performances scolaires chez les adolescents.

Présentation auteurs traduite avec www.DeepL.com/Translator (version gratuite)

BMC Public Health

Les niveaux de comportement sédentaire des adolescents permettent-ils de prédire le risque de diabète de type 2 à l'âge adulte ?

Scandiffio JA, Janssen I. Do adolescent sedentary behavior levels predict type 2 diabetes risk in adulthood? [= Les niveaux de comportement sédentaire des adolescents permettent-ils de prédire le risque de diabète de type 2 à l'âge adulte ?]. BMC Public Health. 2021;21(1):969. doi:10.1186/s12889-021-10948-w

Contexte : L'objectif était de déterminer si le temps passé dans différents types de comportement sédentaire pendant l'adolescence est associé au risque de développer un diabète de type 2 à l'âge adulte.

Méthodes : Les participants étaient 3942 adolescents âgés de 16 ans qui faisaient partie de l'étude de cohorte britannique de 1970. Le comportement sédentaire a été évalué à l'aide d'un questionnaire demandant aux participants d'indiquer le temps qu'ils passaient à regarder la télévision et des vidéos, à utiliser l'ordinateur, à lire et à faire leurs devoirs. Les cas incidents de diabète de type 2 ont été déterminés de façon quadriennale jusqu'à l'âge de 46 ans.

L'association entre les comportements sédentaires des adolescents et le diabète de type 2 a été déterminée à l'aide de la régression des risques proportionnels de Cox qui contrôlait le sexe, l'indice de masse corporelle, la consommation de boissons sucrées, le tabagisme, l'activité physique au départ et l'activité physique à l'âge adulte.

Résultats : Il y a eu 91 cas incidents de diabète de type 2, soit un taux d'incidence de 9 cas/10 000 personnes-années. Par rapport à ceux qui regardaient la télévision et les vidéos pendant 2 heures ou moins par jour, le risque de diabète de type 2 n'était pas différent chez ceux qui regardaient la télévision pendant 2,1-4,0 h/jour (HR = 0,89, IC 95 % = 0,54, 1,47) mais était multiplié par 2,06 (IC 95 % = 1,24, 3,43) chez ceux qui regardaient la télévision pendant plus de 4 h/jour. Le temps passé à utiliser un ordinateur, à lire et à faire ses devoirs n'était pas significativement associé au diabète de type 2.

Conclusion : Le fait de passer plus de 4 heures par jour à regarder la télévision et des vidéos à l'âge de 16 ans est associé à un risque accru de diabète de type 2. À l'inverse, l'utilisation d'un ordinateur et les comportements sédentaires sans écran ne sont pas associés au risque de diabète de type 2.

Présentation auteurs traduite avec www.DeepL.com/Translator (version gratuite)

BMC Public Health

Utilisation de médicaments antidépresseurs et activité physique et comportements sédentaires mesurés objectivement chez les adultes : Une analyse transversale d'un échantillon national représentatif d'adultes canadiens

Samuel S-A, Gabriel H-M, Dancause KN, Lionel C, Paquito B. Antidepressant medication use and objectively measured physical activity and sedentary behaviors in adults: A cross-sectional analysis of a nationally representative sample of Canadian adults [= Utilisation de médicaments antidépresseurs et activité physique et comportements sédentaires mesurés objectivement chez les adultes : Une analyse transversale d'un échantillon national représentatif d'adultes canadiens]. *Mental Health and Physical Activity*. 2021;20:100394. doi:10.1016/j.mhpa.2021.100394

Contexte : Les antidépresseurs sont l'un des médicaments les plus prescrits au Canada. Cette classe de médicaments a déjà été associée à des effets indésirables. Jusqu'à présent, on a accordé trop peu d'attention à l'activité physique (AP) et aux comportements sédentaires (CS) chez les adultes qui prennent des antidépresseurs. L'étude vise à comparer le temps objectivement mesuré de l'AP et des comportements sédentaires dans un échantillon de population d'adultes utilisant des antidépresseurs par rapport à un groupe d'adultes n'utilisant aucun médicament psychotrope, et à examiner si ces comportements diffèrent selon quatre classes d'antidépresseurs.

Méthodes : Nous avons utilisé des données représentatives de l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé (2007-2013). La consommation de médicaments a été documentée lors d'une visite interne. L'AP et le CS ont été mesurés par accéléromètre. Nous avons inclus 7680 participants âgés de 18 à 79 ans. Un ensemble d'analyses de covariance pondérées avec des ajustements pour le sexe, l'âge, l'indice de masse corporelle, le revenu, le niveau d'éducation, la saison, le tabagisme et le statut marital a été réalisé pour comparer les différences moyennes dans les variables d'AP et de CS entre les adultes utilisant des antidépresseurs et les témoins.

Résultats : La prévalence pondérée transversale de l'utilisation d'antidépresseurs était de 9,3 %. Les adultes utilisant des antidépresseurs ont réalisé beaucoup moins de minutes d'AP modérée à vigoureuse et de pas par jour que les adultes sans médicaments psychotropes. Le temps quotidien consacré à l'AP légère et au CS n'était pas significativement différent entre les deux groupes. Des analyses de sensibilité tenant compte de la santé mentale et physique autodéclarée n'ont montré aucune différence significative, à l'exception d'un temps plus faible consacré à l'AP modérée à vigoureuse chez les adultes utilisant des antidépresseurs ISRS par rapport au groupe témoin.

Conclusion : En raison des effets secondaires négatifs potentiels associés à l'utilisation d'antidépresseurs et des résultats actuels démontrant des niveaux inférieurs d'APM chez les personnes prenant des ISRS, les prestataires de soins devraient envisager d'évaluer les niveaux d'APM et, le cas échéant, de promouvoir l'activité physique lorsqu'ils prescrivent cette classe d'antidépresseurs.

Présentation auteurs traduite avec www.DeepL.com/Translator (version gratuite)

Ment Health Phys Act.

La fiabilité et la validité d'un outil d'audit à domicile de l'activité physique et du comportement sédentaire chez les enfants âgés de 2 à 5 ans

Patience FE, Downing KL, Hesketh KD, Hnatiuk JA. The reliability and validity of a physical activity and sedentary behaviour home audit tool for children aged 2-5 years [= La fiabilité et la validité d'un outil d'audit à domicile de l'activité physique et du comportement sédentaire chez les enfants âgés de 2 à 5 ans]. *Journal of Science and Medicine in Sport*. doi:10.1016/j.jsams.2021.05.010

Objectifs : Tester la fiabilité et la validité d'un outil de vérification de l'activité physique et du comportement sédentaire dans l'environnement domestique des jeunes enfants (2-5 ans).

Conception : Transversale.

Méthodes : Les parents d'enfants âgés de 2 à 5 ans ont été recrutés par le biais de méthodes en ligne (c'est-à-dire les médias sociaux et les blogs). La fiabilité de l'outil de vérification à domicile SPACES a été évaluée à l'aide d'enquêtes autodéclarées (n = 55) remplies à deux occasions distinctes, à environ 12 jours d'intervalle. La validité de l'outil d'audit domestique a été évaluée dans un échantillon distinct par le biais d'observations à domicile effectuées par les chercheurs après que les parents aient rempli l'enquête d'auto-évaluation (n = 21). L'outil d'audit a mesuré les caractéristiques de l'environnement domestique intérieur et extérieur censées influencer l'activité physique et le comportement sédentaire des jeunes enfants. Les données ont été analysées à l'aide de corrélations intraclasse (ICC) et de Kappas.

Résultats : La majorité des items ont démontré une fiabilité et une validité acceptables (80,4% et 53,4%, respectivement). La taille de la chambre de l'enfant a montré un accord substantiel en matière de fiabilité (ICC = 0,85), et un léger accord en matière de validité (ICC = 0,23). Les éléments relatifs à l'équipement d'activité physique dans l'environnement intérieur présentent un accord léger à modéré en matière de fiabilité (ICC = 0,32-0,68) et un accord léger en matière de validité (ICC = 0,15-0,35). Les équipements pour le temps d'écran ont montré un accord substantiel pour la fiabilité (ICC = 0,83) et moyen pour la validité (ICC = 0,38). Les éléments relatifs à l'extérieur (par exemple, la taille de la cour, la disponibilité et l'état de l'équipement d'activité physique, les caractéristiques de l'extérieur) ont montré un accord substantiel pour la fiabilité et la validité (ICC = 0,84-0,95).

Conclusions : L'outil de vérification du domicile s'est avéré fiable et valide pour de nombreux éléments. Cet outil pourrait être utilisé dans des recherches futures pour comprendre l'impact de l'environnement domestique sur l'activité physique et le comportement sédentaire des jeunes enfants.

Présentation auteurs traduite avec www.DeepL.com/Translator (version gratuite)

J Sci Med Sport

Efficacité des interventions visant à maintenir un comportement d'activité physique (mesurée par un appareil) : Revue systématique et méta-analyse d'essais contrôlés randomisés

Madigan CD, Fong M, Howick J, et al. Effectiveness of interventions to maintain physical activity behavior (device-measured): Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials [= Efficacité des interventions visant à maintenir un comportement d'activité physique (mesurée par un appareil) : Revue systématique et méta-analyse d'essais contrôlés randomisés]. *Obesity Reviews*. n/a(n/a):e13304. doi:10.1111/obr.13304

L'activité physique présente de nombreux avantages pour la santé physique, mentale et sociale. Les interventions peuvent être efficaces pour aider les gens à commencer à participer, mais on manque de preuves quant à la capacité de ces interventions à aider les adultes à maintenir leur activité physique. Cette revue systématique et cette méta-analyse visent à combler cette lacune. Nous avons cherché à savoir dans quelle mesure les interventions en matière d'activité physique dont le succès a été démontré dans le cadre d'essais contrôlés randomisés aboutissent au maintien d'une activité physique mesurée par un appareil (au moins 3 mois après la fin de l'intervention). Cinq bases de données ont été consultées, et 8919 titres et résumés ont été examinés pour vérifier leur admissibilité. 29 essais ont satisfait aux critères d'inclusion. Parmi ceux-ci, 22 ont été inclus dans la méta-analyse. Nous avons constaté que 60 à 80 % du comportement en matière d'activité physique était maintenu, ce qui équivaut à 45 minutes supplémentaires par semaine d'activité physique modérée à vigoureuse et à 945 pas par jour par rapport aux comparateurs. Nous avons également examiné les essais qui ont randomisé les participants à des interventions de maintien après une intervention initiale d'activité physique (n = 7) et nous avons trouvé de petits effets (différence moyenne standardisée 0,14, intervalle de confiance à 95% [IC] 0,1 à 0,27). Les preuves suggèrent que la plupart (60 à 80 %) des augmentations de l'activité physique dans les programmes réussis sont maintenues pendant au moins 3 mois et que les effets de l'offre d'une intervention de maintien au public sont faibles.

Présentation auteurs traduite avec www.DeepL.com/Translator (version gratuite)

Obes Rev.

L'exercice physique réduit les biomarqueurs circulants de la sénescence cellulaire chez l'homme

Englund DA, Sakamoto AE, Fritsche CM, et al. Exercise reduces circulating biomarkers of cellular senescence in humans [= L'exercice physique réduit les biomarqueurs circulants de la sénescence cellulaire chez l'homme]. *Aging Cell*. n/a(n/a):e13415. doi:10.1111/acel.13415

La sénescence cellulaire est apparue comme un mécanisme important et

potentiellement traitable du vieillissement et de multiples pathologies liées au vieillissement. Les biomarqueurs de la charge cellulaire sénescence, notamment les signaux moléculaires dans les cellules immunitaires circulantes et l'abondance des protéines circulantes liées à la sénescence, ont été associés à l'âge chronologique et aux paramètres cliniques de l'âge biologique chez l'homme. La mesure dans laquelle les biomarqueurs de sénescence sont affectés par des interventions qui améliorent la santé et la fonction n'a pas encore été examinée. Nous rapportons ici qu'un programme d'exercice structuré de 12 semaines entraîne des améliorations significatives de plusieurs mesures de la fonction physique basées sur la performance et autodéclarées chez les adultes plus âgés. De manière impressionnante, l'expression des marqueurs clés du programme de sénescence, notamment p16, p21, cGAS et TNF α , a été significativement réduite dans les cellules T CD3+ en réponse à l'intervention, tout comme les concentrations circulantes de plusieurs protéines liées à la sénescence. De plus, l'analyse discriminante partielle des moindres carrés a montré que les niveaux de protéines liées à la sénescence au départ étaient prédictifs des changements de la fonction physique en réponse à l'intervention d'exercice. Notre étude fournit la première preuve chez l'homme que les biomarqueurs de la charge cellulaire sénescence sont significativement réduits par un programme d'exercice structuré et prédisent la réponse adaptative à l'exercice.

Présentation auteurs traduite avec www.DeepL.com/Translator (version gratuite)

Aging Cell.

S'asseoir moins et bouger plus pour la santé cardiovasculaire : nouvelles perspectives et opportunités

Dunstan DW, Dogra S, Carter SE, Owen N. Sit less and move more for cardiovascular health: emerging insights and opportunities [= S'asseoir moins et bouger plus pour la santé cardiovasculaire : nouvelles perspectives et opportunités]. *Nature Reviews Cardiology*. doi:10.1038/s41569-021-00547-y

Le comportement sédentaire - en d'autres termes, le fait de rester assis trop longtemps, en tant que concept distinct du manque d'exercice - est un nouveau déterminant du risque cardiovasculaire. Cette définition offre une perspective complémentaire aux effets néfastes bien connus de l'inactivité physique. La position assise occupe la majorité des heures d'éveil quotidiennes chez la plupart des adultes et est devenue encore plus envahissante en raison de la pandémie de COVID-19. Une approche intégrée consistant à « s'asseoir moins et bouger plus » pourrait avoir des effets bénéfiques sur la santé cardiovasculaire. Dans cette revue, nous examinons tout d'abord les preuves observationnelles et expérimentales des effets néfastes de la position assise prolongée et ininterrompue, ainsi que les preuves identifiant les mécanismes possibles qui sous-tendent le risque associé. Nous résumons les résultats d'essais contrôlés randomisés démontrant la faisabilité d'un changement de comportement sédentaire. Nous soulignons également les preuves des synergies délétères entre le comportement sédentaire et l'inactivité physique, qui constituent les fondements de notre argumentation en faveur d'une approche conjointe pour atténuer le risque cardiovasculaire. Cette approche intégrée devrait non seulement réduire les risques spécifiques d'une trop grande position assise, mais aussi avoir un effet positif sur la quantité totale d'activité physique, avec le potentiel de bénéficier plus largement à la santé des personnes vivant avec ou risquant de développer une maladie cardiovasculaire.

Présentation auteurs traduite avec www.DeepL.com/Translator (version gratuite)

Nat Rev Cardiol.

Fiabilité et validité du questionnaire d'activité physique de l'ONAPS dans l'évaluation de l'activité physique et du comportement sédentaire chez les adultes français

Charles M, Thivel D, Verney J, et al. Reliability and Validity of the ONAPS Physical Activity Questionnaire in Assessing Physical Activity and Sedentary Behavior in French Adults [= Fiabilité et validité du questionnaire d'activité physique de l'ONAPS dans l'évaluation de l'activité physique et du comportement sédentaire chez les adultes français]. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(11):5643. doi:10.3390/ijerph18115643

Cette étude a été menée pour évaluer la validité et la fiabilité d'un nouveau questionnaire, l'ONAPS-PAQ, développé pour évaluer l'activité physique (AP) et les comportements sédentaires (CS) dans la population générale. Au total, 137 adultes en bonne santé âgés de 18 à 69 ans ont été inclus. Après avoir rempli deux questionnaires d'activité physique (ONAPS-PAQ et GPAQ, le questionnaire global d'activité physique) pour étudier la validité concurrente, les participants ont porté un accéléromètre (UKK-RM42) pendant 7 jours pour étudier la validité de critère. Un sous-échantillon (n = 36) a également rempli un protocole de test-retest à intervalle de 7 jours pour évaluer sa fiabilité. La fiabilité a été testée par le coefficient de corrélation intraclass (ICC) et le coefficient Kappa ; la

validité concurrente et la validité de critère par le coefficient de corrélation de Spearman (ρ) et les analyses de tracés de Bland-Altman. L'ONAPS-PAQ a montré une bonne fiabilité (ICC = 0,71-0,98 ; Kappa = 0,61-0,99) et une bonne validité concomitante (ρ = 0,56-0,86), mais une faible validité de critère (ρ = 0,26-0,41), ainsi que de larges limites d'accord. Le CS autodéclaré et le CS mesuré par accéléromètre étaient mieux corrélés avec l'ONAPS-PAQ qu'avec le GPAQ (0,41 vs. 0,26, respectivement) et les médianes étaient comparables, alors que le GPAQ sous-estimait le CS (CSacc = 481 (432-566), CSONAPS = 480 (360-652), CSGPAQ = 360 (240-540) min-jour-1 ; médiane (q1-q3)). L'ONAPS-PAQ offre une bonne fiabilité et une validité acceptable pour la mesure de l'AP et du CS et semble fournir une meilleure évaluation du CS que le GPAQ.

Présentation auteurs traduite avec www.DeepL.com/Translator (version gratuite)

Int J Environ Res Public Health

Dynamique de l'oxydation des graisses entre la position assise au repos et un exercice léger chez de jeunes humains inactifs

Calonne J, Fares E-J, Montani J-P, Schutz Y, Dulloo A, Isacco L. Dynamics of Fat Oxidation from Sitting at Rest to Light Exercise in Inactive Young Humans [=Dynamique de l'oxydation des graisses entre la position assise au repos et un exercice léger chez de jeunes humains inactifs]. *Metabolites*. 2021;11(6):334. doi:10.3390/metabo11060334

L'érosion sociétale de l'activité physique de faible intensité dans la vie quotidienne a eu une grande influence sur l'épidémie d'obésité. Étant donné qu'une faible oxydation des graisses est également un facteur de risque d'obésité, nous avons étudié, dans le cadre d'un plan à mesures répétées, la dynamique de l'oxydation des graisses entre l'état de repos et un exercice cycliste d'intensité légère (0-50 watts) chez de jeunes adultes sains et inactifs. En utilisant la calorimétrie indirecte, la dépense énergétique et le quotient respiratoire (QR) ont été évalués en position assise au repos et pendant un exercice de cyclisme chez 35 sujets (20 femmes). Le taux d'épuisement perçu (RPE) a été évalué en utilisant l'échelle de Borg. Au cours d'un exercice de cyclisme par étapes, le RPE moyen ne dépassait pas les valeurs correspondant à un exercice perçu comme « léger ». Cependant, l'analyse des données individuelles à 50 watts a révélé deux sous-groupes distincts parmi les sujets : ceux ayant des valeurs d'EPR correspondant à l'exercice perçu comme " très léger à léger " et ne montrant aucune augmentation du QR par rapport aux niveaux de repos, par opposition à une augmentation du QR chez ceux qui percevaient l'exercice comme " assez dur à dur " ($p < 0.001$). Notre étude sur des personnes inactives montrant qu'une oxydation élevée des graisses était maintenue pendant une activité physique perçue comme légère renforce l'importance potentielle de l'activité physique légère dans la prévention de l'obésité.

Présentation auteurs traduite avec www.DeepL.com/Translator (version gratuite)

Metabolites

Trajectoires temporelles de la réponse transcriptomique à l'exercice - une méta-analyse

Amar D, Lindholm ME, Norrbom J, Wheeler MT, Rivas MA, Ashley EA. Time trajectories in the transcriptomic response to exercise - a meta-analysis [=Trajectoires temporelles de la réponse transcriptomique à l'exercice - une méta-analyse]. *Nat Commun*. 2021;12(1):3471. doi:10.1038/s41467-021-23579-x

L'entraînement physique prévient de nombreuses maladies, mais les mécanismes moléculaires qui régissent l'adaptation à l'exercice sont incomplètement compris. Pour y remédier, nous créons un cadre computationnel comprenant des données provenant du muscle squelettique ou du sang de 43 études, incluant 739 individus avant et après un exercice ou un entraînement. À l'aide d'une méta-régression linéaire à effets mixtes, nous détectons des modèles temporels spécifiques et des modulateurs réglementaires de la réponse à l'exercice. Les réponses aiguës et à long terme sont distinctes sur le plan transcriptionnel et nous identifions SMAD3 comme un régulateur central de la réponse à l'exercice. L'exercice induit une réponse inflammatoire plus prononcée dans le muscle squelettique des personnes âgées et nos modèles révèlent de multiples réponses associées au sexe. Nous validons sept de nos principaux gènes dans une cohorte humaine distincte. Dans ce travail, nous fournissons une ressource puissante (www.extrameta.org) qui élargit le paysage transcriptionnel de l'adaptation à l'exercice en étendant les réponses précédemment connues et leurs réseaux de régulation, et en identifiant de nouveaux changements associés à la modalité, au temps, à l'âge et au sexe.

Présentation auteurs traduite avec www.DeepL.com/Translator (version gratuite)

Nat Commun.

Bilan à mi-parcours du PNNS 2019-2023

Bilan à mi-parcours du PNNS 2019-2023. 05/2021. <https://solidarites-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/le-programme-national-nutrition-sante/article/programme-national-nutrition-sante-pnns-professionnels>

« Le 4ème Programme national nutrition santé (PNNS4) a été lancé en septembre 2019. Un bilan à mi-parcours vient d'être établi, avec pour objectif de valoriser les actions engagées pour la première année, d'identifier les actions restant à déployer et mettre en lumière les actions à renforcer notamment au vue de l'impact de la crise sanitaire de la COVID-19. Son objectif est également de valoriser le déploiement du PNNS 4 en région et d'informer un large public. » (Présentation éditeur)
1 fichier .pdf

Bilan à mi-parcours du PNNS 2019-2023

Évènements

12 IDÉES REÇUES SUR LE SPORT SANTÉ

Chaire ActiFS. 12 IDÉES REÇUES SUR LE SPORT SANTÉ. Accessed June 23, 2021. <https://www.youtube.com/watch?v=VUMXDIOQidc>

« Evènement organisé dans le cadre du cycle de conférences ActiFS Jeudi 17 juin 2021 - 18h30
Intervenants : - Laurent Bosquet (Chaire Sport Santé Bien-être) - Guillaume Millet (Chaire ActiFS) [...]
» (Présentation éditeur)

Webinaire 17/06/2021

Health & The City #1

Cap Digital. Health & The City #1 - Sport, Santé & Territoires. Accessed June 23, 2021. https://www.youtube.com/watch?v=XuXBbTR_58A

Le nouveau cycle de conférences Health & The City ambitionne d'explorer les enjeux d'innovations numériques et d'usages à la croisée des filières de la santé et de la ville durable. Sport, santé & territoire ; bâtiment & silver eco ; smart & care city sont autant de thématiques qui seront traitées au cours de l'année 2021. C'est une autre pandémie, plus silencieuse, qui cause la mort prématurée de 3,2 millions de personnes par an selon l'OMS. La lutte contre la sédentarité et l'inactivité physique, facteurs de risque de nombreuses maladies chroniques, est devenue un enjeu majeur de santé publique. Pour lutter contre ces fléaux modernes, les pouvoirs publics soutiennent aujourd'hui massivement la pratique physique et en ont fait un axe prioritaire de leurs actions, tant au niveau national que territorial. De nombreux dispositifs sont ainsi déployés pour promouvoir une activité physique tout au long de la vie, valorisant le rôle central du sport dans la prévention primaire, secondaire et tertiaire. Au cours de cette première conférence Health & the City, nous donnons la parole aux acteurs innovants qui font du sport un atout santé sur tous les territoires. [...] Au cours de ce premier webinaire du cycle Health & City proposé par Cap Digital, nous étudierons comment les acteurs du numérique en santé et les collectivités territoriales innovent conjointement pour faire de l'activité physique et sportive un puissant levier de prévention et de lutte contre les maladies chroniques - et une source de bien-être physique, mental et social tout au long de la vie.

Replay

8e congrès d'ISPAH du 12 au 14 octobre 2021

8TH ISPAH CONGRESS 2021. ISPAH 2021 Vancouver. Accessed June 7, 2021. <https://ispah2020.com/>

100% VIRTUEL avec des réunions satellites sur place Vancouver sera fière d'accueillir le 8e congrès de l'International Society for Physical Activity and Health (ISPAH), du 12 au 14 octobre 2021.

Le congrès de l'ISPAH est le plus grand forum mondial sur l'activité physique et la santé publique. L'ISPAH est reconnue comme la principale société mondiale axée sur la promotion de l'activité physique tout au long de la vie. Le 8e congrès de l'ISPAH réunira des leaders d'opinion, des décideurs politiques, des leaders communautaires, des aînés autochtones et des chercheurs de plus de 30 pays pour des conversations, des débats et des innovations autour du

thème « L'approche holistique de la santé et du bien-être par l'activité physique : Le corps, l'esprit et l'âme ».

Traduit avec www.DeepL.com/Translator (version gratuite)

Inscription

Podcast Mesure | Mécanismes | Interventions

Dr Neville Owen - PA | SB | Measurement | Mechanisms | Interventions [= Dr Neville Owen - PA | SB | Mesure | Mécanismes | Interventions]. Accessed June 21, 2021. https://www.youtube.com/watch?v=mbJZ_t5Bbd0

Le professeur Neville Owen travaille au sein du groupe de recherche sur l'activité physique et l'épidémiologie comportementale de l'Institut du cœur et du diabète de Baker. Ses recherches portent sur la prévention primaire du diabète, des maladies cardiaques et du cancer, en identifiant les conséquences sanitaires et les déterminants environnementaux de l'inactivité physique et du comportement sédentaire - trop peu d'exercice et trop d'assise. Cela implique des travaux expérimentaux en laboratoire, des études d'observation prospectives à grande échelle et des essais d'intervention dans le monde réel. Il a publié quelque 500 articles et chapitres évalués par des pairs.

Traduit avec www.DeepL.com/Translator (version gratuite)

Podcast

Surveillance mondiale de l'activité physique des jeunes

Global surveillance of young people's physical activity [= Surveillance mondiale de l'activité physique des jeunes]. MRC Epidemiology Unit. Accessed June 23, 2021. <https://www.mrc-epid.cam.ac.uk/past-seminars/global-surveillance-of-young-peoples-physical-activity/>

Séminaire MRC par le Dr Regina Guthold, qui a été enregistré le 18 juin 2021 A propos de cette présentation Cette présentation décrira les lignes directrices de l'OMS sur l'activité physique et le comportement sédentaire pour les enfants et les adolescents âgés de 5 à 17 ans. Les avantages pour la santé qui peuvent être obtenus en faisant en sorte que les jeunes soient suffisamment actifs seront exposés. Des données mondiales sur le pourcentage de jeunes qui respectent ces lignes directrices seront ensuite présentées, ainsi que des données sur d'autres aspects spécifiques de l'activité physique. La présentation se terminera par la description des stratégies mondiales visant à faire bouger les enfants et les adolescents, conformément au plan d'action mondial pour l'activité physique 2018-2030.

Traduit avec www.DeepL.com/Translator (version gratuite)

Présentation

**Pôle Ressources National
Sport Santé Bien-Être du
ministère chargé des Sports**
CREPS Auvergne Rhône-Alpes / Vichy
2 route de Charmeil - BP 40013
03321 BELLERIVE-SUR-ALLIER Cedex

04 70 59 52 79
pole-sante@creps-vichysports.gouv.fr
pole-sante.creps-vichysports.gouv.fr



Directeur de publication : Gilles QUÉNÉHERVÉ
Responsables éditorial : Christèle GAUTIER, Thomas SENN et Delphine LABORDE
Équipe éditoriale : Antoine NOËL RACINE, Sita NAUDIN-CHARBONNEL
Espérance FÈVE. Création graphique : Christelle BAYON
Crédit photos : CanStockPhoto, CREPS Vichy

Cet e-mail a été envoyé à {{ contact.EMAIL }}
Vous avez reçu cet email car vous vous êtes inscrit sur notre site.
[Se désinscrire](#)

Envoyé par
 sendinblue

[Version en ligne](#) | [Vie privée et mentions légales](#)

©2021 Pôle Ressources National Sport-Santé-Bien-Être du ministère chargé des Sports. Tous droits réservés.

© 2021 CREPS Auvergne Rhône Alpes Vichy