

Fiche No⁸	<p align="center">Utiliser un appareil numérique personnel pour améliorer les apports nutritionnels.</p> <p>Atienza AA, King AC, Oliveira BM et autres (2008). Using hand-held computer technologies to improve dietary intake. American journal of preventive medicine. 34(6):514-8</p>
But de l'intervention	<p>Augmenter la consommation de légumes et de produits céréaliers à grains entiers chez des adultes et des aînés.</p>
Description de l'intervention	<p>Quoi :</p> <p>Chaque participant du groupe intervention s'est vu remettre un appareil numérique personnel (ANP). Les participants ont aussi reçu des instructions sur l'utilisation et l'utilité de l'ANP. Un numéro de téléphone d'une personne ressource leur a été transmis en cas de difficultés techniques avec l'appareil. Deux fois par jour, des évaluations de la prise alimentaire ainsi que de certains facteurs connexes (endroit, barrières à la consommation de légumes et de produits céréaliers et facteurs facilitants, humeurs) ont été effectuées à l'aide d'un questionnaire électronique, le tout sur l'ANP. Des alarmes automatiques, incluant une alarme de rappel en cas de non-réponse du participant, ont été programmées à l'avance et à des heures précises.</p> <p>Des stratégies comportementales d'autorégulation de la prise alimentaire basées sur la théorie de l'apprentissage social et la théorie sociale cognitive ont également été utilisées dans le logiciel de l'ordinateur personnel afin de motiver les changements de comportements alimentaires. Des objectifs individualisés selon les valeurs de consommation de légumes et de grains entiers ont été fixés pour chaque participant et entrés dans l'ANP. À partir de la semaine 4, tous les participants avaient, au minimum, l'objectif de consommer 5 portions de légumes par jour et 3 portions de produits céréaliers à grains entiers. Entre les semaines 5 et 8, l'objectif était de maintenir la consommation atteinte, dans le but de vérifier si les participants étaient en mesure de le faire. Les participants ont également reçu, au début de l'intervention, du matériel éducatif standard sur les habitudes alimentaires en général, comme recommandé par les institutions de santé.</p> <p>Qui : Équipe de recherche (pas d'intervenants spécifiés)</p> <p>Pour qui : Adultes de 50 ans et plus vivant dans la communauté.</p>

	<p>Comment :</p> <p>Mécanismes de recrutement : La promotion de l'étude s'est effectuée par le biais d'outils de communication communautaires et locaux (exemple : journaux) et par la distribution de dépliants explicatifs dans la communauté. Les individus qui satisfaisaient les critères d'éligibilité lors des appels téléphoniques atteignaient l'étape de sélection. La procédure de sélection consistait à suivre une évaluation téléphonique sur l'état de santé de la personne et ses caractéristiques démographiques. La randomisation a été effectuée par l'équipe de recherche suivant la procédure informatisée Efron.</p> <p>Quand/combien :</p> <p>Sur une période de 8 semaines :</p> <p>2 évaluations par jour (14 h et 21 h)</p> <p>Où : Californie, États-Unis</p>
<p>Méthodologie d'évaluation</p>	<p>Évaluation d'une intervention : Suite à une étude pilote</p>
	<p>Qui procède à l'évaluation : Équipe ayant développé l'intervention</p>
	<p>But de l'évaluation :</p> <p>Évaluer l'efficacité d'un appareil numérique personnel pour augmenter la consommation de légumes et de produits céréaliers à grains entiers chez des adultes en milieu de vie et des aînés.</p>
	<p>Type d'évaluation : Étude randomisée contrôlée.</p>
	<p>Démarche méthodologique :</p> <p>Étude randomisée contrôlée en simple aveugle avec mesures avant et après l'intervention (8 semaines).</p> <p><u>Groupe témoin :</u></p> <p>Le groupe témoin a seulement reçu du matériel éducatif standard sur les habitudes alimentaires en général, comme recommandé par les institutions de santé (le même matériel que le groupe intervention à reçu avant l'intervention).</p>
	<p>Échantillon :</p> <p>Trente-six sujets ont été inscrits dans l'étude. Les 36 sujets ont été assignés au hasard à l'une des deux branches de l'étude, soit 20 dans le groupe intervention et 16 dans le groupe</p>

	<p>témoin. Dans le groupe intervention, 16 sujets ont complété le protocole (84 % des participants au départ) et 11 dans le groupe témoin (69 % des participants au départ).</p> <p>Critères de sélection de l'échantillon :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Personnes âgées de 50 ans et plus - Personnes qui comprennent et parlent l'anglais - Personnes qui veulent utiliser un ANP (appareil numérique personnel)
<p>Dimensions à évaluer et outils</p>	<p><u>Apports alimentaires (nutriment et fréquence) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Évaluation à partir du <i>Block Food Frequency Questionnaire</i> (FFQ), avec l'ajout d'une question spécifique sur la consommation de fibre provenant des produits céréaliers. - Les apports alimentaires ont été interprétés par tranche de 1 000 kcal plutôt qu'à l'aide de valeurs absolues, afin d'augmenter la corrélation avec les apports véritables. <p><u>Acceptabilité et utilité perçue :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Évalué par l'entremise d'un questionnaire autoadministré de 16 items. - Le pourcentage des évaluations bijournalières accomplies a été compilé (questionnaire à 43 items). <p><u>Analyses statistiques :</u></p> <p>Des analyses de la variance ont été effectuées pour évaluer les différences entre les deux groupes de départ. Des analyses de covariance ont permis d'évaluer les différences entre les valeurs de base et ceux après 8 semaines. Le seuil de signification a été fixé à 0,05.</p>
<p>Résultats</p>	<p><u>Description de l'échantillon obtenu (groupe intervention) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 69 % de femmes; âge moyen de 63,2 ans; moyenne de 16,8 années de scolarité; 75 % étaient mariés; 88 % de race blanche; revenu annuel entre 60 000 \$ et 69 999 \$; indice de masse corporelle moyen de 26,5. - Au départ, il n'y avait pas de différence significative entre le groupe intervention et le groupe témoin, bien que les sujets de ce dernier groupe tendent à être plus jeunes, à avoir un plus fort pourcentage de sujets mariés et à avoir un indice de masse corporelle plus élevé. - Les apports alimentaires de base des deux groupes étaient aussi similaires. - 54 % des sujets du groupe intervention n'avaient jamais utilisé d'appareil numérique personnel.

	<p>Les chercheurs ont retiré des analyses les sujets ayant abandonné avant la fin du protocole; toutefois, on les a comparés avec les sujets qui n'ont pas abandonné afin de déceler des différences dans les variables de base. On a trouvé que les sujets ayant abandonné étaient significativement plus jeunes que les autres ($p=0,01$) et qu'ils mangeaient moins de fibres ($p=0,06$).</p> <p><u>Apports alimentaires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Après 8 semaines, les sujets du groupe intervention avaient une consommation de portions de légumes par 1 000 kcal significativement plus élevées que les sujets du groupe témoin ($p=0,02$). - La consommation de fibres tendait également vers une hausse, mais celle-ci n'était pas significative. Les valeurs absolues des apports alimentaires (non interprétées par 1 000 kcal) étaient similaires pour les deux variables. - Les apports en énergie des deux groupes sont restés inchangés entre le début et la fin de l'étude. <p><u>Acceptabilité et utilité :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les sujets du groupe intervention ont complété en moyenne 51 % des évaluations bijournalières, avec une fidélité plus grande au début de l'étude (75 % à la semaine 1) qu'à la fin de l'étude (40 % à la semaine 8). - 85 % des sujets du groupe intervention ont rapporté à la fin de l'étude avoir apprécié l'usage de l'appareil numérique personnel et 69 % ont rapporté avoir apprécié répondre aux questions des évaluations bijournalières. - Tous les participants ont rapporté avoir participé à l'étude à cause de leur préoccupation pour la santé alors que 31 % ont avoué avoir été intéressés par l'ordinateur de poche personnel.
<p>Remarques</p>	<p>Les résultats de cette étude-pilote suggèrent que les technologies des appareils numériques personnels peuvent être utiles pour apporter des changements dans les apports alimentaires des aînés.</p> <p>Quelques limites sont toutefois à considérer dans l'interprétation des résultats. Tout d'abord, il s'agit d'une étude-pilote réalisée chez un nombre restreint de sujets ($n<30$). De</p>

	<p>plus, ceux-ci sont des volontaires, ce qui peut occasionner des biais de sélection. Le revenu annuel des sujets est également dans les niveaux supérieurs de la société, il est donc possible de se questionner à savoir si des résultats semblables auraient pu être obtenus chez des individus avec un statut socioéconomique plus faible. Finalement, une baisse considérable de la fidélité à remplir les évaluations bijournalières a pu être remarquée pendant la courte durée de l'étude, ce qui porte à croire que des interventions supplémentaires devraient être ajoutées pour maintenir la participation des sujets dans le cadre d'essais plus longs.</p>
Appréciation de la portée de l'intervention	Prometteuse

Liste No⁸

Identification de l'étude

Atienza AA, King AC, Oliveira BM et autres (2008). Using hand-held computer technologies to improve dietary intake. American journal of preventive medicine. 34(6) : 514-8

Thème du rapport :

Question-clé no :

Liste de vérification remplie par : Labico Diallo

SECTION 1 : VALIDITÉ INTERNE

Dans un essai comparatif soigneusement réalisé :	Dans cette étude, ce critère est : (encercler une réponse par question)	
1.1 L'étude aborde une question pertinente et bien ciblée.	Entièrement rencontré Rencontré de façon satisfaisante Rencontré de façon non satisfaisante	Traité sans précision Pas traité Ne s'applique pas
1.2 L'assignation des sujets aux groupes témoin et d'intervention est aléatoire.	Entièrement rencontré Rencontré de façon satisfaisante Rencontré de façon non satisfaisante	N'y répond pas Aucune précision Ne s'applique pas
1.3 Une méthode appropriée de dissimulation de l'assignation a été utilisée.	Entièrement rencontré Rencontré de façon satisfaisante Rencontré de façon non satisfaisante	N'y répond pas Aucune précision Ne s'applique pas
1.4 L'intervention assignée est gardée à l'insu des sujets et des expérimentateurs.	Entièrement rencontré Rencontré de façon satisfaisante Rencontré de façon non satisfaisante	N'y répond pas Aucune précision Ne s'applique pas

<p>1.5 Les groupes témoin et d'intervention sont semblables au début de l'essai.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>N'y répond pas</p> <p>Aucune précision</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>1.6 La seule différence entre les groupes est l'intervention à l'étude.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>N'y répond pas</p> <p>Aucune précision</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>1.7 Tous les résultats pertinents sont mesurés à l'aide de méthodes normalisées, valides et fiables.</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>N'y répond pas</p> <p>Aucune précision</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>1.8 Quel est le pourcentage de personnes (ou d'ensembles de personnes) recrutées dans chaque groupe qui ont abandonné l'étude avant la fin?</p>	<p>25% dans les deux groupes</p>	
<p>1.9 Tous les sujets ont été analysés en fonction du groupe auquel ils ont été assignés (analyse selon « l'intention de traitement »).</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>N'y répond pas</p> <p>Aucune précision</p> <p>Ne s'applique pas</p>
<p>1.10 Si l'essai est mené sur plusieurs sites, les résultats de tous les sites sont comparables</p>	<p>Entièrement rencontré</p> <p>Rencontré de façon satisfaisante</p> <p>Rencontré de façon non satisfaisante</p>	<p>N'y répond pas</p> <p>Aucune précision</p> <p>Ne s'applique pas</p>

SECTION 2 : ÉVALUATION GLOBALE DE L'ÉTUDE

2.1. Dans quelle mesure l'étude réduit-elle les risques de biais? <i>Cotez ++, + ou -</i>	-
2.2 Si coté + ou -, quelle est la direction probable dans laquelle le biais affectera les résultats de l'étude?	Difficile à dire
2.3 En tenant compte des facteurs spécifiques au problème de santé considéré, de votre évaluation de la méthodologie et de l'efficacité sur le plan statistique de l'essai, êtes-vous certain que les effets globaux sont attribuables à l'intervention étudiée?	Probablement pas
2.4 Les résultats de l'essai s'appliquent-ils au groupe ciblé par le présent rapport?	Difficile de généraliser : échantillon spécifique