

## RESOURCES ♦ RESSOURCES

---

**Alzheimer Society**  
Caregivers of people  
with AD should contact

the Alzheimer Society of Canada as soon as possible after diagnosis so they can learn about the progress of disease and understand the effect on daily life as well as learn about ways to care for these people. The Alzheimer Society has many programs and services.

- Telephone helpline (1-800-616-8816)
- Personalized consultations (e-mail [expert@alzheimer.ca](mailto:expert@alzheimer.ca))
- A wandering registry (e-mail [registry@alzheimer.ca](mailto:registry@alzheimer.ca))
- Activity centres for people with the disease (e-mail [info@alzheimer.ca](mailto:info@alzheimer.ca))
- Service points and support groups for patients and caregivers (e-mail [education@alzheimer.ca](mailto:education@alzheimer.ca))

**Alzheimer Society**  
CANADA



- Booklets and identity bracelets for patients (e-mail [registry@alzheimer.ca](mailto:registry@alzheimer.ca))
- Newsletter and documentation centre
- Training and conferences for health care professionals (e-mail [conference@alzheimer.ca](mailto:conference@alzheimer.ca))
- A comprehensive website ([www.alzheimer.ca](http://www.alzheimer.ca))

Throughout 1999, various "Alzheimer Rendez-vous" meetings will be held. Information on dates and locations for these meetings can be found on the website at [www.alzheimer.ca](http://www.alzheimer.ca). The Alzheimer Society of Canada can be reached at 20 Eglinton Ave W, Suite 1200, Toronto, ON M4R 1K8; telephone 1-800-616-8816 or (416) 488-8772; fax (416) 488-3778.



**Société Alzheimer**  
CANADA

## Revised Physical Activity Readiness Questionnaire

Randy Adams, MBA

The *Physical Activity Readiness Questionnaire* (PAR-Q) was originally designed as a screening questionnaire to be self-administered before beginning physical activity. The PAR-Q was intended to detect those few people who are at risk when increasing their exercise level. Those who answered yes to one or more of seven questions were advised to consult their doctors before increasing their physical activity. Those who answered no to all questions were encouraged to proceed with incorporating physical activity into their daily lives.

Because the original PAR-Q Validation Study<sup>1</sup> was conducted in 1978, the PAR-Q has been used extensively in Canada and in other countries as a stand-alone screening device before individual physical activity, physical activity and exercise programs, fitness appraisals, and physical activity and fitness surveys. While it was proven safe and sensitive (ie, it detected true positives or identified those who should first consult with a physician before increasing physical activity), it was not as specific as desired (ie, it produced many false positives or wrongly identified many people for whom increased physical activity was safe, particularly older Canadians).

For example, in the Canada Fitness Survey (1981), one in five participants overall (15 to 69 years old) were screened out of the fitness measurements, and more than 50% of participants in the 60- to 69-year age group were screened out.

### Seek clearance to be sedentary

Mounting evidence points to the benefits of regular physical activity to health, well-being, and quality of life.

People who are inactive are at increased risk of premature death, heart disease, obesity, high blood pressure, type 2 (adult-onset) diabetes, osteoporosis, stroke, depression, and colon cancer. The benefits of regular activity include better health, improved fitness, better posture and balance, better self-esteem, weight control, stronger muscles and bones, feeling more energetic, relaxation and reduced stress, and continued independent living in later life.

Sedentary living has been identified as a serious public health concern. It is an important risk factor for the premature death, chronic disease, and disability that currently affects two thirds of Canadians. While Canadians' physical activity levels increased between 1981 and 1995, the upward trend seems to have stalled since 1995.<sup>2</sup>

Research has shown that becoming more active is safe for most people. Given the extent and range of potential benefits from regular physical activity, perhaps patients should seek clearance from their doctors to be sedentary. Accordingly, the PAR-Q emphasizes "screening in" the large majority of people for whom physical activity is safe and beneficial.

### Refining terminology

A PAR-Q Expert Committee was established by the Canadian Society for Exercise Physiology and the Fitness and Active Living Unit of Health Canada to review the wording of individual PAR-Q questions and to recommend changes to improve specificity without unduly sacrificing

## RESOURCES ♦ RESSOURCES

sensitivity. Refinements were made in terminology with more concise wording explaining the precise intent of each question.

Accumulating definitive information on the specificity and sensitivity of the revised PAR-Q will take several years of application. As a first step in evaluating the revised questionnaire, however, responses to the original and the revised PAR-Q were compared.<sup>3</sup>

Results indicated that, as anticipated by the Expert Committee, fewer individuals were screened out using the revised PAR-Q. Based on experience with the revised PAR-Q in this study, the Expert Committee made further refinements to the precise wording of questions.

Finally, supplementary information provided on the PAR-Q was updated and expanded. The entire form was carefully revised by literacy experts to ensure that it could be easily understood at a very basic literacy level.

### Who can use tools

A companion tool to the PAR-Q, the *Physical Activity Readiness Medical Examination* (PARmed-X), is intended for use by physicians whose patients have been referred because of a positive response to one or more questions on the PAR-Q. A companion tool, the *PARmed-X for Pregnancy*, is aimed at physicians with pregnant patients who wish to become more active.

Inquiries regarding and requests for the PAR-Q and companion tools should be directed to the Canadian Society for Exercise Physiology, 185 Somerset W, Suite 202, Ottawa, ON K2P 0J2; telephone (613) 234-3755; fax (613) 234-3565; e-mail [mduggan@csep.ca](mailto:mduggan@csep.ca).

**Mr Adams is a consultant at the Fitness and Active Living Unit of Health Canada in Ottawa, Ont, and is a member of the CFPC's Physical Activity and Health Strategy Coordinating Committee.**

### References

- Chisholm DM, Collis ML, Kulak LL, Davenport W, Gruber N, Stewart GW, et al. PAR-Q validation report: the evaluation of a self-administered pre-exercise screening questionnaire for adults. Victoria, BC: BC Ministry of Health and Health and Welfare Canada; 1978.
- Canadian Fitness and Lifestyle Research Institute. *Lifestyle tips: two thirds of Canadians are couch potatoes—1997 physical activity monitor*. Ottawa, Ont: Canadian Fitness and Lifestyle Research Institute; 1998.
- Thomas S, Reading J, Shephard RJ. Revision of the Physical Activity Readiness Questionnaire (PAR-Q). *Can J Sport Sci* 1992; 17(4):338-45.

The image shows the front page of the PAR-Q & YOU questionnaire. At the top, it says "Physical Activity Readiness Questionnaire - PAR-Q (revised 1994)". Below that is the title "PAR - Q & YOU" with the subtitle "(A Questionnaire for People Aged 15 to 69)". A large green box contains the following text: "Regular physical activity is fun and healthy, and increasingly more people are starting to become more active every day. Being more active is very safe for most people. However, some people should check with their doctor before they start becoming much more physically active." It continues: "If you are planning to become much more physically active than you are now, start by answering the seven questions in the box below. If you are between the ages of 15 and 69, the PAR-Q will tell you if you should check with your doctor before you start. If you are over 69 years of age, and you are not used to being very active, check with your doctor. Common sense is your best guide when you answer these questions. Please read the questions carefully and answer each one honestly: check YES or NO." Below this, there are two columns of questions: "YES" and "NO". The "NO" column contains 7 numbered questions about physical health conditions. The "YES" column has a green box titled "YES to one or more questions" with instructions to talk with a doctor before becoming more active. The "NO" column has a green box titled "NO to all questions" with instructions to start becoming more active slowly and safely. There are also boxes for "DELAY BECOMING MUCH MORE ACTIVE" and "Please note: If your health changes so that you then answer YES to any of the above questions, tell your fitness or health professional. Ask whether you should change your physical activity plan." At the bottom, there is a section for "You are encouraged to copy the PAR-Q but only if you use the entire form" with a note about legal purposes. There is also a section for "I have read, understood and completed this questionnaire. Any questions I had were answered to my full satisfaction." with fields for NAME, SIGNATURE, and GUARDIAN. There are also fields for DATE, WITNESS, and a note "continued on other side...". The bottom left corner includes the Canadian Society for Exercise Physiology logo and "continued on other side...".



Puisque les personnes âgées consultent leur médecin en moyenne six fois par année, les possibilités de prodiguer des conseils et de faire une évaluation de suivi sont multiples.

Les personnes âgées accordent une grande importance à l'avis de leur médecin. Le simple fait de leur demander quelles sont leurs habitudes à ce chapitre signale que vous, en tant que médecin, considérer l'activité physique comme un facteur prépondérant pour rester en santé et autonome plus longtemps.

### Des lignes directrices pour les médecins

Une fois que le *Guide pour les aînés* sera disponible en mai, les médecins auront en main des lignes directrices plus précises à discuter avec leurs patients. Les médecins

et les autres professionnels pourront distribuer le *Guide pour les aînés* ou son cahier d'accompagnement que les patients peuvent apporter avec eux et afficher sur leur réfrigérateur en guise d'aide-mémoire

Une affiche éducative en couleur sera aussi offerte pour aider les professionnels de la santé et de la condition physique à promouvoir une vie active auprès des personnes âgées. Elle se prête particulièrement bien à l'affichage dans un bureau ou une salle d'attente.

### Des copies bientôt disponibles gratuitement par commande téléphonique ou Internet.

Le lancement officiel du *Guide d'activité physique canadien pour une vie active saine* et le *Guide pour les aînés* se déroulera à Toronto, en Ontario, le 12 mai 1999. Vous pourrez alors en obtenir une copie en téléphonant, sans frais, à Santé Canada 1-888-334-9769 ou en naviguant sur le site Web du Guide, à la page consacrée aux aînés, à l'adresse [www.paguide.com](http://www.paguide.com)

Le *Supplément à l'intention des aînés* sera également distribué par l'intermédiaire du réseau des organismes nationaux qui endossent le *Guide pour les aînés*, ainsi que par les bureaux régionaux et territoriaux. Vous pourrez consulter une copie du *Guide d'activité physique canadien pour une vie active saine* à l'occasion de la prochaine Assemblée scientifique annuelle du CMFC à Victoria, en Colombie-Britannique, du 13 au 15 mai 1999. \*

Mme Dampier représente la Coalition pour une vie active chez les aînés, et M. Adams siège au Comité du CMFC sur l'activité physique et la stratégie de la santé, au nom de Santé Canada.

## Le questionnaire révisé sur l'aptitude à l'activité physique

Randy Adams, MBA

**L**e Questionnaire sur l'aptitude à l'activité physique a initialement été conçu comme un instrument de dépistage auquel répondre soi-même avant d'entreprendre de l'exercice physique. Le Q-AAP avait pour but d'identifier les rares personnes courant des risques si elles augmentaient leur activité physique. Il était conseillé aux personnes qui avaient répondu par l'affirmative à une ou plusieurs des sept questions de consulter leur médecin avant d'amorcer leur programme d'exercice. Les gens qui répondaient à toutes les questions par la négative étaient encouragés à intégrer l'exercice physique à leurs activités quotidiennes.

Compte tenu du fait que l'étude de validation<sup>1</sup> du Q-AAP a été réalisée en 1978, ce questionnaire a beaucoup servi, au Canada et dans d'autres pays, comme instrument autonome de dépistage préalable à l'activité physique, à des programmes d'exercice physique, à des évaluations de la condition physique et à des sondages sur l'activité et la condition

physiques. S'il s'est révélé sûr et sensible (c'est-à-dire qu'il a dépisté de vrais positifs ou ceux qui devraient d'abord consulter un médecin avant d'augmenter le degré d'activité physique), il n'était pas aussi précis qu'on l'aurait souhaité (il faisait ressortir plusieurs faux positifs ou identifiait à tort des personnes pour qui une activité physique accrue ne présentait aucun danger, en particulier des Canadiens plus âgés).

Par exemple, dans le Sondage sur la condition physique au Canada (1981), dans l'ensemble, un participant sur cinq (âgés de 15 à 69 ans) était éliminé de l'évaluation de la condition physique et plus de 50 % des participants âgés de 60 à 69 ans subissaient le même sort.

**L'autorisation médicale au mode de vie sédentaire**  
De plus en plus de données probantes soulignent les avantages d'une activité physique régulière pour la santé, le bien-être et la qualité de vie. Les personnes sédentaires sont

# **RESOURCES ♦ RESSOURCES**

davantage à risque de mourir prématurément ou de souffrir de cardiopathie, d'obésité, d'hypertension, de diabète de type 2 (non insulinodépendant), d'ostéoporose, d'accidents cardiovasculaires, de dépression et de cancer du côlon. Au nombre des avantages d'une activité physique régulière figurent une meilleure santé, une condition physique améliorée, une meilleure posture et un meilleur équilibre, une plus grande estime de soi, le maintien du poids, des muscles et des os plus forts, une plus grande énergie, une meilleure relaxation, une diminution du stress et une espérance de vie autonome plus longue chez les aînés.

Le mode de vie sédentaire compte parmi les préoccupations les plus sérieuses en matière de santé publique. Il constitue un important facteur de risque de décès prématué, de maladies chroniques et d'invalidités qui afflagent actuellement deux tiers des Canadiens. Si le degré d'activité physique au Canada s'est accru entre 1981 et 1995, cette tendance à la hausse semble avoir plafonné depuis 1995.  
© Société canadienne de physiologie de l'exercice  
Canadian Society for Exercise Physiology

La recherche a démontré qu'il était parfaitement sans risque de devenir plus actifs physiquement. Compte tenu de l'étendue et de la diversité des avantages à tirer de l'exercice physique, les patients devraient peut-être consulter leur médecin pour obtenir l'autorisation de rester sédentaires. Par conséquent, le Q-AAP insiste sur le « dépistage » visant à inclure la vaste majorité des gens pour qui l'activité physique est sans risque et bénéfique.

### **Une terminologie plus précise**

Un comité d'experts sur le Q-AAP a été mis sur pied par la Société canadienne de physiologie de l'exercice et l'Unité de la condition physique et de la vie saine active de Santé Canada. Il avait pour but d'examiner la terminologie utilisée dans chaque question du Q-AAP et de recommander des changements visant une plus grande précision, sans toutefois nuire indûment à la sensibilité de l'instrument. Des modifications ont été apportées au texte dans l'intention d'être plus concis dans l'explication du but précis de chaque question.

Il faudra plusieurs années d'utilisation du questionnaire révisé avant de pouvoir recueillir des renseignements concluants sur la précision et la sensibilité du Q-AAP révisé. Par ailleurs, en guise de première étape dans l'évaluation du questionnaire révisé, on a procédé à une comparaison des réponses données dans l'ancien et le nouveau questionnaire<sup>3</sup>.

Les résultats indiquent, comme l'avait prévu le comité d'experts, que moins de personnes étaient éliminées avec le Q-AAP révisé. Se fondant sur l'expérience avec le Q-AAP révisé dans le contexte de cette étude, le comité d'experts a apporté d'autres ajustements à la formulation des questions.

Enfin, les renseignements supplémentaires fournis sur le Q-AAP révisé ont été mis à jour et approfondis. Le formulaire au complet a fait l'objet d'un examen attentif par des experts en alphabétisation, pour s'assurer qu'il pouvait être bien compris, même par des gens ayant un niveau très élémentaire d'alphabétisation.

## **Qui peut utiliser ces instruments?**

Un instrument auxiliaire du Q-AAP, *L'évaluation médicale de l'aptitude* a été conçu à l'intention des médecins qui consultent parce qu'ils ont répondu à plusieurs questions du Q-AAP. Il en est de même pour les médecins, le *X-AAP pour* qui peuvent utiliser lorsque leurs patientes deviennent plus actives physiquement.

Les demandes de renseignements et celles portant sur le Q-AAP et ces instruments d'accompagnement devraient être adressées à la Société canadienne de physiologie de l'exercice, 185, rue Somerset Ouest, Ottawa, Ontario K2P 0J2; téléphone (613) 234-3755; télécopieur (613) 234-3565; courriel [mduggan@csep.ca](mailto:mduggan@csep.ca)

**M. Adams** est consultant à l'Unité de la condition physique et de la vie active de Santé Canada à Ottawa, en Ontario. Il est aussi membre du Comité de coordination de l'activité physique et de la stratégie de la santé du CFMC.

## Références

- Chisholm DM, Collis ML, Kulak LL, Davenport W, Gruber N, Stewart GW, et collègues. PAR-Q validation report: the evaluation of a self-administered pre-exercise screening questionnaire for adults. Victoria, Colombie-Britannique: BC Ministry of Health and Health and Welfare Canada; 1978.
  - Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie. *Lifestyle tips: two thirds of Canadians are couch potatoes—1997 physical activity monitor*. Ottawa, Ontario: Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie; 1998.
  - Thomas S, Reading J, Shephard RJ. Revision of the Physical Activity Readiness Questionnaire (PAR-Q). *Can J Sport Sci* 1992;17(4):338-45.