

## Les activités physiques

La pratique d'activités physiques régulières permet de :

- Renforcer le système cardiovasculaire, immunitaire et musculaire
- Fortifier les os et les articulations
- Réduire le risque des maladies chroniques
- Développer l'énergie, la vitalité, la flexibilité et l'équilibre
- Favoriser la détente et le sommeil
- Réduire le stress, l'anxiété et la dépression
- Développer l'attention et la concentration
- Stimuler l'estime de soi
- ...

Selon les recommandations de l'OMS :

- les adolescents devraient consacrer en moyenne 60 minutes par jour à une activité physique d'intensité modérée à soutenue, au moins 3 fois par semaine.
- les adultes devraient consacrer entre 150 et 300 minutes d'activité modérée par semaine.

De nombreuses études scientifiques démontent qu'une activité physique suffisamment régulière et bien dosée permet d'améliorer la qualité de vie du patient, d'améliorer son état général de santé, de réduire les effets secondaires des traitements et de renforcer les effets de certains.

L'activité physique joue un rôle positif dans la prévention des cancers et dans la vie des patients atteints par la maladie :

- elle permet de prévenir le surpoids et l'obésité, des facteurs de risque connus de certains cancers (comme le cancer du sein, de l'endomètre ou de l'œsophage, qui peuvent accroître également le risque de récives ;
- elle module la production de certaines hormones et de facteurs de croissance, comme l'insuline, l'IGF-1, la leptine et l'adiponectine (sécrétées par les cellules graisseuses) qui interviennent dans la croissance tumorale ;

- elle stimule le système immunitaire, favorisant ainsi les défenses naturelles contre les cellules cancéreuses ;
- elle accélère le transit intestinal, réduisant l'exposition de la muqueuse digestive aux agents
- cancérigènes issus de notre alimentation.

La Fondation ARC

Selon le *World Cancer Research Fund International*, toute activité qui fait battre le cœur un peu plus rapidement et fait respirer un peu plus profondément est bénéfique en prévention ou pendant les traitements.

Les activités physiques que l'on peut pratiquer sont classées selon leur degré d'intensité :

- Les activités de faible intensité sont :
  - la marche lente,
  - les tâches ménagères telles que laver la vaisselle, repasser ou faire les poussières,
  - le bricolage, l'entretien mécanique,
  - le jardinage tel que arroser le jardin,
  - certaines activités de loisirs comme la pétanque, le billard, le bowling, le tennis de table ou la danse de salon.

45 minutes d'activité de faible intensité peuvent correspondre à 30 minutes de marche par jour.

- Les activités d'intensité moyenne sont :
  - la marche rapide (d'un bon pas),
  - les tâches ménagères telles que laver les vitres ou passer l'aspirateur,
  - laver la voiture,
  - le jardinage tel que le ramassage des feuilles,
  - certains sports comme l'aérobic, le vélo, la natation, l'aquagym, le ski alpin, le badminton, le golf.

Certaines activités équivalent à 30 minutes de marche par jour.

- Les activités d'intensité élevée sont :
  - la marche avec dénivelés ou la randonnée en moyenne montagne,
  - le jardinage tel que bêcher,
  - certains sports comme le jogging, le VTT, la natation rapide, la plupart des sports collectifs avec ballon, le tennis, le squash.

20 minutes d'activité d'intensité élevée peuvent correspondre à 30 minutes de marche par jour.

« Il est recommandé de pratiquer de manière progressive, tant au cours d'une séance (en incluant un échauffement) que lors de la reprise d'activité (en augmentant progressivement la quantité d'activité physique pratiquée : fréquence, durée et intensité).

Pour des patients auparavant inactifs, il est préconisé à titre indicatif :

- dans un premier temps, de commencer par une activité quotidienne de 10 minutes d'intensité modérée (de type marche rapide). Une progression régulière en passant de 20 minutes d'activité tous les 2 jours au début, puis tous les jours, devrait permettre d'atteindre la cible de 30 minutes 5 fois par semaine, voire quotidienne, en 4 à 6 semaines ;
- dans un second temps, de recommander le renforcement musculaire de l'ensemble des groupes de muscles des membres inférieurs, supérieurs et du rachis lombaire à raison d'une séance par semaine au début, de répétitions de mouvements contre résistance permettant 10-15 répétitions (bandes élastiques par exemple) ; ces contractions ne doivent pas entraîner de douleurs musculaires.
- Suivant le résultat du bilan fonctionnel et devant une perte de masse musculaire importante, on sera amené à recommander le renforcement musculaire en première intention, suivi des activités développant les capacités cardiorespiratoires ;
- on envisagera ensuite, en fonction de la tolérance individuelle, le remplacement de longues séances d'AP par des activités d'une durée plus courte et d'intensité plus élevé ;
- dès le début de la remise à l'exercice, on intégrera des exercices simples d'étirements et des exercices de mobilité articulaire ».

L'Institut national du cancer, 2017

Vous pouvez consulter :

- la brochure éditée par la fondation contre le cancer:  
« *L'activité physique dans le cancer* ».

- le portail d'information du Centre Léon Bernard :

[https://cancer.be/wp-content/uploads/2024/03/FcC\\_activite\\_physique\\_dans\\_le\\_cancer.pdf](https://cancer.be/wp-content/uploads/2024/03/FcC_activite_physique_dans_le_cancer.pdf)

- le site du Médicosport-Santé :

<https://www.vidal.fr/sante/sport/infos-sport-medicosport-sante/>

La Fondation contre le Cancer soutient les projets qui offrent aux personnes atteintes d'un cancer la possibilité de pratiquer une activité physique.

Parmi les projets financés par cette fondation, trois projets se sont développés de « manière exemplaire » :

- Le projet « *Sport après cancer - Citoyen sportif, j'agis pour ma santé* » du CHU de Liège

[https://www.chuliege.be/jcms/c2\\_26224875/en-mouvement-pour-ma-sante/le-projet](https://www.chuliege.be/jcms/c2_26224875/en-mouvement-pour-ma-sante/le-projet)

- Le projet « *Gym & Joy* » du CHC de Liège

<https://foundation.justinehenin.be/campaigns/gym-joy/>

- Le projet « *OncoFIT* » de l'hôpital OLV d'Alost



**OncoFIT**

Grâce au soutien de la Fondation contre le Cancer, l'hôpital OLV d'Alost a lancé le projet OncoFIT, dont le but est d'élargir la gamme d'activité physique au sein de l'hôpital afin de faire bouger plus de patients atteints de cancer dès le début de leur maladie et de les maintenir en mouvement par la suite. Ce projet vise aussi à orienter les patients vers des partenaires externes (kinésithérapeutes et professionnels du sport du secteur de la remise en forme, voire associations sportives locales) qui se voient proposer une formation adaptée dans le cadre du projet *Move In & Out*, une collaboration entre la ville d'Alost, la zone de première ligne, l'hôpital OLV d'Alost et la haute école Artevelde. L'objectif est de proposer un programme d'exercices adapté à la situation personnelle du patient.

«La commission médicale du Comité national olympique et sportif français (CNOSF) a édité un dictionnaire à visée médicale des disciplines sportives le Médicosport-santé (<https://www.vidalfrance.com/fonctionnalites/medicosport-sante>) qui est porté par le Vidal.

Il a pour objectif d'aider le médecin généraliste à prescrire des activités sportives adaptées aux différentes pathologies chroniques. Il recense les caractéristiques physiques, physiologiques et mentales de chaque discipline, ainsi que les conditions de pratique dans le cadre du sport-santé ».

« La marche présente de nombreux avantages :

- elle a plusieurs fonctions : déplacements actifs et activités sportives de loisirs ;
- elle est soutenue par des motivations individuelles et collectives (santé, préservation de l'environnement) ;
- elle est réalisable à tout âge avec des risques limités ;
- elle présente en général une bonne observance au long cours ;
- elle n'a pas besoin d'équipement spécifique en dehors d'une bonne paire de chaussures et de bâtons de taille adaptée pour la marche nordique...

Chez les sujets sains, pour être en bonne santé, 10 000 pas quotidiens sont recommandés, entre 7 000 et 10 000 chez les sujets de plus de 65 ans avec des effets déjà bien démontrés sur la mortalité...

Dans ces 10 000 pas (ce qui équivaut à 1 h 30 à 2 h de marche), il y a en moyenne 3 000 pas d'intensité au moins modérée, qui sont l'équivalent des 30 minutes d'AP d'intensité modérée recommandées.

Il semble aussi qu'un nombre de pas inférieur à celui recommandé ait déjà des impacts positifs. Cet objectif de 10 000 pas journalier ne doit pas être établi ni imposé comme un dogme ; il vaut mieux, dans un souci d'efficacité, proposer au patient d'augmenter son nombre de pas progressivement(+ 1 000 à 3 000 pas hebdomadaires) et souligner que chaque pas en plus est bénéfique pour sa santé...».

Haute Autorité de Santé, 2022

Pour faire 1 kilomètre, vous allez, en moyenne, devoir faire entre 1400 et 1700 pas.

Nous marchons à une vitesse moyenne d'environ 5 km/h.

En suivant cette donnée, il vous faudra environs 12 minutes pour parcourir 1 km.

« La marche lente en forêt est de plus en plus mise de l'avant au Japon comme une forme de médecine anti-stress préventive.

Le "Shinrin-Yoku", qui signifie "bain de forêt", amène, est-il mis de l'avant, à porter attention à la fraîcheur de l'air, aux couleurs et aux sons. Il constitue une forme de méditation qui consiste à être présent à l'environnement. En l'absence de la surstimulation liée à l'environnement urbain, la relaxation s'installe.

Dans une série d'études sur le "Shinrin-Yoku", des chercheurs ont montré qu'après une demi-heure de marche lente en forêt, les signes de stress que sont la pression artérielle et

les niveaux sanguins de cortisol sont nettement diminués, comparativement à une marche en ville. Un effet positif est également constaté sur le système immunitaire.

Parmi les hypothèses avancées pour expliquer les bénéfices physiques et mentaux du contact avec la nature figurent la qualité de l'air et l'absence de pollution par le bruit. Une autre hypothèse est l'effet de la couleur, le vert et le bleu étant plus prévalent.

Mais, selon une nouvelle étude publiée dans le prochain numéro du *Journal of Affective Disorders*, les bénéfices les plus importants pourraient provenir de la façon dont les arbres, les oiseaux et les levers de soleil attirent l'attention sans l'accaparer. L'esprit peut vagabonder sans but tout en étant engagé sans contrainte par l'environnement. Cette pause de l'attention volontaire reposerait l'esprit.

Marc Berman du *Rotman Research Institute* (Toronto) et ses collègues ont mené cette étude avec des personnes atteintes de dépression. Une marche de 50 minutes dans un parc boisé améliorerait la cognition telle que mesurée par la capacité de se rappeler une série de chiffres et de les répéter en ordre inverse, comparativement à une marche à travers les rues de la ville. Une étude précédente avait montré le même bénéfice chez des personnes n'étant pas en dépression ».

Psychomédia

« Les relations avec l'environnement naturel entraînent une **diminution du stress** (mesurable par la baisse du rythme cardiaque, de la pression artérielle et du taux de cortisol dans la salive), atténuent la dépression, améliorent l'estime de soi et accroissent le sentiment de bonheur...

Le contact avec la nature favorise également **les fonctions cognitives** (concentration, apprentissage...), en réduisant la fatigue et en restaurant les capacités d'attention. Dès les années 1990, Rachel Kaplan, de l'université du Michigan, aux États-Unis, avait montré que des scènes de nature (comme le vent dans un feuillage ou l'eau d'un torrent qui s'écoule) attirent notre attention d'une façon douce et discrète, permettant un repos et un rétablissement cognitif...

Plusieurs études ont montré qu'ils **réduisent la douleur et accélèrent la guérison de certains patients, ou encore préviennent certaines maladies**. En 2006, Qing Li, de l'École de médecine japonaise, à Tokyo et ses collègues ont ainsi découvert que les phytoncides, des huiles essentielles émises par les arbres, favorisent l'activité des « cellules NK » – qui, chez l'homme, traquent et tuent les cellules infectées par des virus...

En outre, les environnements naturels favorisent **le calme, la maîtrise de soi et réduisent les sentiments de frustration et de colère**. Ce faisant, ils contribuent au développement de **comportements prosociaux et à une atmosphère de coopération**...

En 2015, Gregory Bratman, de l'université Stanford, et ses collègues ont cherché à savoir pourquoi un environnement naturel protège de la **dépression** et des **troubles anxieux**. Ils ont montré que 90 minutes de marche dans la nature conduisent à une baisse d'activité du cortex préfrontal ventromédian, zone cérébrale associée à la réflexion et à la focalisation sur soi, et donc aux ruminations négatives, omniprésentes chez les dépressifs. Au moyen de questionnaires psychologiques, les chercheurs ont confirmé que les ruminations diminuaient après cette promenade. En revanche, ces bienfaits n'étaient pas observés après une marche dans un environnement urbain.

Dès 1981, Roger Ulrich, de l'université du Delaware, avait montré la présence de ces ondes alpha lorsque l'on contemple un paysage naturel plutôt qu'un environnement urbain. Ainsi, la nature sollicite nos systèmes neuronaux en douceur, sans les surcharger. Notre attention n'est ni captée violemment par des bruits agressifs, ni bloquée sur des ruminations négatives ; au contraire, elle alterne agréablement entre le monde environnant et nos propres pensées. En outre, le cerveau analyse facilement ce qu'il perçoit, s'étant adapté à cet environnement lors de sa longue évolution, et cette fluidité semble l'apaiser... »

cerveauetpsycho.fr

Des structures spécialisées qui proposent un encadrement professionnel :

- Les associations sportives
- «Sport sur ordonnance» : <https://www.sport-sur-ordonnance.be/>
- Les centres de revalidation hospitalier :  
[https://www.chuliege.be/jcms/c2\\_17434194/fr/institut-de-cancerologie-arsene-burny/revalidation-la-vie-apres-le-cancer](https://www.chuliege.be/jcms/c2_17434194/fr/institut-de-cancerologie-arsene-burny/revalidation-la-vie-apres-le-cancer)

### Quelques recherches récentes

- Une méta-analyse en réseau montre que l'exercice aérobic combiné à la musculation, au yoga ainsi qu'une activité physique régulière soulagent efficacement la **fatigue** liée au cancer (Dong B et al.,2023).
- Une revue systématique et une méta-analyse démontre que les interventions combinées d'exercices aérobiques et de résistance ont des effets positifs sur **la fatigue, la condition physique et l'activité physique** chez les enfants et les adolescents atteints de cancer (Ma RC et al.,2023).

- Les résultats d'une méta-analyse en réseau d'essais contrôlés randomisés indiquent que l'exercice aérobic améliore significativement **la qualité de vie** des patientes atteintes de cancer du sein par rapport aux exercices combinés ,à l'exercice en résistance, au yoga et aux exercices de type corps-esprit (Li L et al.,2024).
- Une revue systématique et une méta-analyse met en évidence l'impact positif de l'exercice pour réduire significativement la **fatigue** liée au cancer et améliorer la qualité de vie dans le cancer du poumon avancé (Hu Y et al.,2024) .