

SPORT ET SANTE

L'ACTIVITE PHYSIQUE FAIT ELLE PARTIE DE VOTRE PANOPLIE THERAPEUTIQUE

PROBLEMATIQUE

L'activité physique est une thérapeutique non médicamenteuse validée par la Haute Autorité de santé depuis 2011

Depuis mars 2017, une loi rappelle que les médecins traitants peuvent prescrire une activité physique adaptée aux capacités physiques et aux risques à leurs patients atteints d'une affection de longue durée exonérante.

Après avoir évalué ses capacités fonctionnelles, le médecin traitant dirigera le patient, avec son accord, vers une structure encadrante employant des professionnels de l'activité physique formés spécifiquement à la prise en charge.

Mais la mise en œuvre de ce dispositif de santé publique innovant reste problématique. Au-delà des représentations de la pratique chez un public vieillissant qui constitue un obstacle évident à la reprise d'une activité physique (AP), les questions d'ordre professionnel persistent :

- ✚ orientation/accompagnement vers des structures adaptées,
- ✚ communication entre l'ensemble des dispositifs de soins et d'éducation,
- ✚ formation de l'ensemble des professionnels (de soins et d'activité physique adaptée : APA)
- ✚ financement.

Notons que cette loi ne prévoit ni cotation spéciale du temps médical d'encadrement de ces APA ni remboursement de ces actes préventifs. L'activité physique adaptée sera donc prescrite par les médecins dans le cadre d'une consultation "normale" et sera à la charge des patients en ALD ou des collectivités territoriales qui prévoient le financement de ces activités, comme c'est déjà le cas dans une trentaine de villes françaises. Maintenant et sous certaines conditions les dépenses peuvent être prises en charge par une mutuelle santé.

Nous répondrons aux questions suivantes :

- ✚ Que dit la Loi ?
- ✚ A quoi correspond l'APA ?
- ✚ Qui peut en bénéficier ?
- ✚ Qui peut la prescrire ?
- ✚ Qui peut la dispenser et sous quelle forme ?
- ✚ Quels sont les bénéfices attendus ?
- ✚ Comment l'évaluer ?
- ✚ Quelle prise en charge ?

SPORT ET SANTE
L'ACTIVITE PHYSIQUE FAIT ELLE PARTIE DE VOTRE PANOPLIE
THERAPEUTIQUE

DOSSIER DOCUMENTAIRE

Depuis 2012, l'inactivité physique est devenue la première cause de mortalité évitable dans le monde, responsable de plus de décès que le tabagisme. Selon l'organisation Mondiale de la Santé, l'inactivité physique est responsable à elle seule de 10 % des décès en Europe. A l'inverse, l'activité physique peut diminuer significativement la mortalité précoce. Ainsi, ajouter à son mode de vie 15 minutes de marche tous les jours diminue la mortalité de 14 %, que l'on soit jeune ou âgé, un homme ou une femme, en bonne santé cardiovasculaire ou non, hypertendu ou non, obèse ou non, diabétique ou non etc...

DEFINITIONS :

1. **Activité physique** : tous les mouvements corporels produits par la contraction des muscles squelettiques entraînant une augmentation de la dépense énergétique au-dessus de la dépense de repos. Elle comprend tous les mouvements de la vie quotidienne, y compris ceux effectués lors des activités de travail, de déplacement, domestiques ou de loisirs.
2. **Activité physique adaptée** (décret 20 12 2016) : pratique dans un contexte d'activité du quotidien, de loisir, de sport ou d'exercices programmés, des mouvements corporels produits par les muscles squelettiques, basée sur les aptitudes et les motivations des personnes ayant des besoins spécifiques qui les empêchent de pratiquer dans des conditions ordinaires.
3. **Sport** : toutes formes d'activités physiques qui, à travers une participation organisée ou non, ont pour objectif l'expression ou l'amélioration de la condition physique et psychique, le développement des relations sociales ou l'obtention de résultats en compétition de tous niveaux.
4. **Sédentarité** : Il est maintenant largement recommandé de distinguer les activités sédentaires des activités d'intensité légère et à distinguer leurs effets respectifs sur la santé. Une confusion persiste encore entre ces termes d'inactivité et sédentarité :
 - **L'inactivité** caractérise un niveau insuffisant d'activité physique d'intensité modérée à élevée, ne permettant pas d'atteindre le seuil d'activité physique recommandé de 30 minutes d'AP d'intensité modérée, au moins 5 fois par semaine ou de 25 minutes d'AP intensité élevée au moins 3 jours par semaine pour les adultes. Pour les enfants et les adolescents, le seuil recommandé est de 60 minutes d'AP d'intensité modérée par jour.
 - **La sédentarité ou "comportement sédentaire"** est définie comme une situation d'éveil caractérisée par une dépense énergétique inférieure ou égale à la dépense de repos en position assise ou allongée : déplacements en véhicule automobile, position assise sans activité autre, ou à regarder la télévision, la lecture ou l'écriture en position assise, le travail de bureau sur ordinateur, toutes les activités réalisées au repos en position allongée (lire, écrire, converser par téléphone, etc.).

QUE DIT LA LOI : (2)

Art. D. 1172-1. – On entend par activité physique adaptée au sens de l'article L. 1172-1, la pratique dans un contexte d'activité du quotidien, de loisir, de sport ou d'exercices programmés, des mouvements corporels produits par les muscles squelettiques, basée sur les aptitudes et les motivations des personnes ayant des besoins spécifiques qui les empêchent de pratiquer dans des conditions ordinaires. «La dispensation d'une activité physique adaptée a pour but de permettre à une personne d'adopter un mode de vie physiquement actif sur une base régulière afin de réduire les facteurs de risque et les limitations fonctionnelles liés à l'affection de longue durée dont elle est atteinte. Les techniques mobilisées relèvent d'activités physiques et sportives et se distinguent des actes de rééducation qui sont réservés aux professionnels de santé, dans le respect de leurs compétences.

« Art. D. 1172-2. – En accord avec le patient atteint d'une affection de longue durée, et au vu de sa pathologie, de ses capacités physiques et du risque médical qu'il présente, le médecin traitant peut lui prescrire une activité physique dispensée.

A QUOI CORRESPOND L'ACTIVITE PHYSIQUE ADAPTEE (APA) : (3,4)

Également appelées « Sport Santé », les activités physiques adaptées (APA) regroupent l'ensemble des activités physiques et sportives adaptées aux capacités des personnes (enfants ou adultes) atteintes de maladie chronique ou de handicap.

L'objectif des APA est de prévenir l'apparition ou l'aggravation de maladies, d'augmenter l'autonomie et la qualité de vie des patients, voire de les réinsérer dans des activités sociales.

Les fédérations sportives ont développé des versions adaptées des disciplines dont elles s'occupent, selon l'état de santé de la personne et les objectifs recherchés.

QUI PEUT EN BENEFICIER :

Depuis mars 2017, les personnes qui sont en ALD (affections de longue durée, une liste officielle des maladies reconnues comme chroniques) peuvent bénéficier, de la part de leur médecin traitant, d'une prescription d'APA. Celui-ci doit préciser les objectifs thérapeutiques visés, les contre-indications liées à l'état du patient, ainsi qu'une indication de la fréquence et de l'intensité des séances d'APA.

Les coûts liés à l'APA ne sont pas pris en charge par l'Assurance maladie, mais des possibilités de financement ou de co-financement existent, par exemple par les villes, les départements, les régions, etc. Certaines assurances santé complémentaires proposent des contrats qui financent les APA.

Cette reconnaissance du sport adapté en tant que traitement non médicamenteux pourra bénéficier aux 10 à 11 millions de Français qui souffrent de la trentaine de maladies chroniques reconnues comme ALD.

QUI PEUT LA PRESCRIRE :

Pour prescrire une activité physique adaptée, le médecin doit remplir un formulaire spécifique où il précise les objectifs thérapeutiques recherchés (par exemple, contrôle du poids, amélioration de la force musculaire, amélioration des capacités cardiorespiratoires, etc.) et les contre-indications propres au patient.

Il l'oriente alors vers les acteurs locaux actifs dans la mise en place de l'activité physique adaptée : éducateurs sportifs au sein de clubs, kinésithérapeutes, psychomotriciens ou ergothérapeutes.

Sur quoi le médecin fonde-t-il ses conseils autour du sport adapté ?

Les conseils du médecin prescripteur se fondent d'abord sur l'état de santé de son patient : maladie, objectifs thérapeutiques recherchés, limites particulières du patient (contre-indications), mais aussi sur ses goûts. En effet, pour s'assurer que le patient pratique une activité physique adaptée sur le long terme, meilleure garantie d'effets positifs, le médecin interroge son patient sur ses envies, son éventuel passé de sportif, ses préférences (sport individuel ou collectif, sport en salle ou en extérieur, par exemple), etc.

Pour étayer ses recommandations, le médecin dispose d'une base de données, le MédicoSport Santé, publiée par le Comité national olympique et du sport français (CNOSF) (5). Il liste, discipline par discipline, les bénéfices, les risques, les modalités d'adaptation, les publics cibles, les fédérations impliquées, etc.

Enfin, les conseils du médecin s'appuient sur sa connaissance des ressources locales en termes de clubs sportifs ou autres structures proposant des activités d'APA.

QUI PEUT DISPENSER L'APA ET SOUS QUELLE FORME :

Une fois, l'ordonnance pour du sport adapté en main, où se rendre ?

Munis de leur formulaire (**6 et annexe 1**), les patients peuvent se rendre dans le club sportif de leur choix (à condition que celui-ci propose des activités qui conviennent à leur état de santé) ou, dans certaines villes, à la mairie si celle-ci dispose d'un dispositif d'orientation des patients (c'est le cas, par exemple, à Strasbourg).

S'il choisit de s'adresser à un club sportif, le patient est pris en charge par un éducateur formé à l'APA qui lui propose un programme d'activités adapté à ses particularités et aux objectifs fixés par le médecin.

Régulièrement, *l'éducateur envoie un compte-rendu d'activité au médecin prescripteur* qui fait le point sur l'accomplissement des objectifs.

Quels professionnels de santé :

- Les masseurs-kinésithérapeutes, ergothérapeutes et psychomotriciens
- Les professionnels titulaires d'un diplôme acquis dans le domaine de l'activité physique adaptée
- Les professionnels et personnes qualifiés disposant des prérogatives pour dispenser une APA
- Les personnes qualifiées titulaires d'une certification délivrée par une fédération sportive agréée et répondant aux compétences précisées dans l'annexe 11-7-1.

QUELS SONT LES BÉNÉFICES ATTENDUS ?

CHEZ LES ADULTES : (7, 8, 9,10)

L'activité physique agit...

- A titre préventif. Elle diminue de moitié le risque de développer un diabète de type 2 chez les personnes à risque (un parent diabétique) par exemple.
- En préventif et curatif en cancérologie. Les résultats d'une méta analyse de 12 études sur 1,5 million de patients suggèrent que l'activité physique de loisir pourrait être associée à un plus faible risque de survenue d'un grand nombre de cancers notamment colorectal et sein.

Quels mécanismes peuvent expliquer une moindre survenue de cancers ? Trois modes d'action propres à l'activité physique sont suggérés :

-  Primo, les hormones sexuelles. Des études antérieures ont montré, par exemple, que

les estrogènes sont à un niveau plus faible chez les femmes actives physiquement.

- ✚ Deusio, l'insuline, elle-même à des taux réduits chez les personnes les plus actives, et qui peut être en soi un facteur de risque de cancer.
 - ✚ Tertio, l'inflammation et le stress oxydatif, des phénomènes non hormonaux considérés comme des facteurs de risque et dont les niveaux sont là encore réduits par l'activité physique. Ces mécanismes qui ont d'ailleurs pu être évoqués pour les cancers du sein, de l'endomètre ou du côlon, semblent moins évidents quand il s'agit d'expliquer l'association entre l'activité physique et d'autres cancers (notamment celui de l'œsophage ou les cancers hématologiques), ce qui suggère que de plus amples recherches sont vraiment nécessaires pour comprendre les mécanismes potentiellement impliqués.
- En améliorant les symptômes tels que la fatigue due à la chimiothérapie dans le cancer ou la douleur dans l'arthrose, les rhumatismes inflammatoires et les symptômes dans la BPCO (bronchopneumopathie chronique obstructive) avec une efficacité comparable voire supérieure aux traitements médicaux, dont elle est complémentaire.
 - En diminuant le risque de survenue de maladies associées (comorbidités) comme dans le VIH.
 - Elle est aussi indiquée dans les maladies neurodégénératives (Maladie d'Alzheimer par ex)
 - En prévention des maladies cardiovasculaires : Ce risque diminue chez les patients actifs. Ils ont moins tendance à présenter une surcharge pondérale, leur taux de HDL cholestérol est plus favorable, leur pression artérielle plus basse et un risque de diabète diminué. Le risque de coronaropathie peut être réduit des deux tiers, le risque d'AVC diminue également. Ce bénéfice se manifeste également en présence d'une maladie coronarienne avérée.
 - Sur pour l'appareil locomoteur : Le maintien d'un bon tonus musculaire stabilise les articulations, diminuant ainsi le risque de lésions et d'usure prématurée.
 - Chez les personnes âgées : Le risque de fractures diminue par maintien de la densité et le degré de minéralisation osseuse. Le risque de chute et d'invalidité est réduit par meilleure coordination des mouvements et préservation de la force musculaire.
 - Sur le plan psychosocial : L'estime de soi et la résistance au stress sont favorisées par la pratique d'une activité physique régulière. La qualité du sommeil peut être favorablement influencée. Les sports d'équipe favorisent l'intégration sociale.
 - Sur l'excès pondéral : Le rythme de perte de poids est corrélé positivement avec la régularité, la fréquence et la durée des séances d'activité physique. Pour une diminution durable du poids la combinaison de l'activité physique avec une restriction calorique modérée semble plus efficace que le régime seul.
 - Sur la grossesse. Une étude randomisée contrôlée de qualité moyenne montre que la pratique d'exercices physiques ou d'un sport durant une grossesse non compliquée peut contribuer, sans risque d'accouchement prématuré, à la prévention de l'hypertension artérielle gravidique. En outre, il y aurait aussi une incidence plus faible de prise de poids excessive chez la mère ainsi que de diabète gravidique et de prééclampsie. L'intervention a également apporté une protection contre la macrosomie. Cette étude à faible niveau de preuve peut soutenir le médecin généraliste dans ses conseils prénataux indiquant que l'activité physique est utile et sans danger durant une grossesse non compliquée, notamment sans risque d'accouchement prématuré. La préférence va aux exercices physiques modérés ou au sport en séances de 50 à 55 minutes trois fois par semaine **(11)**.

CHEZ LES ENFANTS : (13,14)

- Chez les enfants, les bénéfices du sport sont nombreux : développement musculaire et osseux, contrôle du poids, meilleur sommeil, coordination motrice, concentration et goût de l'effort, etc.
- **L'adolescence est marquée par une forte réduction de l'activité physique quotidienne, avec une augmentation du temps passé devant les écrans et une sédentarité de plus en plus importante.** Dans ces conditions, l'activité sportive régulière permet essentiellement de lutter contre les effets négatifs de cette sédentarité : prise de poids, troubles du sommeil, parfois diabète de type 2 chez les adolescents obèses. Elle permet également aux adolescents de se sentir plus à l'aise dans leur corps malgré les changements physiques importants et rapides qui peuvent être mal vécus.
- **L'activité physique normale ou adaptée (APA) peut être prescrite à des enfants et des adolescents qui souffrent de diverses maladies chroniques. Par exemple :**
 - ✚ Asthme, avec une réduction du nombre et de la gravité des crises ;
 - ✚ Mucoviscidose (hors périodes d'exacerbation ou de cures antibiotiques), une séance d'activité physique peut remplacer une séance de kinésithérapie respiratoire ;
 - ✚ Diabète de type 1 ou de type 2, avec un meilleur équilibre de la glycémie et un moindre recours aux médicaments ;
 - ✚ Surpoids et obésité, en association avec une alimentation équilibrée, en particulier pour prévenir la reprise de poids ;
 - ✚ Cancers pédiatriques, pendant et après les traitements, pour lutter contre la fatigue, améliorer la capacité cardiorespiratoire et la force musculaire, réguler le sommeil et contribuer à la qualité de vie ;
 - ✚ Épilepsie ;
 - ✚ Autisme ;
 - ✚ Handicaps, etc.

COMMENT EVALUER L'APA :

Evaluer le niveau d'activité du patient :

Le questionnaire d'auto-évaluation permet de déterminer votre profil : inactif, actif ou très actif
Calculez en additionnant le nombre de points (1 à 5) correspondant à la case cochée à chaque question : **Annexe 2**

Version Web :

http://www.ffsa.asso.fr/Pages/InCadres/GestClient/Communication/SportSante/Rassemblement/Evaluation_outils/test-ricci-gagnon_actif-inactif.pdf

Votre profil :

- **Moins de 16 points : vous êtes peu actif (ve), essayez d'augmenter votre quantité d'activité physique quotidienne, vous verrez les bienfaits au bout de quelques semaines. Demandez plus de conseils à votre médecin pour démarrer.**
- **Entre 16 et 32 points : vous êtes assez actif (ve), continuez pour garder les bénéfices acquis !**
- **Plus de 32 points : vous êtes très actif (ve), pensez à varier les activités et à vous accorder du repos !**

Identifier freins et motivations : Etre convaincu pour être convaincant!

- Convaincre le patient pour le motiver à changer son mode de vie

- Rassurer le patient
- Guider le patient dans ses choix
- Eduquer le patient
- Collaborer avec l'ensemble des professionnels concernés

Evaluation de l'activité physique dans le temps :

L'échelle de Borg est une méthode de mesure simple qui permet d'augmenter le bénéfice de l'entraînement et la motivation des sportifs. **Annexe 3**

Cette échelle allant de 6 à 20 évalue la perception individuelle de l'effort. En multipliant ensuite par 10 la valeur ressentie, on obtient une estimation de la fréquence cardiaque.

QUELLE PRISE EN CHARGE :

L'APA sera prescrite par les médecins dans le cadre d'une consultation médicale et sa réalisation reste **à la charge des patients ou des collectivités territoriales** qui l'auront décidé.

C'est déjà le cas dans une quinzaine de villes françaises.

Pionnière, Strasbourg a encouragé l'initiative en mettant à la disposition des patients des équipements et du personnel d'encadrement sportif dès lors qu'il y a prescription médicale. D'autres villes pourraient décider de financer tout ou partie de programmes de « sport santé ».

Des moyens financiers pourraient être alloués au niveau régional, dans le cadre des programmes régionaux de santé. A ce jour, faute de cadre financier pour structurer le « sport-santé » au niveau national, certaines associations sportives locales ont pris les devants et appliquent les « prescriptions », à l'instar de l'association Côte Basque Sport Santé, financée par la ville de Biarritz et des partenaires privés.

Des mutuelles pourraient proposer rapidement à leurs adhérents en ALD de financer une partie du coût des soins « activité physique ». Pour l'instant, la MAIF rembourse 500 euros par personne.

CONCLUSION :

Si les bénéfices de la pratique d'une APA à tous les âges de la vie ne sont plus à démontrer, si la nouvelle loi de modernisation du système de santé français rend possible depuis mars 2017 la prescription de l'APA par le médecin traitant aux personnes souffrant d'une ALD, la mise en œuvre de ce dispositif de santé publique innovant reste problématique.

Des questions d'ordre professionnel persistent : orientation/accompagnement vers des structures adaptées communication entre l'ensemble des dispositifs de soins et d'éducation, formation de l'ensemble des professionnels (de soins et d'APA) et financement.

La prescription d'APA vise, quant à elle, à conduire les personnes dans une intention de changement, à les accompagner dans ce changement et à les engager dans un « style de vie » plus actif.

STRUTURES EN NORMANDIE :

IMAPAC :

Initier et maintenir une activité physique avec un cancer <https://imapac.fr/>

Structures proposant de l'Activité Physique Adaptée : <https://imapac.fr/annuaire-structures-apa/>

Bilan (Janvier 2018)

- 638 patients
- 90% de femmes
- 57 ans d'âge moyen
- Activités les plus pratiquées : Marche Nordique, Gym Douce, Aquagym
- 99% des patients satisfaits à 3 mois
- Poursuite de l'APA à 77% à 1 an

L'APA s'adresse à tous (diagnostic de cancer < 3ans), y compris les hommes et les patients les plus âgés

SPORT SANTÉ BIEN ETRE (SSBE) NORMANDIE : <https://www.sportsantenormandie.fr/>

Mode d'emploi du Site Sport Santé

- Trouver une structure proposant de l'activité physique adaptée
- Pour trouver la structure qui pourra vous accueillir au mieux, utilisez les menus déroulants sur la gauche de l'écran:
 - Vous pouvez trier la base de données en fonction de votre lieu de résidence, de votre type de pathologie et de l'activité que vous souhaitez pratiquer.
 - Les structures correspondant à vos critères vont apparaître sur une liste (par département) ainsi que sur une carte pour les localiser.
 - Vous pouvez cliquer sur chaque structure de la liste pour obtenir plus d'informations.

ANNEXE 1 : Formulaire spécifique de prescription à la disposition des médecins traitants

Tampon du Médecin	
-------------------	--

DATE :

Nom du patient :

**Je prescris une activité physique et/ou sportive adaptée
Pendant, à adapter en fonction de l'évolution des aptitudes du patient.
Préconisation d'activité et recommandations**

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Type d'intervenant(s) appelé(s) à dispenser l'activité physique (en référence à l'Article D. 1172-2 du Code de la santé publique 1), le cas échéant, dans le cadre d'une équipe pluridisciplinaire2:

.....

Document remis au patient


La dispensation de l'activité physique adaptée ne peut pas donner lieu à une prise en charge financière par l'assurance maladie.

Lieu date signature cachet professionnel

1 Décret n° 2016-1990 du 30 décembre 2016 relatif aux conditions de dispensation de l'activité physique adaptée prescrite par le médecin traitant à des patients atteints d'une ALD

2 Concerne les titulaires d'un titre à finalité professionnelle, d'un certificat de qualification professionnelle ou d'un diplôme fédéral, inscrit sur arrêté interministériel qui ne peuvent intervenir dans la dispensation d'activités physiques adaptées à des patients atteints de limitations fonctionnelles modérées que dans le cadre d'une équipe pluridisciplinaire (cf. annexe 4 de l'instruction interministérielle n° DGS/EA3/DGESIP/DS/SG/2017/81 du 3 mars 2017 relative à la mise en œuvre des articles L.1172-1 et D.1172-1 à D.1172-5 du code de la santé publique et portant guide sur les conditions de dispensation de l'activité physique adaptée prescrite par le médecin traitant à des patients atteints d'une affection de longue durée)







ANNEXE 2 : TEST D'AUTO EVALUATION
(D'APRES J. RICCI ET L. GAGNON, UNIVERSITE DE MONTREAL, MODIFIE PAR F. LAUREYNS ET JM. SENE)

	POINTS					SCORES
	1	2	3	4	5	
(A) COMPORTEMENTS SEDENTAIRES						
Combien de temps passez-vous en position assise par jour (loisirs, télé, ordinateur, travail, etc.) ?	+ de 5 h	4 à 5 h	3 à 4 h	2 à 3 h	Moins de 2 h	
Total (A)						
(B) ACTIVITES PHYSIQUES DE LOISIR (DONT )						
Pratiquez-vous régulièrement une ou des activités physiques ?	Non				Oui	
A quelle fréquence pratiquez-vous l'ensemble de ces activités ?	1 à 2 fois / mois	1 fois/ semaine	2 fois/ semaine	3 fois/ semaine	4 fois/ semaine	
Combien de minutes consacrez-vous en moyenne à chaque séance d'activité physique ?	Moins de 15 min	16 à 30 min	31 à 45 min	46 à 60 min	Plus de 60 min	
Habituellement comment percevez-vous votre effort ? Le chiffre 1 représentant un effort très facile et le 5, un effort difficile.	1	2	3	4	5	
Total (B)						
(C) ACTIVITES PHYSIQUES QUOTIDIENNES						
Quelle intensité d'activité physique votre travail requiert-il ?	Légère	Modérée	Moyenne	Intense	Très intense	
En dehors de votre travail régulier, combien d'heures consacrez-vous par semaine aux travaux légers : bricolage, jardinage, ménages, etc. ?	Moins de 2 h	3 à 4 h	5 à 6 h	7 à 9 h	Plus de 10 h	
Combien de minutes par jour consacrez-vous à la marche ?	Moins de 15 min	16 à 30 min	31 à 45 min	46 à 60 min	Plus de 60 min	
Combien d'étages, en moyenne, montez-vous à pied chaque jour ?	Moins de 2	3 à 5	6 à 10	11 à 15	Plus de 16	
Total (C)						
Total (A)+(B)+(C)						

RESULTATS:

- Moins de 18: Inactif
- Entre 18 et 35 : Actif
- Plus de 35 : Très actif

ANNEXE 3 : ECHELLE DE BORG : la perception de l'effort

Echelle de BORG	Perception de l'intensité de l'effort	Intensité relative	Lien avec une séance type d'activité physique	Emotions	
6	Aucun effort	20 %	Echauffement/ retour au calme		
7	Extrêmement facile	30 %			
8		40 %			
9	Très facile	50 %			
10		55 %			
11	Facile	60 %	Zone cible		
12	Zone d'entraînement optimale	65 %			
13	Moyennement difficile	70 %			
14		75 %			
15	Difficile	80 %			
16		85 %	Zone d'effort très intense		
17	Très difficile	90 %			
18		95 %			
19	Extrêmement difficile	100 %			
20	Exténuant	Acidose			

Cette échelle allant de 6 à 20 évalue la perception individuelle de l'effort.

En multipliant ensuite par 10 la valeur ressentie, on obtient une estimation de la fréquence cardiaque.

BIBLIOGRAPHIE

1. Développement de la prescription de thérapeutiques non médicamenteuses validées : HAS avril 2011
https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-06/developpement_de_la_prescription_de_therapeutiques_non_medicamenteuses_rapport.pdf
2. Décret relatif aux conditions de dispensation de l'APA prescrite par le médecin traitant à des patients atteints d'une affection de longue durée n° 2016-1990 du 30 décembre
<https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2016/12/30/AFSP1637993D/jo/texte>
3. <https://www.attitude-prevention.fr/activite-physique-sport-adapte-APA.html>
4. <https://www.attitude-prevention.fr/sport-adapte-enfant-adolescent.html>
5. <http://franceolympique.com/files/File/actions/sante/outils/MEDICOSPORT-SANTE.pdf>
6. Formulaire spécifique de prescription d'APA à la disposition des médecins traitants
<https://www.sportsantenormandie.fr/upload/7027aac6074b3c054ee9119aca3931c0.pdf>
7. Initier et Maintenir une Activité Physique ou Sportive Avec un Cancer (I.M.A.P.A.C)
<https://imapac.fr/>
8. <http://clinique1037.com/cancer-activite-physique/>
9. <https://www.federationdesdiabetiques.org/information/sport-activite-physique>
10. BÉNÉFICES DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE PENDANT ET APRÈS CANCER DES CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES AUX REPÈRES PRATIQUES <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Benefices-de-l-activite-physique-pendant-et-apres-cancer-Des-connaissances-aux-reperes-pratiques>
11. Les exercices physiques durant la grossesse protègent contre l'hypertension artérielle gravidique
<http://www.minerva-ebm.be/FR/Article/2108>
12. <http://www.onaps.fr/>
13. Interventions sur le régime alimentaire, l'activité physique et le comportement pour le traitement des enfants en surpoids ou obèses âgés de 6 à 11 ans
<http://www.cochrane.org/fr/CD012651/interventions-sur-le-regime-alimentaire-lactivite-physique-et-le-comportement-pour-le-traitement-des>
14. Interventions sur le régime alimentaire, l'activité physique et le comportement pour le traitement des adolescents obèses ou en surpoids âgés de 12 à 17 ans
<http://www.cochrane.org/fr/CD012691/interventions-sur-le-regime-alimentaire-lactivite-physique-et-le-comportement-pour-le-traitement-des>
15. Prescription d'activités physiques chez la femme enceinte par le médecin généraliste en France. Revue systématique de la littérature <http://thesesante.ups-tlse.fr/1865/>
16. http://www.onaps.fr/data/documents/Onaps_TAB2017.pdf
17. http://www.ffsa.asso.fr/Pages/InCadres/GestClient/Communication/SportSante/Rassemblement/Evaluation_outils/test-ricci-gagnon_actif-inactif.pdf
18. Sport santé bien être en Normandie ; <https://www.sportsantenormandie.fr/>