

Chapitre 21 Item 247 – Modifications thérapeutiques du mode de vie (alimentation et activité physique) chez l'adulte et l'enfant

- I. Évaluer le comportement alimentaire et diagnostiquer ses différents troubles
- II. Argumenter les bénéfices et effets cliniques de l'activité physique
- III. Changement de comportement : exemple de l'activité physique

I Évaluer le comportement alimentaire et diagnostiquer ses différents troubles

A Description du comportement alimentaire

Cf. item 246. Prévention primaire par la nutrition chez l'adulte et l'enfant.

1 Définition

Le comportement alimentaire désigne l'ensemble des conduites d'un individu vis-à-vis de la consommation d'aliments.

Les sensations associées au comportement alimentaire sont les suivantes :

- faim : besoin physiologique de manger sans spécificité ; ensemble de sensations secondaires à la privation de nourriture ; détermine la recherche de nourriture et l'heure de la prise alimentaire (« faim homéostasique »). On qualifie de « faim hédonique » le désir irrésistible de manger, souvent de manière compulsive (grignotage) ;
- appétit : envie de manger un aliment ou un groupe d'aliments, en général appréciés ; inclut une anticipation en général agréable, détermine la sélection et la consommation d'aliments spécifiques ;
- rassasiement : sensation éprouvée lors de l'établissement dynamique de la satiété ; détermine la fin du repas et contrôle son volume ;
- satiété : sensation de plénitude gastrique et de bien-être ; état d'inhibition de la prise alimentaire ; dure jusqu'à la réapparition de la faim.

2 Fonctions de l'alimentation

Fonction de nutrition (« équilibre alimentaire »)

- Assurer les apports énergétiques et nutritionnels en réponse aux besoins physiologiques de l'organisme, tant sur le plan quantitatif que qualitatif.
- Assurer l'homéostasie énergétique de l'organisme.

Fonction hygiénique et sanitaire (alimentation « santé »)

- Une alimentation équilibrée participe à la prévention des maladies nutritionnelles, c'est-à-dire les maladies non transmissibles liées à l'alimentation (obésité, syndrome métabolique, certaines cardiopathies, certaines formes de diabète, certains cancers).

- Alimentation fonctionnelle : comportement qui vise, en sélectionnant des aliments précis, à réduire le risque de maladies, les symptômes ou complications liés à une maladie voire à améliorer ses performances (physiques, intellectuelles) : par exemple, alimentation « anti-âge ».
- Sécurité sanitaire des aliments : métaux lourds, pesticides, maladies d'origine alimentaire (ex. : toxi-infection alimentaire collective ou TIAC).
- Dans le secteur alimentaire bio, essor de la consommation, de la distribution et des emplois (4 % de la consommation alimentaire des ménages en 2017 contre 1,9 % en 2010, Agence Bio 2018).

Fonction hédonique (alimentation « plaisir »)

- Palatabilité : aptitude d'un aliment à provoquer ou stimuler l'appétit. La valeur hédonique des aliments est fonction des caractéristiques organoleptiques, intégrant la vision, l'olfaction, la gustation, le toucher, etc.
- Champ affectif et émotionnel : plaisir, convivialité, mémoire olfactive et gustative associés au repas et à l'alimentation (« La vue de la petite madeleine ne m'avait rien rappelé avant que je n'y eusse goûté », M. Proust).

Fonction socio-anthropologique de l'alimentation (alimentation « sociale »)

- Vecteur d'identité et de communication.
- Culture alimentaire : la culture est la « capacité acquise par l'homme en tant que membre de la société » (Tylor, 1871).
- Marqueurs sociaux (professions et catégories socioprofessionnelles ou PCS) :
 - PCS supérieures : surconsommation de fruits, légumes et poissons ;
 - PCS défavorisées : surconsommation de viande, boissons sucrées.

3 Déterminants du comportement alimentaire

La répartition des prises alimentaires est influencée par les normes sociales qui codifient le nombre, voire même la composition des prises alimentaires. Une prise alimentaire codifiée par des facteurs sociaux ou culturels est un repas.

Différents facteurs déterminent notre comportement alimentaire :

- pays, société (ex. modèle alimentaire français, diète méditerranéenne) ;
- facteurs socioculturels (ex. coutumes, habitudes, tabous alimentaires) ;
- lien social, convivialité, identification (fonction socio-anthropologique) ;
- individuels (ex. convictions, croyances) ;
- déterminants sensoriels (ex. goût) ;
- facteurs physiologiques (équilibre alimentaire) ;
- niveau socio-économique (ex. budget alimentation, marqueurs sociaux) ;
- environnement alimentaire (ex. accessibilité, offre alimentaire).

4 Évaluation du comportement alimentaire

Typologie alimentaire

Elle consiste à mettre en évidence des combinaisons « spontanées » d'aliments et identifier *a posteriori* des typologies de consommation, dont les relations avec l'état de santé peuvent être évaluées secondairement (ex. : type occidental, type méditerranéen).

Évaluation par rapport aux recommandations alimentaires et nutritionnelles

Cf. item 246. Prévention primaire par la nutrition chez l'adulte et l'enfant.

- Besoin nutritionnel moyen (BNM) : c'est le besoin moyen au sein de la population, tel qu'estimé à partir de données individuelles d'apport en relation avec un critère d'adéquation nutritionnelle lors d'études expérimentales.
- Référence nutritionnelle de population (RNP) : c'est l'apport qui couvre le besoin de quasi-totalité de la population considérée (97.5%), tel qu'estimé à partir des données expérimentales (ex. : apport nutritionnel conseillé ou ANC).
- Apport satisfaisant (AS) : c'est l'apport moyen d'une population ou d'un sous-groupe pour lesquels le statut nutritionnel est jugé satisfaisant (tableau 21.1).
- Évaluation par des questionnaires d'adéquation aux recommandations nutritionnelles : par exemple, le Programme National Nutrition Santé–*Guideline Score* (PNNS-GS) sur 15 points (13 composantes).

Tableau 21.1

Objectifs (Programme National Nutrition Santé 2017–2021 et recommandation ANSES, décembre 2016)

	Objectifs théoriques	Aspects pratiques
Lipides	Augmentation de la consommation de graisses de 35 à 40 % de l'AET	Réapprendre à manger gras
	Minimum 500 mg d'oméga 3 issus des poissons (EPA + DHA)	Poissons gras (saumon, sardines, maquereau)
	Consommation des huiles riches en oméga 3	Huiles de colza, noix, soja, et germes de blé
Glucides	Limitation à hauteur de 40 à 55 % de l'AET	Réduire la consommation de glucides
	Importance de privilégier des aliments glucidiques à index glycémique bas	Favoriser les fruits/légumes, farines complètes, légumineuses
	Sucre : 100 g/j max. sans distinction (sucres ajoutés ou naturellement présents)	Éviter les sucres ajoutés
Céréales	Promotion de la consommation des légumineuses et des produits céréaliers complets	Favoriser lentilles, pois, fèves, haricots et farines complètes
Viandes et poissons	Réduction de la consommation de viande (hors volaille)	500 g par semaine (soit 3 à 4 fois) Charcuterie 25 g/j
	Contrôler la consommation de poisson	Consommation max. 2 fois/semaine dont un gras et varier les espèces et les sources d'approvisionnement
Boissons	Séparation des boissons sucrées du groupe de l'eau	Limiter la consommation de sodas et autres boissons sucrées. Eau à volonté
Lait et autres produits laitiers	Consommation de 2 produits laitiers par jour sachant qu'une portion correspond à 150 mL de lait, 125 g de yaourt ou encore 30 g de fromage	Privilégier les fromages les plus riches en calcium et les moins gras

Cuisson	Limiter les cuissons à haute température (fritures, grillades)	Favoriser les techniques de cuisson sans gras ajouté
Fruits et légumes	Spécification des « portions » de fruits et légumes	1 portion = 80 g = deux abricots, une banane, une poignée de haricots, soit min. 400 g/jour
Contaminants	Risque sanitaire avec les seuils actuels en arsenic, en plomb, en bisphénol A et en nickel non exclu	Diversifier son régime alimentaire et les sources d'approvisionnement
Besoins	Actualisation des besoins énergétiques moyens	2100 kcal/jour pour les femmes et 2600 kcal pour les hommes

AET : apport énergétique théorique ; DHA : *docosahexaenoic acid* ; EPA : *eicosapentaenoic acid*.

Reconstituer l'histoire alimentaire

- Enregistrements alimentaires prospectifs (carnet).
- Rappel de 24 heures.
- Questionnaires de fréquence de consommation.

Évaluer les circonstances des prises alimentaires

- Ambiance des repas : tranquille ou stressante, centrée sur le repas et les échanges relationnels ou parasitée par la télévision...
- Situation de travail ou d'inactivité, consommation individuelle ou collective...
- Sentiment associé : émotion, colère, ennui...

Évaluer la motivation du patient à modifier ses habitudes alimentaires

Évaluation du stade de changement (modèle transthéorique de Prochaska : [figure 21.1](#)).

Évaluation de la cible d'intervention :

- convaincre : faire percevoir/prendre conscience des avantages à changer un comportement ;
- donner confiance : acquérir le sentiment d'avoir la capacité ou non de modifier un comportement.

Fig. 21.1

Représentation schématique du modèle transthéorique du changement (Prochaska et DiClemente).

B Anomalies de la prise alimentaire

Cf. item 69. Troubles du comportement alimentaire chez l'adolescent et l'adulte.

1 Troubles du comportement alimentaire

Ces anomalies correspondent à des symptômes d'altération spécifique et sélective du contrôle de la prise alimentaire qui sont à bien distinguer de syndromes correspondant à une pathologie donnée.

Ces symptômes ne s'intègrent pas forcément dans un trouble pathologique du comportement alimentaire (anorexie lors d'un épisode infectieux, par exemple).

Hypophagie

L'hypophagie désigne le fait de ne pas s'alimenter suffisamment.

On distingue :

- l'hypophagie secondaire à un état pathologique où l'origine est la perte de la sensation de faim. Ce syndrome apparaît dans de nombreuses pathologies ou situations (cancer, dépression, origine iatrogène...);
- la restriction dite « cognitive » qui se définit comme « la tendance à limiter volontairement son alimentation dans le but de perdre du poids ou de ne pas en prendre ».

Le trouble du comportement alimentaire restrictif le plus fréquent est l'anorexie mentale.

Anorexie mentale, critères du *diagnostic and statistical manual of mental disorders*, 5th edition (DSM-5)

- Restriction des apports énergétiques par rapport aux besoins conduisant à un poids significativement bas.
- Peur intense de prendre du poids et de devenir gros, malgré une insuffisance pondérale.
- Altération de la perception du poids ou de la forme de son propre corps, influence excessive du poids ou de la forme corporelle sur l'estime de soi, ou déni de la gravité de la maigreur actuelle.

N.B. : par rapport au DSM-IV, le critère 1 est remplacé par la notion de restriction (sans précision pour le poids) et le critère 4 de l'aménorrhée disparaît.

Hyperphagie

L'hyperphagie correspond à une prise importante et compulsive de nourriture.

Hyperphagie boulimique

Depuis 2015, la cinquième édition du *diagnostic and statistical manual of mental disorders* (DSM-5) identifie l'hyperphagie boulimique comme une entité à part entière : *binge eating* ou compulsions alimentaires.

Cela correspond à un comportement hyperphagique sans comportements compensatoires (vomissement, laxatifs, hyperactivité sportive...).

Hyperphagie boulimique, critères du *diagnostic and statistical manual of mental disorders*, 5th edition (DSM-5)

- Épisodes récurrents de crises de boulimie (*binge eating*). Un épisode est caractérisé par les deux éléments suivants :

- absorption, en une période de temps limitée (par exemple, en 2 heures), d'une quantité de nourriture largement supérieure à ce que la plupart des gens mangeraient dans une période de temps similaire et dans les mêmes circonstances ;
 - sentiment d'une perte de contrôle sur le comportement alimentaire pendant l'épisode (par exemple, sentiment de ne pas pouvoir s'arrêter de manger ou de ne pas pouvoir contrôler ce que l'on mange ou en quelle quantité).
 - Les épisodes de boulimie sont associés à trois des caractéristiques suivantes (ou plus) :
 - prise alimentaire beaucoup plus rapide que la normale ;
 - prise alimentaire jusqu'à l'apparition d'une sensation de trop-plein abdominale désagréable ;
 - absorption de grandes quantités d'aliments sans sensation de faim ;
 - prises alimentaires solitaires du fait de la gêne occasionnée par les quantités ingérées ;
 - sensations de dégoût de soi, de dépression, ou de culpabilité après avoir mangé.
 - Le comportement boulimique est la source d'une souffrance marquée.
 - Le comportement boulimique survient, en moyenne, au moins une fois par semaine depuis 3 mois.
 - Le comportement boulimique n'est pas associé à l'utilisation récurrente de comportements compensatoires inappropriés comme dans la boulimie mentale et ne survient pas exclusivement au cours d'une boulimie mentale ou d'une anorexie mentale (*anorexia nervosa*).
-

Boulimie nerveuse (ou *bulimia nervosa*)

Cela correspond à un comportement hyperphagique accompagné de comportements compensatoires (vomissement, laxatifs, hyperactivité sportive...).

Boulimie nerveuse, critères du *diagnostic and statistical manual of mental disorders*, 5th edition (DSM-5)

- Survenue d'épisodes récurrents d'hyperphagie incontrôlée. C'est-à-dire :
 - absorption, en une période de temps limitée (par exemple, en 2 heures), d'une quantité de nourriture largement supérieure à ce que la plupart des gens mangeraient dans une période de temps similaire et dans les mêmes circonstances ;
 - sentiment d'une perte de contrôle sur le comportement alimentaire pendant l'épisode (par exemple, sentiment de ne pas pouvoir s'arrêter de manger ou de ne pas pouvoir contrôler ce que l'on mange ou en quelle quantité) ;
 - mise en œuvre de comportements compensatoires visant à éviter la prise de poids (vomissements provoqués, prises de laxatifs ou de diurétiques, jeûnes, exercice excessif).
 - Le comportement boulimique est la source d'une souffrance marquée.
 - Le comportement boulimique survient, en moyenne, au moins une fois par semaine depuis 3 mois.
 - Le trouble ne survient pas exclusivement au cours d'une période d'anorexie mentale.
-

2 Troubles de « l'équilibre alimentaire »

La malnutrition est un terme anglophone pour indiquer un état nutritionnel qui s'écarte de la normale définie par les physiologistes et qui est la conséquence d'une alimentation mal équilibrée en quantité et en qualité.

Ce terme couvre deux grands groupes d'affections : la dénutrition et la « malbouffe ».

La **dénutrition** correspond à un déséquilibre de la balance énergétique, c'est-à-dire une insuffisance des apports au regard des besoins nutritionnels responsable d'un déficit quantitatif et qualitatif (ex. dénutrition protéique).

Cela peut être dû à une insuffisance d'apports (dénutrition protéino-énergétique de la personne âgée, malabsorption) ou une augmentation des dépenses (hypercatabolisme : cancers, défaillances d'organes chroniques et sévères...).

Les conséquences sont une insuffisance pondérale, une amyotrophie, des carences ou déficiences en micronutriments.

Les risques sont une immunodépression, des infections, une baisse des capacités physiques et fonctionnelles, la grabatisation...

Cf. item 248. Dénutrition chez l'adulte et l'enfant.

La **malbouffe** correspond à une alimentation qui s'éloigne des recommandations nutritionnelles, en raison notamment d'une haute teneur en énergie, due aux graisses et au sucre, et d'une faible valeur nutritive. Le principal risque de la « malbouffe » est de mener au développement de maladies nutritionnelles (*cf. supra*).

Cf. item 251. Obésité de l'enfant et de l'adulte.

Un excès de consommation de lipides (riches en acides gras saturés essentiellement) et d'aliments riches en glucides simples et à index glycémique élevé (pâtisseries, boissons sucrées, frites etc.) augmente les risques de développer :

- des maladies cardiovasculaires (MCV), HTA (et les complications associées),
- une obésité (et les complications associées),
- une insulino-résistance, un syndrome métabolique,
- un diabète de type 2,
- une stéatohépatite non-alcoolique (NASH),
- des carences vitaminiques,
- certains cancers (colorectal, prostate)

II Argumenter les bénéfices et effets cliniques de l'activité physique

A Description de l'activité physique

Item 253. Aptitude au sport chez l'adulte et l'enfant ; besoins nutritionnels chez le sportif. Cf. chapitre 22.

1 Définitions

Activité physique/sport

- **L'activité physique** (AP) est définie par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) comme « tout mouvement corporel produit par les muscles squelettiques, quel que soit le but, s'accompagnant d'une augmentation de la dépense énergétique ». Elle inclut donc les activités quotidiennes, professionnelles, de loisir et sportives.
- Selon l'OMS, **le sport** est considéré comme un « sous-ensemble de l'AP, spécialisé et organisé, sous forme de compétition, le plus souvent impliquant des organisations ou clubs ».
- On définit plus généralement **l'exercice** (physique) comme une activité physique et/ou sportive planifiée, structurée et répétée, réalisée dans le but de maintenir ou améliorer la santé et les capacités physiques.

Sédentarité/inactivité physique

La sédentarité correspond à un ensemble de comportements qui a lieu en situation éveillée et au cours duquel la position assise ou couchée est dominante (et donc la dépense énergétique est à peine supérieure à celle de repos).

On recommande de passer moins de huit heures par jour assis entre le lever et le coucher, en prenant en compte toutes les activités durant lesquelles nous sommes assis : repas, déplacements motorisés, travail à un bureau, temps devant un écran...

Chez les enfants, il est recommandé de limiter le temps global d'écran quotidien (télévision, ordinateur, jeux vidéo, mobile...) et de rompre les temps de sédentarité prolongés en favorisant les loisirs actifs.

La sédentarité est associée à une augmentation de la mortalité cardiovasculaire et de la mortalité toutes causes confondues, indépendamment du niveau d'AP.

L'inactivité physique est un concept différent de celui de la sédentarité.

On considère qu'un sujet est inactif physiquement lorsqu'il n'atteint pas les recommandations en termes d'activité physique (*cf. infra*).

L'inactivité physique est un problème de santé publique majeur. En 2012, on estimait que près de 5,3 millions de décès par an étaient dus à l'inactivité physique, représentant ainsi la quatrième cause de décès dans le monde (après l'hypertension artérielle, le tabagisme et l'hyperglycémie). Il a par ailleurs été montré qu'une augmentation d'AP, même modérée, consistant essentiellement en une rupture des temps de sédentarité, est bénéfique pour la santé d'un sujet totalement sédentaire.

2 Caractéristiques de l'activité physique

Ces caractéristiques peuvent être synthétisées par l'acronyme FITT-VP – pour *frequency, intensity, time, type, volume and progression* – proposé par l'*American College of Sports Medicine* (ACSM). Elles permettent de préciser les modalités de pratique d'un sujet, et la prescription.

Fréquence (nombre de fois)

La fréquence s'exprime généralement en séances, épisodes ou périodes par semaine.

Intensité (efforts accomplis pendant la pratique de l'activité)

Ce paramètre peut être qualifié par différents moyens :

- Des indices physiologiques : fréquence cardiaque (FC), puissance ou vitesse maximale aérobie (PMA/VMA) ;
- La perception subjective de l'intensité : habituellement évaluée par le niveau de perception de l'effort (*rate of perceived exertion* ou RPE) sur l'échelle de Borg (fig. 21.2) ;

-
- L'exigence bioénergétique de l'activité définie en MET (*metabolic equivalent of task* ou équivalent métabolique en français). Un MET correspond au niveau de dépense énergétique au repos, assis sur une chaise (consommation d'oxygène de 3,5 ml/kg/min ou dépense énergétique de 1 kcal/kg/min). Une activité à 3 MET (par exemple, marcher à 4,5 km/h) exige une consommation d'oxygène correspondant à 3 fois la dépense énergétique de repos (fig. 21.2).

Fig. 21.2

Méthodes de mesure de l'intensité d'une activité physique : exemples.

A. Équivalent métabolique. B. Perception de l'effort via l'échelle de Borg.

Source fig. 21.2a : d'après Inserm. Dir. *Activité physique : contextes et effets sur la santé. Rapport*. Paris : Les éditions Inserm ; 2008.

Durée (temps)

Période de temps pendant laquelle une activité ou un exercice sont pratiqués. La durée est généralement exprimée en minutes. Dans le cadre de l'activité physique pour la santé, on comptabilise considère toutes les périodes d'au moins 10 minutes d'exercice.

Pour les exercices de renforcement musculaire, par exemple, on peut définir des séries de n répétitions qui sont plus appropriées.

Type d'activité physique

Il concerne le mode de participation à l'activité physique en fonction des qualités physiologiques développées. L'exercice peut impliquer différents types d'activité physique qui peuvent être combinés et dont les principaux sont l'endurance, le renforcement musculaire, les assouplissements, l'équilibre et la coordination.

Volume (quantité totale)

Ce paramètre correspond au produit de l'interaction entre l'intensité, la fréquence et la durée de la période, et la longueur du programme. Elle peut ainsi être exprimée en MET-minutes/sem. Par exemple, 2 h de marche d'intensité élevée par semaine, soit $(120 \text{ min} \times 6 \text{ MET}) = 720 \text{ MET-minutes/semaine}$ équivaut à 2 h 40 de marche à allure modérée $(160 \text{ min} \times 4,5 \text{ MET})$.

Progression

Adaptation des paramètres précédents avec l'évolution des capacités de l'individu dans le temps.

3 Recommandations en termes d'activité physique

L'OMS a défini des recommandations mondiales en matière d'activité physique pour la santé dans le but de fournir des indications sur la relation dose/effet entre la fréquence, la durée, l'intensité, le type et la quantité totale d'activité physique nécessaire pour prévenir les maladies non transmissibles.

5 à 17 ans

Pour les enfants et adolescents, l'activité physique englobe notamment le jeu, les sports, les déplacements, les tâches quotidiennes, les activités récréatives, l'éducation physique ou l'exercice planifié, dans le contexte familial, scolaire ou communautaire.

Les enfants et jeunes gens de 5 à 17 ans devraient accumuler :

- Au moins 60 minutes par jour d'activité d'intensité modérée à soutenue.
- Plus de 60 minutes apportent un bénéfice supplémentaire pour la santé.
- L'activité quotidienne devrait être essentiellement une activité d'endurance.

Des activités d'intensité soutenue, notamment celles qui renforcent le système musculaire et l'état osseux, devraient être incorporées au moins 3 fois par semaine.

18 à 64 ans

Pour les adultes âgés de 18 à 64 ans, l'activité physique englobe notamment les loisirs, les déplacements (par exemple, la marche ou le vélo), les activités professionnelles, les tâches ménagères, les activités ludiques, les sports ou l'exercice planifié, dans le contexte quotidien, familial ou communautaire.

Les adultes de 18 à 64 ans devraient accumuler :

- 150 minutes par semaine d'activité d'endurance d'intensité modérée (intensité de 3–6 MET, ou Borg : 4–5/10 ou encore 50–70 % FC_{max}) ou au moins 75 minutes par semaine d'activité d'endurance d'intensité soutenue, (intensité > 6 MET, Borg > 6/10 ou encore > 70 % FC_{max}) ou une combinaison équivalente d'activité d'intensité modérée et soutenue.
- L'activité d'endurance devrait être pratiquée par périodes d'au moins 10 minutes.
- Bénéfices supplémentaires pour 300 minutes d'activité modérée par semaine ou 150 minutes d'activité soutenue par semaine, ou une combinaison équivalente d'activité d'intensité modérée et soutenue.
- Des exercices de renforcement musculaire faisant intervenir les principaux groupes musculaires devraient être pratiqués au moins 2 jours non consécutifs par semaine.

N.B. : un avis médical est nécessaire pour les populations à risque (femmes enceintes, femmes venant tout juste d'accoucher, cardiopathies).

Pour les adultes sédentaires ou les adultes auxquels la maladie impose des restrictions, les bénéfices sur le plan de la santé sont encore plus grands s'ils passent de la « sédentarité » à un « certain niveau » d'activité, même sans atteindre les recommandations.

Les recommandations peuvent s'appliquer aux adultes présentant une incapacité physique.

Toutefois, elles devront peut-être être adaptées à chaque individu en fonction de son aptitude à l'exercice et des risques ou restrictions spécifiques liés à sa santé (*cf. infra*).

Après 65 ans

Pour les adultes au-delà de 65 ans, les recommandations sont identiques à celle concernant les adultes de 18 à 64 ans avec les particularités suivantes :

- les personnes âgées dont la mobilité est réduite devraient pratiquer une activité visant à améliorer l'équilibre et à prévenir les chutes au moins 3 jours par semaine ;
- lorsque des personnes âgées ne peuvent atteindre les recommandations en raison de leur état de santé, elles devraient être aussi actives physiquement que leurs capacités et leur état le leur permettent.

Les résultats de l'étude de santé sur l'environnement, la biosurveillance, l'activité physique et la nutrition (Esteban 2014–2016) menée en France métropolitaine, indiquent qu'en 2015, 53 % des femmes et 70 % des hommes atteignaient les recommandations de l'OMS en matière d'activité physique. Concernant les enfants de 6 à 17 ans, seuls 28 % des garçons et 18 % des filles atteignaient les recommandations de l'OMS en matière d'activité physique en 2015.

B Bénéfices de l'activité physique et risques liés à l'inactivité physique

1 Effets généraux

Les bénéfices de la pratique d'activités physiques et sportives pour la santé sont maintenant bien connus et supportés par de nombreuses études scientifiques. Les principaux bénéfices sont illustrés sur la [figure 21.3](#).

Fig. 21.3

Principaux bénéfices de l'activité physique.

AVC : accident vasculaire cérébral ; BPCO : bronchopneumopathie chronique obstructive ; DMLA : dégénérescence maculaire liée à l'âge ; DMO : densité minérale osseuse ; FRCV : facteurs de risque cardio-vasculaires ; MCV : maladies cardiovasculaires ; MPI : maladie de Parkinson idiopathique ; SEP : sclérose en plaques.

2 Particularités chez l'enfant

Une activité physique pratiquée de manière appropriée aide les jeunes à :

- développer un appareil locomoteur sain ;
- développer un appareil cardiovasculaire sain ;
- développer une conscience neuromusculaire (coordination et contrôle des mouvements) ;
- garder un poids approprié ;
- améliorer l'image corporelle ;
- réduire l'anxiété, améliorer le sommeil ;
- favoriser l'interaction et l'intégration sociales.

Chez les adolescents, la pratique d'une activité physique régulière semble également être associée à l'adoption de comportements sains (comme éviter la consommation de tabac, d'alcool ou de drogues) et à de meilleurs résultats scolaires.

III Changement de comportement : exemple de l'activité physique

A Identifier les freins et leviers à la pratique d'une activité physique régulière

- Motivation : processus qui active, oriente, dynamise et maintient le comportement des individus vers la réalisation d'objectifs donnés.
- Barrières ou freins : facteurs qui s'opposent à ce processus.
- Leviers : facteurs qui favorisent ce processus.

1 Freins

- Facteurs environnementaux : par exemple, manque d'infrastructure, entourage inactif.
- Facteurs socio-démographiques : par exemple, diminution avec l'avancée en âge, manque de moyens financiers.
- Facteurs physiques/état de santé : par exemple, capacités physiques insuffisantes, fatigue, douleur.
- Facteurs psychologiques :
 - peurs et croyances : par exemple, peur d'une blessure, d'aggraver une pathologie ;
 - motivation.

2 Leviers

- Entourage motivant.
- Pratique appréciée en groupe ou au contraire solitaire.
- Type et mode d'activité appréciés.
- Passé sportif.
- Objectif quantifiable et réalisable ou SMART (spécifique, mesurable, accessible, réaliste, défini dans le temps).
- Supervision ou non.
- Activité en groupe de « patients ».
- Bienfaits connus pour la santé.

B Situer le niveau de motivation

1 Modèle transthéorique du changement

Le modèle transthéorique du changement, ou modèle de Prochaska et DiClemente (*cf* [fig. 21.1](#)), a été développé à la fin des années 1970 et utilisé à l'origine pour aborder les problèmes de dépendance.

Il se décline en six stades par lesquels les individus passent, en général, pour apporter un changement durable d'attitude et de comportement :

- précontemplation : la personne n'a pas l'intention de modifier ses habitudes, voire refuse de reconnaître qu'elle aurait intérêt à changer ;
- contemplation : la personne est sensibilisée et réfléchit à des solutions éventuelles pour y remédier ou se sent incapable de passer à l'action ;
- préparation/pré-action : la personne s'engage à apporter le changement à l'habitude visée puisqu'elle croit pouvoir y arriver ;
- action : la personne adopte le changement souhaité selon la stratégie choisie ;
- maintien : la personne maintient l'adoption du comportement et évite la rechute ;

- intégration (ou transformation) : l'ancienne habitude ne constitue plus une menace. Le nouveau comportement est intégré.

2 Rechute

La rechute est possible et fait partie du processus normal de changement. Ce n'est pas une manifestation pathologique mais un temps qui peut être nécessaire à la réussite finale du processus (consolidation des acquis, redéfinition des objectifs, des moyens...).

3 Application du modèle à l'activité physique

Le modèle de changement transthéorique s'applique au comportement des individus vis-à-vis de la pratique d'une activité physique régulière et de la lutte contre la sédentarité (**encadré 21.1**).

Encadré 21.1

Application du modèle transthéorique du changement concernant l'activité physique

Rappel : l'activité physique est une activité planifiée, régulière, dans le but d'améliorer sa santé ou son niveau de forme. Elle devrait idéalement être pratiquée 30 minutes, 5 fois par semaine, en entraînant un essoufflement, mais pas de douleurs.

Pratiquez-vous une activité physique régulière selon cette définition ?

Oui, depuis plus de 6 mois :	maintenance
Oui, depuis moins de 6 mois :	action
Non, mais j'ai prévu de le faire le mois qui vient :	préparation
Non, mais je devrais m'y mettre, c'est bon pour la santé :	contemplation
Non, et je n'ai pas prévu de le faire :	précontemplation

C Outil d'aide au changement : prescription d'activité physique

1 Patients en affection de longue durée (ALD)

L'article L. 1172-1 du Code de la santé publique prévoit que dans le cadre du parcours de soins des patients atteints d'une affection de longue durée, le médecin traitant peut prescrire une activité physique adaptée (APA) à la pathologie, aux capacités physiques et au risque médical du patient.

Le décret n° 2016-1990 du 30 décembre 2016 en précise les conditions de dispensation de l'activité physique. Une annexe prévoit les limitations classées comme sévères pour les patients porteurs d'affections de longue durée (ALD) au regard des altérations fonctionnelles, sensorielles, cérébrales et du niveau de douleur ressentie (**annexe 21.1**).

Les principaux métiers pouvant intervenir dans la supervision de cette prescription sont synthétisés dans le **tableau 21.2**.

Tableau 21.2

Domaines d'intervention préférentiels des différents métiers

	Aucune limitation	Limitation minimale	Limitation modérée	Limitation sévère
Métiers				

Masseurs-kinésithérapeutes	±	+	++	+++
Ergothérapeutes et psychomotriciens (dans leur champ de compétences respectif)	(Si besoins déterminés)	(Si besoins déterminés)	++	+++
Enseignants en activité physique adaptée	±	++	+++	++
Éducateurs sportifs	+++	+++	+	Non concernés
Titulaires d'un titre à finalité professionnelle ou d'un certificat de qualification professionnelle inscrit sur l'arrêté interministériel	+++	++	+ <input type="checkbox"/>	Non concernés
Titulaires d'un diplôme fédéral inscrit sur l'arrêté interministériel	+++	++	+ <input type="checkbox"/>	Non concernés

Dans le cadre d'une équipe pluridisciplinaire.

(Source : Rapport du groupe de travail activité physique et prise en charge des personnes atteintes de maladies chroniques. *Quelles compétences pour quels patients ? Quelles formations ?* 20 juin 2016.)

Pour les patients présentant des limitations fonctionnelles sévères, telles que qualifiées par le médecin prescripteur, seuls les masseurs-kinésithérapeutes, ergothérapeutes et psychomotriciens (dans leurs champs de compétences) sont habilités à dispenser des actes de rééducation ou une activité physique adaptée. Lorsque les patients ont atteint une autonomie suffisante et présentent une atténuation des altérations mentionnées ci-dessus, les professionnels diplômés dans le domaine de l'activité physique adaptée interviennent en complémentarité des professionnels de santé précédemment cités.

Cependant, il est important de différencier l'activité physique, dont l'objectif est de maintenir un état de santé et développer des qualités physiques, et la rééducation, dont l'objectif est la prise en charge spécifique d'une déficience dans le but de permettre une activité physique suffisante et sans risques ou douleurs. Par exemple, pour un patient présentant une hypertonie spastique, l'acte de rééducation en kinésithérapie sera centré sur les techniques antispastiques, tandis que l'activité physique comprendra des exercices globaux d'assouplissement qui contribueront à diminuer la spasticité par une approche plus ludique.

Avec l'accord des patients, l'intervenant transmet périodiquement un compte rendu sur le déroulement de l'APA au médecin prescripteur et peut formuler des propositions quant à la poursuite de l'activité et aux risques inhérents à celle-ci.

Les patients sont destinataires de ce compte rendu.

À l'heure actuelle, la dispensation de l'APA ne peut pas donner lieu à une prise en charge financière par l'assurance maladie, mais le plan « Sport, santé, bien-être » détaille un

financement multiple par les collectivités territoriales, les mutuelles ou des associations de patients.

Le décret prévoit un formulaire spécifique de prescription à la disposition des médecins traitants (annexe 21.2).

2 Principes généraux

Concernant la population générale (hors ALD), les médecins sont également encouragés à promouvoir un mode de vie physiquement actif et prescrire des thérapeutiques non médicamenteuses validées, dont les activités physiques et sportives. Ceci semble être en ligne avec la demande de nombreux citoyens, puisque près de deux Français sur cinq (38 %) se montreraient très intéressés si leur médecin traitant intégrait une pratique sportive régulière à leur prescription et 93 % pensent que ça pourrait les aider à aller mieux.

Malgré l'absence de consensus et de recommandation, la mise en pratique au cours d'une consultation dédiée ou d'un programme d'éducation thérapeutique du patient (ETP) devrait aborder les points clés suivants :

- quantifier les habitudes en termes d'activité physique et sédentarité par un entretien ouvert ou un questionnaire par exemple *international physical activity questionnaire* ou IPAQ (cf. encadré ci-après), score d'activité physique de Dijon ;
- caractériser le comportement vis-à-vis de l'activité physique et de la sédentarité en situant le stade de changement selon le modèle transthéorique ;
- identifier les freins et les leviers à l'activité physique ;
- réaliser un examen physique orienté sur le bilan des déficiences et l'absence de contre-indication à la pratique d'activité physique (cf. chapitre 22) ;
- identifier les situations à risque ou justifiant un bilan cardiovasculaire approfondi (cf. item 219) ;
- guider le patient dans ses choix afin de choisir une activité favorisant l'adhésion au long cours (cf. encadré *Médocosport-santé* ci-après) ;
- éduquer le patient vis-à-vis de la pratique d'activités physiques régulières (alimentation, hydratation, blessures etc...) ;
- rédiger une prescription d'activité physique et sportive (annexes 21.3 et 21.4) détaillée ou orientée vers les professionnels dédiés (en identifiant les objectifs et contre-indications éventuelles) ;
- collaborer avec l'ensemble des professionnels concernés dans le respect des droits fondamentaux (tels que le secret professionnel) et des règles déontologiques strictes ;
- instaurer un suivi régulier (ou de « renforcement ») ;

Questionnaire international d'activité physique (*international physical activity questionnaire* ou IPAQ)

Il comporte sept questions sur l'activité physique pratiquée durant les 7 derniers jours pendant les loisirs, au travail, à la maison...

- Intensité élevée :
 - question 1 : durant les 7 derniers jours, combien de fois avez-vous eu des activités physiques intenses (ex. : travaux de force, soulever des poids/faire de la musculation ou des travaux, faire du vélo de manière intense, jogging à 10 km/h, football...) ?

- question 2 : lorsque vous pratiquez une activité physique intense, combien de temps y consacrez-vous en moyenne (min/j) ?
- Intensité modérée :
 - question 3 : durant les 7 derniers jours, combien de fois avez-vous eu des activités modérées telles que transport de charges légères, jardinage, vélo à allure normale, danse... ?
 - question 4 : lorsque vous pratiquez une activité physique modérée, combien de temps y consacrez-vous en moyenne (min/j) ?
- Marche :
 - question 5 : durant les 7 derniers jours, combien de fois avez-vous marché au moins 10 minutes d'affilée ?
 - question 6 : lorsque vous marchez, combien de temps y consacrez-vous en moyenne (min/j) ?
- Sédentarité :
 - question 7 : durant les 7 derniers jours, quel temps moyen avez-vous passé assis durant une journée de semaine ?

Score exprimé en MET-minutes par semaine :

Total MET-min/semaine = activités d'intensité élevée (8 MET × min × jours) + activités d'intensité modérée (4 MET × min × jours) + marche (3,3 MET × min × jours).

Médocosport-santé

Médocosport-santé – Le dictionnaire à visée médicale des disciplines sportives a été publié avril 2017 par la commission médicale Comité national olympique et sportif français.

Ce document de 564 pages a été élaboré en relation avec chaque fédération des disciplines sportives. Il apporte des préconisations et des orientations d'activités sportives dont la Haute Autorité de santé (HAS) et le Parlement ont reconnu l'efficacité comme intervention efficace en prévention primaire et comme thérapeutique non médicamenteuse en prévention secondaire et tertiaire. C'est un outil d'aide au choix de l'activité permettant de tenir compte des goûts du patient et des bénéfices escomptés et d'orienter vers les fédérations ayant des plans sport santé.

Annexes

Annexe 21.1 Limitations fonctionnelles des patients en affection de longue durée

(Source : Inserm. Dir. Activité physique : contextes et effets sur la santé. Rapport. Paris : Les éditions Inserm ; 2008.)

Annexe 21.2 Formulaire de prescription spécifique pour les patients en affection de longue durée

Annexe 21.3 Proposition de prescription d'activités physiques et sportives commentée. Patient lombalgique chronique

Annexe 21.4 Exemple pour un individu présentant une gonarthrose symptomatique
