



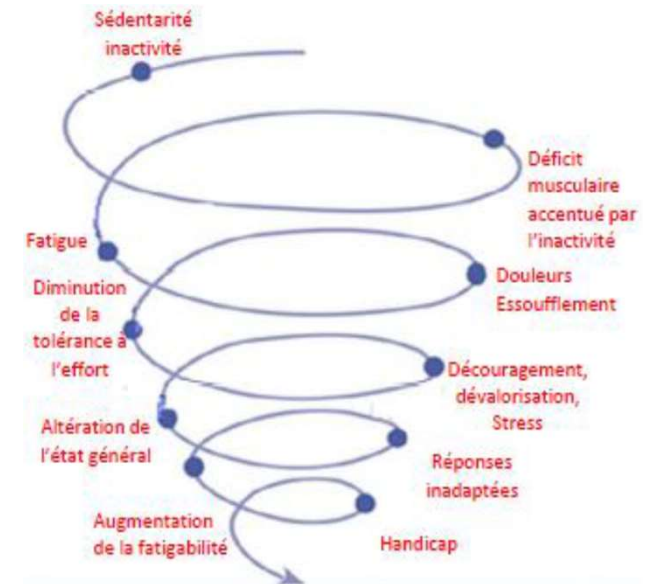
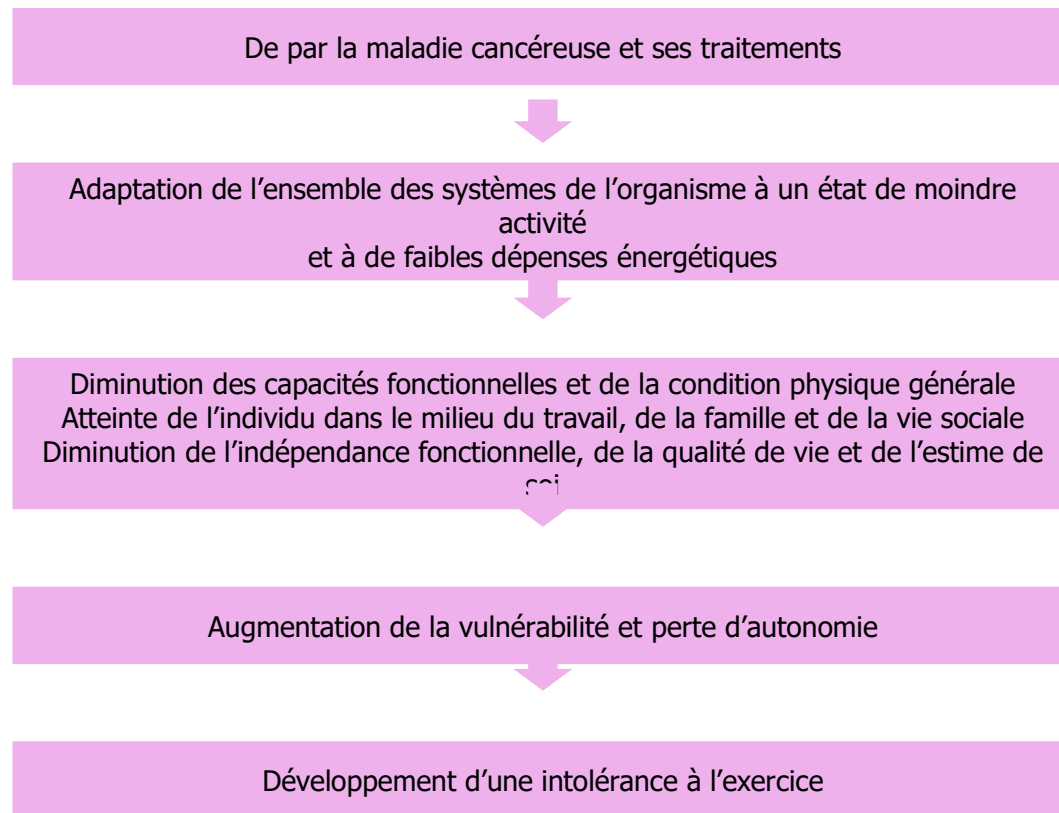
# Programme d'Éducation Physique Spécialisé (PEPS) et Préhabilitation

Soirée lancement Octobre  
Rose  
CPTS 21  
30 septembre 2024

Dr Marjolaine Marras

 Ramsay Santé  
Clinique Les Rosiers

# 01 La spirale du déconditionnement



## Et ce d'autant plus que :

- Limitation liée à l'âge
- 30 à 80% des personnes âgées ayant un cancer peuvent avoir de plus une ou plusieurs comorbidité(s) indépendante(s) du cancer

### Altération des capacités cardiorespiratoires

VO<sub>2</sub>pic diminue de 30% au cours de la maladie (Jones 2007a)

variable selon cancer,

Conditionne: (Jones 2011):  
-effets secondaires de chirurgie,  
-effets secondaires des traitements adjuvants,  
-survie

### Altérations des propriétés fonctionnelles musculaires

- Modification de la composition corporelle : varie selon type et localisation cancer
- Diminution masse musculaire associée à moindre efficacité de traitement pour le cancer du sein métastatique et plus d'effets indésirables liés à la chimiothérapie (Antoun 2013).

### Fatigue

- Symptôme subjectif multidimensionnel d'origine biologique, musculaire, cognitive, émotionnelle
- Symptôme le plus fréquemment ressenti par le patient souffrant de cancer (25% à 100% selon type de cancer), souvent 1er à apparaître et dernier à disparaître (25 à 30% des patients en souffrent encore 5 à 10 ans après le diagnostic de cancer)

### Limitation de mouvement liée aux traitements

- chirurgie : limitation fonctionnelle post opératoire
- Radiothérapie
- médicamenteux chimio cytotoxiques cardiovasculaires, anémie, mucite, métabolique, ...
- Hormonothérapie : ménopause / andropause précoce, atteinte masse musculaire et osseuse, arthralgies,

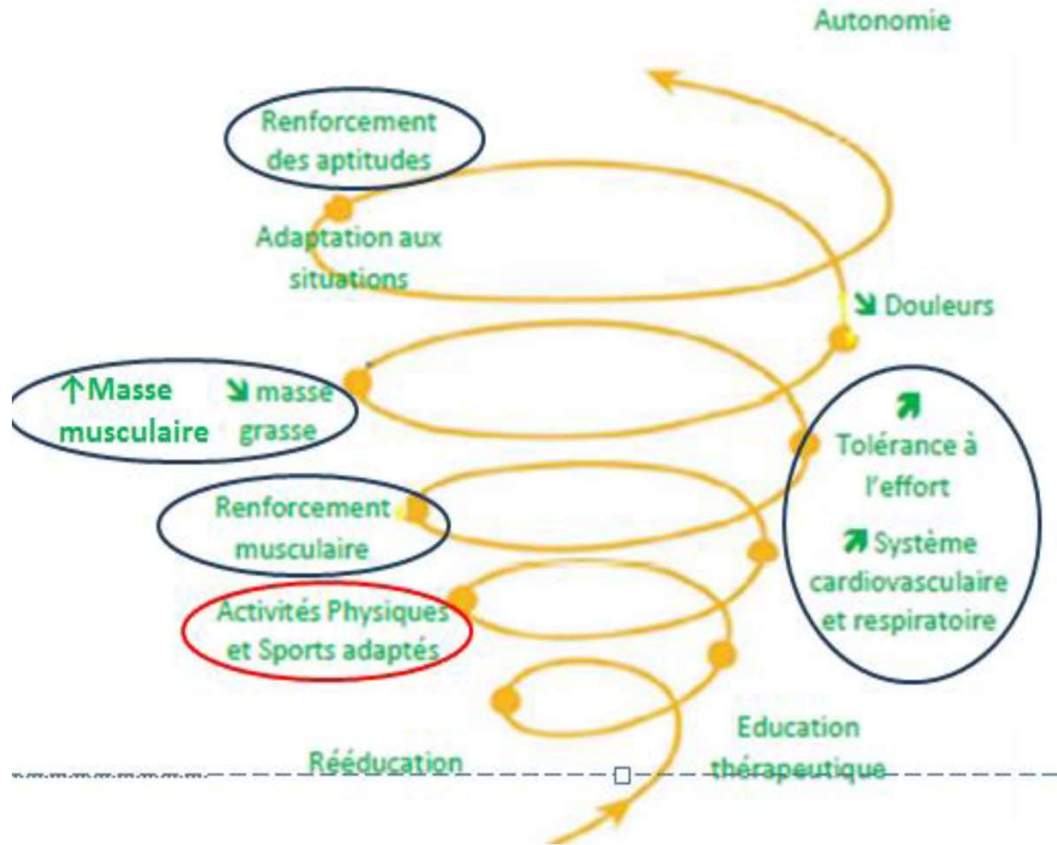
### Inactivité / sédentarité

- « Stéréotype du patient cancéreux », douleurs fonctionnelles, fatigabilité chronique, conséquences thérapeutiques locales ou systémiques
- Blanchard 2004, Coups 2005: 48 à 74% des patients porteurs d'un cancer ne suivent pas les recommandations d'AP
- VICAN 2: à 2 ans diagnostic de cancer, 4349 individus; parmi ceux qui avaient au dg une pratique d'AP régulière, 6/10 l'ont modifiée : 4 l'ont diminué, 1 arrêté, 1 augmentation

Limitations liées à l'âge

Aspects psychologiques

# 02 Le reconditionnement



# 03 Activité physique

*Tout mouvement corporel produit par des contractions de muscles squelettiques entraînant une hausse des dépenses énergétiques par rapport à la dépense énergétique de repos (Caspersen 1985)*

## Comportement

- **fréquence** des sessions d'activité physique,
- **intensité** exprimée en MET (Metabolic Equivalent of Task) qui est un multiple du métabolisme de repos, (ou MET.heure)
  - sommeil 0,9 MET,
  - course à plus de 19 km/h: 18 à 20 MET
- **type** (qui correspond aux effets physiologiques attendus )
- **temps**

Pour la population générale, ANSES recommande en 2016 une activité physique **modérée à intense 30 min / jour, 5 jour/ semaine**

## Type

- **endurance aérobie:**
  - développe capacité cardiorespiratoire;
  - évaluée par des mesures de variables physiologiques pendant des épreuves fonctionnelles spécifiques VO2 max ou VO2 pic
  - ex VO2 max: JH 50 ml/kg/min , marathonien 70-80, BPCO ou IC chronique 15-22)
- **force musculaire** et endurance musculaire
- assouplissement / gain d'amplitude articulaire
- Maintien équilibre qui contribue à qualité de vie et autonomie

## Intensité

- **Faible** : 1,6 à 2,9 MET: pas d'essoufflement, faible élévation de fréquence cardiaque ; 40% des activités éveillées; conduite auto, lecture debout..
- **Modérée** : 3 à 6 MET: léger essoufflement ne gênant pas la conversation, transpiration modérée à importante , Fc 55 à 70 % de la FMT; 3,6 % des activités diurnes; marche 5-6 km/h, MKDE, coiffeur, natation loisir..
- **Élevée**: 6 à 8,9 MET: essoufflement empêchant de converser, sudation abondante; Fc 70 à 90% FMT; ponctuelle, quelques minutes ; chargement / déchargement camion, cyclisme 20 km/h, course 8,5 km/h
- **Très élevée**: > 9 MET : < 10 min/j ; quelques activités professionnelles: pompier, activité forestière

# 04 Bénéfices activité physique dans le cancer

- Amélioration des **capacités fonctionnelles** dont endurance avant, pendant ou après traitement ainsi que perception de sa condition physique (méta-analyse Cochrane, entre autre); amélioration VO2pic de 8 à 12 % des valeurs initiales avec AP (versus VO2pic chute chez les patients contrôles)
- Amélioration des **qualités musculaires, lutte contre amyotrophie** et amélioration des **fonctions musculaires**
- **Diminution de la fatigue:** de 25 à 35% pour le cancer du sein, 20 % pendant traitement, 40% si après traitement, maximale si pratique d'AP dès début du traitement
- **Diminution de la douleur :** Impact positif de AP encadrée (Cochrane Mishra 2012 a et b)
- **Impact sur les effets indésirables des traitements:** amélioration de la récupération des fonctions de l'épaule et douleurs , n'aggrave pas risque de lymphoedème, limite perte ou permet gain de masse musculaire, améliore FM et endurance et prévient perte osseuse ( hormonothérapie), limitation chez la souris de cardiotoxicité de le la chimiothérapie ou thérapie ciblée
- **Amélioration de la composition corporelle:** (diminution MG, poids, IMC, augmentation MM), surtout si RM + REE, débutés pendant traitement et poursuivis après
  - *gain de poids et de masse grasse associé au surpoids/obésité est associé à une augmentation du risque de survenue de récurrences de certains cancers, augmentation mortalité et morbidité toute cause confondue*
  - *perte de masse musculaire: associée à l'augmentation de survenue des effets indésirables de la chimiothérapie, une plus faible réponse au traitement et un plus faible taux de survie pour les cancers au stade avancé*
- **Bénéfices hormonaux et métaboliques:** amélioration insulinosensibilité, état inflammatoire de bas grade, métabolisme des lipides
- **Bénéfice sur le fonctionnement cérébral :** facilitation neurogénèse, stimulation cardiovasculaire / amélioration nutrition cellulaire, action sur la production de neurotransmetteurs (dopamine, sérotonine) , amélioration d'autres facteurs impactant la cognition (sommeil, dépression, fatigue) Campbell KL 2020



# 05 Activité physique et cancer

## Modalités:

**Sauf patient très motivé, et/ou ayant déjà une pratique habituelle et régulière, proposer un programme encadré**

- Programme **mixte** REE et RM (encore mieux si ajout TCC, entretien individuel )
- Intensité **modérée à élevée** (> 3 à 4 MET), d'augmentation progressive
- À mettre en place au pire au décours de la maladie, au mieux dès l'annonce diagnostique
- Concentrique (ou excentrique si personne fragile, coût énergétique plus faible)
- Attention aux apports en protéines (accélération taux de renouvellement des protéines musculaires) -> **suivi diététique**
- En groupe plus efficace, encore plus si **TCC** associée; intérêt de l'entretien motivationnel et du suivi téléphonique (Duijts 2011)
- Encadrée, hors du domicile, aérobie > 2h /semaine : impact sur symptomatologie dépressive

**Points de vigilance ou contre indications (à réévaluer car peuvent être temporaires), qui n'empêchent pas l'entretien de mobilité articulaire et masse musculaire:**

- fatigue extrême
- anémie symptomatique < 8 g/dl
- suites précoces de chirurgie, port de cathéter
- Syndrome infectieux sévère en cours de traitement
- décompensation d'une pathologie cardiorespiratoire
- lésion osseuse lytique du rachis ou d'un os long ( pour le segment concerné)
- Dénutrition sévère

**Patient autonome ou au sein d'un programme: évaluer, réévaluer, personnaliser pour favoriser pérennisation du comportement**

## PEPS:

- depuis octobre 2018,
- pour patients en cours ou en fin de traitement d'un cancer, dans le cadre du parcours de soin.

### Objectifs

- Diminuer la fatigue
- Améliorer la qualité de vie
- Améliorer la tolérance aux traitements
- Améliorer l'estime de soi
- Stabiliser le poids
- Diminuer le risque de récurrence pour certains cancers
- Rompre l'isolement
- Faciliter la reprise de l'activité professionnelle



# 07 PEPS

## Modalités

- **Evaluation initiale** : évaluation médicale puis physique avec EAPA
- **Base: 25 séances sur 10 semaines en demi-journées** (2 x 3 h/semaine 5 semaines puis 3 x 3h/semaine 5 semaines), **qui est adaptée** (fatigue, fatigabilité, impératifs personnels et de soins, distance ..)
- **Activités collectives** :
  - endurance sur ergomètre à chaque venue
  - renforcement musculaire en salle et en balnéothérapie,
  - sophrologie,
  - temps d'échange en groupe avec psychologue, diététicienne (équilibre alimentaire, alimentation et cancer ...) , ergothérapeute (fatigue, troubles cognitifs...), assistante sociale (reprise du travail),
  - atelier avec la socio-esthéticienne
  - consultation médicale de suivi puis de fin de séjour
  - préparation phase 3
- **+/- consultation individuelle** (psychologue, diététicienne, assistante sociale).

# 08 PEPS : Indicateurs de prise en charge

Période de référence : octobre 2023 – mars 2024. 46 dossiers analysés soit 40% des séjours.

## Echelle de fatigue révisée de Piper

- **Dimension comportementale**  
En diminution chez 72% des patients.  
En moyenne diminution de **1,8** points [max -8,2, min +3,47]
- **Dimension affective**  
En diminution chez **67%** des patients.  
En moyenne diminution de **1,9** points [max -10, min + 5,2]
- **Dimension sensorielle**  
En diminution chez 63% des patients.  
En moyenne diminution de 1,5 points [max -8,6 ; min +7,2]
- **Dimension cognitive**  
En diminution chez **59%** des patients.  
En moyenne diminution de **1,2** points [max -6,7 ; min+3]
- **Score global**  
En diminution chez **74%** des patients.  
En moyenne diminution de **1,6** points [max -8,1 ; min +3,6]

## TM6

En moyenne , **+ 44 m** [-54 ; + 200]  
En hausse chez 72% des patients

> **662** séjours entre 01/10/2018 et  
01/01/2024

# 09 Préhabilitation

Lancé en avril 2021, destiné aux patients en amont d'une chirurgie onco-digestive lourde. Elargissement printemps 2022 au parcours de soins de chirurgie bariatrique, ou certaines interventions chirurgicales orthopédiques.

## Objectifs

- Diminuer les risques et complications post-opératoires
- Favoriser le retour précoce de l'autonomie dans les actes de la vie quotidienne
- Améliorer la qualité de vie, le vécu de l'intervention et des soins péri-opératoires

## Modalités

- **Nombre et fréquence des séances adaptés en fonction des résultats de l'évaluation médicale et physique initiale et de la disponibilité du patient.**
- **Pour l'instant, en demi journée sur les groupes PEPS ou APN**
- **Evaluation diététique initiale +/- suivi si besoin**
- **Activités collectives:**
  - endurance sur ergomètre,
  - renforcement musculaire en salle et en balnéothérapie,
  - sophrologie
- **Education à la pratique d'exercices respiratoires si besoin, pour une pratique en autonomie**
- **Si besoin, en individuel:** intervention de l'assistante sociale, psychologue, diététicienne, ergothérapeute.
- **Réévaluation** physique et médicale en fin de parcours

# 10 Limites et restrictions de participation aux programmes

- Pas de prise en charge kinésithérapique possible à ce jour (2025?)
- Distance kilométrique (doit rester compatible avec HJ)
- Disponibilité VSL / Taxi
- Niveau de dépendance et de fatigabilité, comorbidités ( -> PAA PA, réhabilitation cardiaque / respiratoire, HJ locomoteur)
- Délai entre la réception de la demande, le bilan d'inclusion et le début effectif du programme du fait du travail en groupes fermés :
  - pour le PEPS, anticiper la demande lorsque cela est possible, surtout si projet de reprise d'activité professionnelle rapide

## Pour la Préhabilitation :

- Délai parfois court entre inclusion et geste chirurgical malgré la réactivité de l'équipe
- Défaut de motivation et d'information du patient et/ou de ses correspondants dans le parcours pré bariatrique ou oncodigestif

# Pour aller plus loin :

## Vidéo PEPS témoignages de patients :

Scannez le QR Code pour y accéder



Disponible également à partir de la brochure d'information, sur le site de la Clinique SMR Les Rosiers

Merci pour votre attention.

