

# Évaluation des niveaux d'activité physique et des besoins de réadaptation fonctionnelle chez les patients âgés soumis à un traitement oncologique systémique

Marie MENARD<sup>1</sup>, Jean-Matthieu L'ORPHELIN<sup>2</sup>, Antoine DESVERGEE<sup>2</sup>, Mathilde DUCLOIE<sup>2</sup>, Guillaume GALLIOU<sup>1</sup>, Delphine GUYET<sup>1</sup>, Charline FRANDEMICHE<sup>3</sup>, Lisa FALQUERHO<sup>3</sup>, Schroder SATTAR<sup>4</sup>, Poppy EVENDEN<sup>3</sup>, Bérengère BEAUPLET<sup>2,3,5</sup>

<sup>1</sup> Institut de Formation en MassoKinésithérapie, Alençon, France ; <sup>2</sup> CHU de Caen, France ; <sup>3</sup> OncoNormandie, France ; <sup>4</sup> Université de Saskatchewan, Canada ; <sup>5</sup> INSERM ANTICIPE U1086, France ; [bbeauplet@onconormandie.fr](mailto:bbeauplet@onconormandie.fr)

## Contexte :

- IMAPAC (Initier et Maintenir une **Activité Physique Adaptée avec un Cancer**) est un programme régional propose depuis 2013, sans frais pour les participants, prévu dans le panier des soins oncologiques de support recommandé par l'INCa depuis 2017.
- Les Seniors sont sous-représentés parmi les bénéficiaires** (40% ont ≥60 ans), alors que 65% des patients au diagnostic de cancer ont ≥65) et **malgré l'offre de sessions individuelles à domicile** dans le Calvados et l'Eure (IMAPAC senior).
- Dans IMAPAC, les sessions sont actuellement proposes par des éducateurs sportifs et EAPAS, mais d'autres professionnels (kinésithérapeutes, ergothérapeutes, ou psychomotriciens) pourraient être requis en cas de limitations fonctionnelles sévères.
- Objectif: identifier la part de patients âgés traités pour cancer avec limitations physiques sévères, qui nécessiterait l'adressage vers des kinés pour l'APA.**

## Méthode :

- Design: Cohorte monocentrique au CHU de Caen recrutée du 07/01 → 07/02/2025
- Population: les patients âgés ≥65 consécutifs venus en HDJ de cancérologie pour traitement systémique
- Données collectées:
  - Questionnaires:** douleur (EN, DN4), IADL, ADL, quantité d'activité physique hebdomadaire (IPAQ utilisé pour vérifier l'adhésion aux recos OMS), motivation pour l'APA (BREQ-2), signes neuropathiques (TNSc), niveau de risque de chute (world guidelines 2022, Age Aging)
  - Tests Physiques par le kiné:** TNSc, TUG, vitesse de marche sur 4m, TDM6 (couloir de 30m marqué tous les 3m)

## Résultats :

- 83 patients inclus (comparables aux non-inclus en terme d'âge, sexe, et type de cancer)
- Age moyen 73 ans, 61% d'homme
- 51% étaient dans leur 1<sup>ère</sup> ligne thérapeutique
- La limitation plus sévère (TDM6) était associée à un risque de chute plus élevé et des signes neuropathiques plus sévères (Fig. 2a,d; Table 4), et une tendance avec un effet cumulatif des lignes thérapeutiques**
- Selon le critère de risque élevé de chute:**
  - 49,4% devraient être adressés vers un kiné,
  - 45,8% pourraient être adressés vers IMAPAC classique( éduc sportif, EAPAS),
  - seulement 4,8% n'avaient pas de besoin de réhabilitation (pas de limitation+ suivent recos OMS)

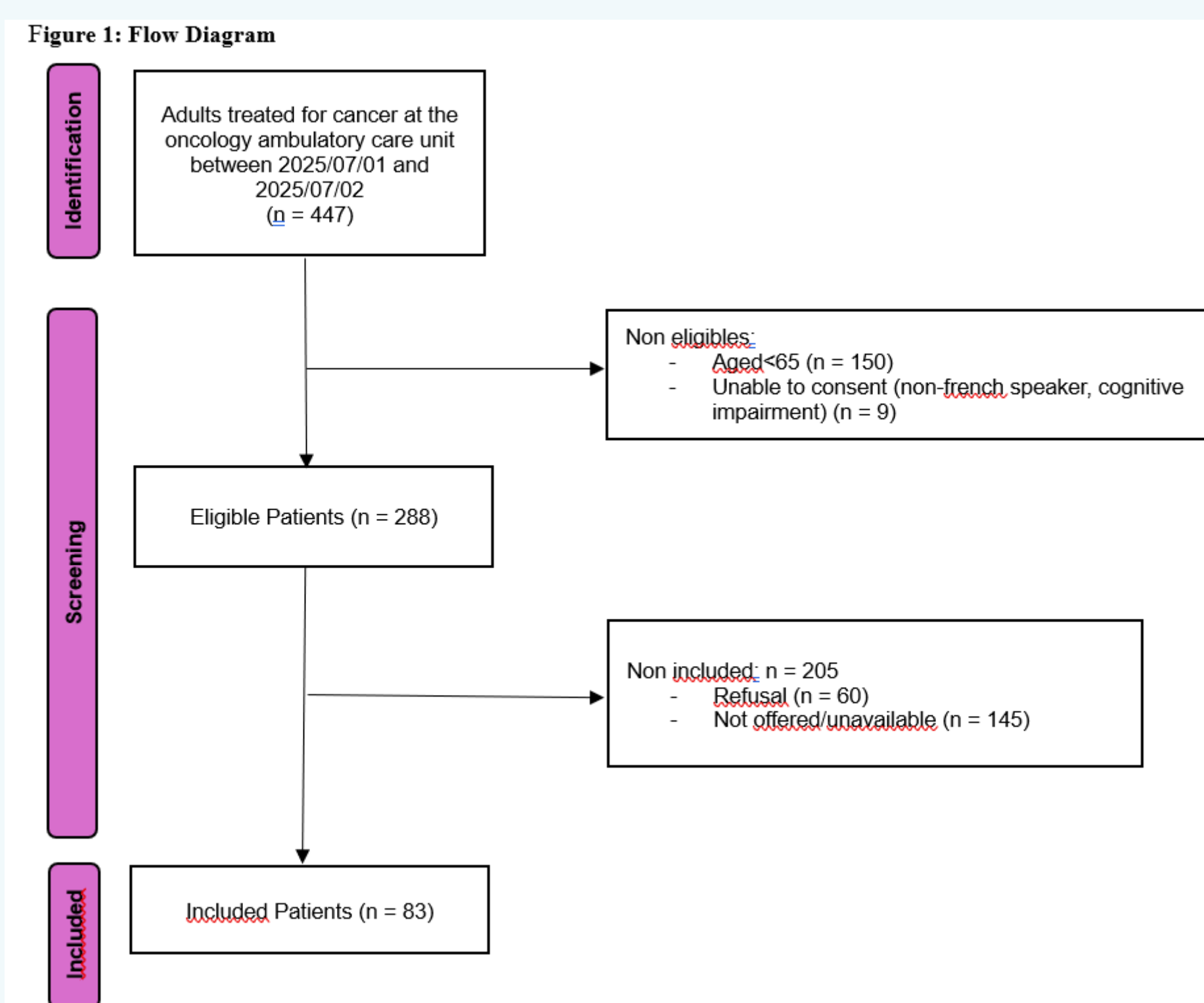


Figure 2: Sankey Diagram comparing the level of limitations in Risk for Fall, 6MWT and Neuropathic symptoms

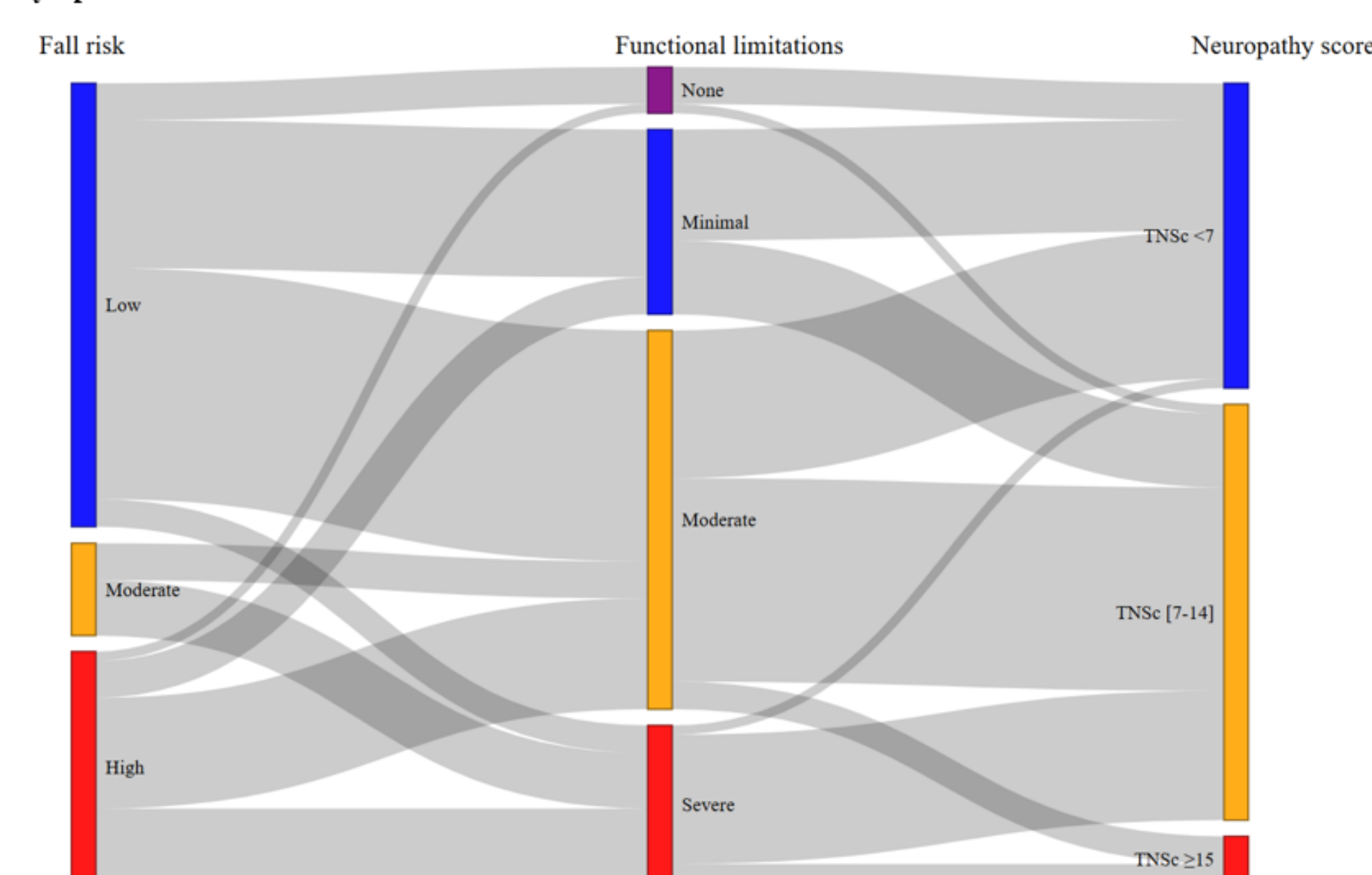


Table 4: Factors associated with 6MWT functional limitation

	Line of cancer <u>treatment</u>				Risk for <u>falling</u>				Peripheral neuropathy symptoms <u>TNSc</u>			
	1st session of 1st line n (%)	Ongoing 1st line n (%)	Previous line received n (%)	p- value	Low n (%)	Interme- diate n (%)	High n (%)	p- value	Low <7	Moderate [7-14]	Severe ≥15	p- value
<u>Functional limitation</u>				0.07				0.002				0.004
None	2 (28.57)	2 (5.71)	1 (2.44)		4 (8.34)	0	1 (4.00)		4 (12.12)	1 (2.22)	0	
Low	1 (14.29)	9 (25.71)	10 (24.39)		16 (33.34)	0	4 (16.00)		12 (36.36)	8 (17.78)	0	
Moderate	4 (57.14)	13 (37.14)	24 (58.54)		25 (52.08)	4 (0.40)	12 (48.00)		16 (48.48)	22 (48.89)	3 (60.00)	
Severe	0	11 (31.43)	6 (14.63)		3 (6.25)	6 (0.60)	8 (32.00)		1 (3.03)	14 (31.11)	2 (40.00)	

TNSc: Total Neuropathy Score clinical version  
6MWT : 6 min Walk Test :

- No limitation if >530m in women of 65-69 yrs, >470m in women aged ≥ 70; >580m in men of 65-69 yrs, >520m in men aged ≥ 70
- Low between 426-530 in women 65-69 yrs, 376-470m if ≥70, 466-580m in men 65-69 yrs, 416-520m if ≥70
- Moderate between 150-425m in women 65-69 yrs, 150-375m if ≥ 70, 150-465m in men 65-69 yrs, 150-415m if ≥ 70
- Severe if <150m or impossible

Table 1: Medical characteristics of the included patients

		N=83 (%)
Cancer location	Digestive	25 (30.12)
	Pancreas	12
	Colorectal	5
	Biliary	4
	Gastric	3
	Liver	1
	Thoracic	24 (28.92)
	Lung	22
	Mesothelioma	2
	Cutaneous	17 (20.48)
Current type of cancer treatment	Melanoma	13
	Marked	2
	Epidermoid	1
	Lymphoma	1
	Urologic	10 (12.04)
	Bladder and urothelial	6
	Kidney	3
	Prostate	1
	Head and Neck	3 (3.62)
	Gynecological	2 (2.41)
Time elapsed since the start of the current treatment	Sarcoma	1 (1.25)
	Glioblastoma	1 (1.25)
	Chemiotherapy	24 (28.92)
	Immunotherapy	31 (37.35)
	Combined Chemiotherapy + Immunotherapy	18 (21.69)
	Combined Chemiotherapy + Targeted Therapy	5 (6.02)
	Combined Immunotherapy + Targeted Therapy	3 (3.61)
	Targeted Therapy	2 (2.41)
	First session at inclusion (day1)	7 (8.43)
	1-6 months	51 (61.45)
Previous line of cancer treatment received (Yes)	7-12 months	13 (15.66)
	>12 months	12 (14.46)
	41 (49.40)	
	Comorbidities	
	Anemia	
	No (Hemoglobin ≥13g/dl in men, ≥12g/dl in women)	44 (53.01)
	Yes, Hemoglobin ≥10g/l	35 (42.17)
	Yes, Hemoglobin <10g/l	4 (4.82)
	Orthopedic (joint arthrosis or toe amputation): Yes	16 (19.28)
	Other chronic illness (diabetes, cardiac, Chronic bronchitis): Yes	12 (14.46)
Pain	No	39 (46.99)
	Yes	44 (53.01)
	If yes, pain location at lower limbs	16 (36.36)
	Actual intensity ≥4/10	18 (21.69)
	Average intensity ≥4/10 in the past week	28 (33.73)
	DN4 ≥2/10	14 (16.87)
	DN4: Neuropathic Pain 4 items scale	

## Discussion et Conclusion :

- Forces : association significative entre déficit au TDM6, niveau de risque de chute élevé et signes neuropathiques sévères; mais certains patients à risque élevé de chute n'ont pas de limitations physiques sévères (potentielles autres causes médicales ou iatrogènes).
- Limitations : étude monocentrique, biais de recrutement potentiel de patients fragiles acceptant de participer, et uniquement sous traitement injectable
- Les résultats soulignent le besoin d'impliquer les kinés dans la réhabilitation de patients âgés traités pour cancer, vu le niveau de leurs limitations.

### References :

<https://www.who.int/europe/fr/publications/item/9789240014886>  
<https://www.cancer.fr/professionnels-de-sante/parcours-de-soins-des-patients/qualite-de-vie-accompagnement-du-patient/activite-physique>  
Montero-Odasso M et al. World guidelines for falls prevention and management for older adults: a global initiative. Age Ageing. 2022 Sep 2;51(9):afac205. doi: 10.1093/ageing/afac205