



Réhabilitation respiratoire pendant la chimiothérapie

Dr Clément Gauvain

Service de Pneumologie Oncologie Thoracique

Institut Cœur Poumon – CHU Lille



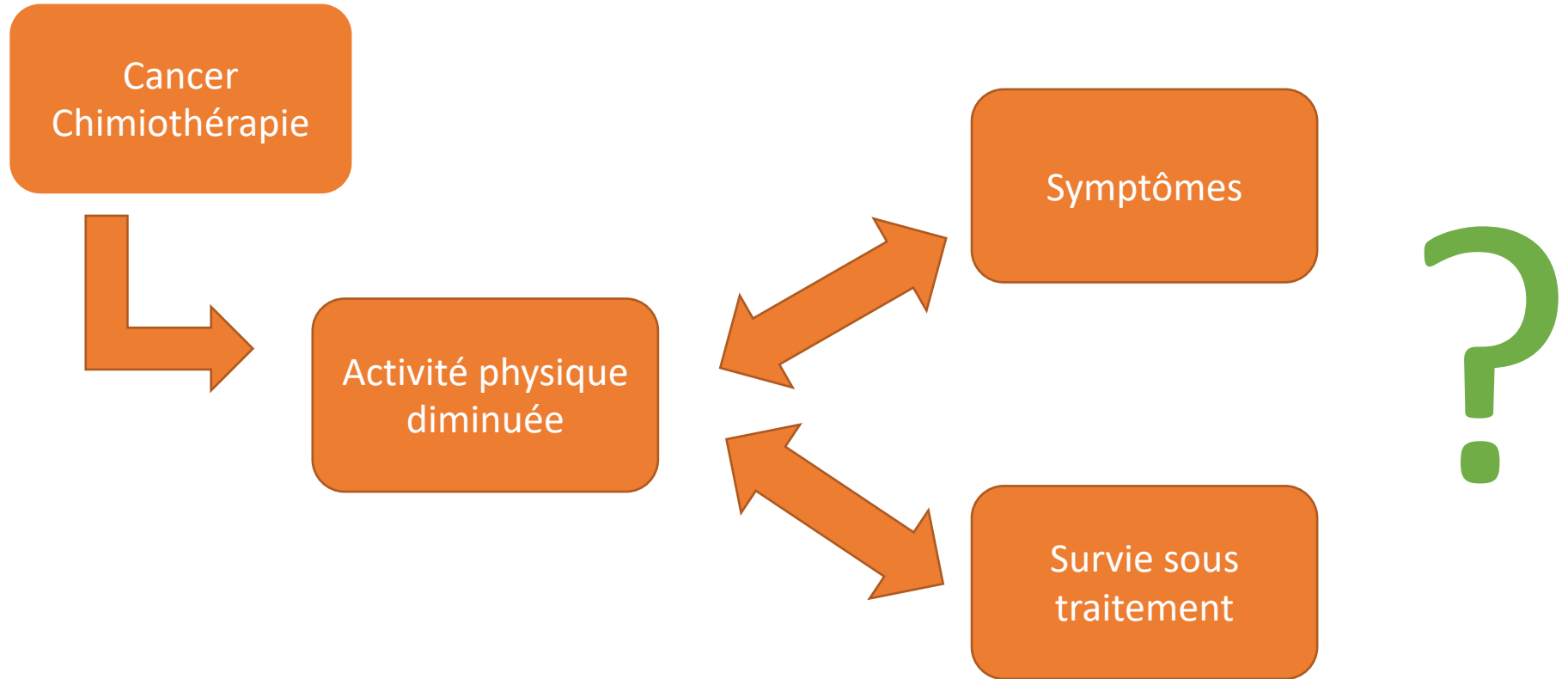
Liens d'intérêt

Déclaration des liens d'intérêts
J'ai actuellement, ou j'ai eu au cours des trois dernières années, une affiliation ou des intérêts financiers ou intérêts de tout ordre avec les sociétés commerciales suivantes en lien avec la santé.

- Liens d'intérêt : Pfizer (financement ESMO 2019)
Boehringer-Ingelheim: financement intervention

- Liens d'intérêt en relation avec la présentation : Aucun

Impact du cancer et de la chimiothérapie sur l'activité physique



Performance status et cancer bronchique

- Le cancer bronchique s'accompagne fréquemment d'une altération de l'état général dès le diagnostic
- Impact péjoratif ++ sur la survie
- Par définition, état général altéré: activité physique diminuée

Table 4

Result of Cox regression overall survival analysis of patient with NSCLC and small cell lung cancer and patient features ($n = 136,993$).

	No. of patients (%)	Unadjusted HR (95% CI)
Performance status		
0	19,307 (14.09)	1
1	31,641 (23.10)	1.48 (1.45–1.51)
2	21,123 (15.42)	2.42 (2.36–2.47)
3	18,071 (13.19)	3.99 (3.90–4.08)
4	5,901 (4.31)	7.25 (7.03–7.48)
Missing	40,950 (29.89)	1.82 (1.78–1.86)

Ca

Characteristic	Median (range)			ANOVA P value
	FACIT-Fatigue (n = 13)	FACIT-Fatigue (n = 13)	FACIT-Fatigue (n = 12)	

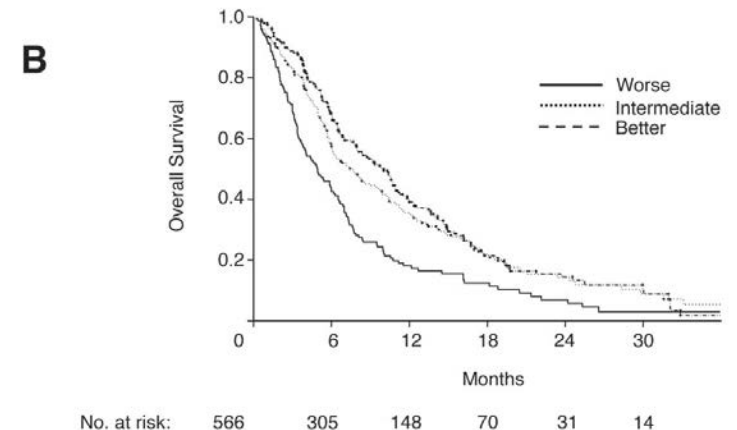
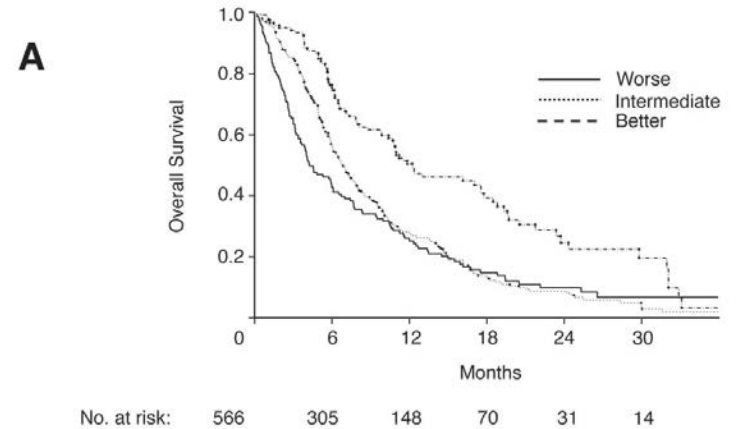
Plus la fatigue augmente:
 Plus la performance physique diminue
 Plus la détresse psychique augmente
 Plus la qualité de vie diminue

KPS	90 (40-100)	70 (60-80)	55 (30-80)	0.001
Handgrip strength (kgW)	24.0 (8.5-33.0)	22.0 (10.0-36.5)	18.5 (6.5-51.0)	0.331
Chair rise (seconds)	1.29 (1.05-1.66)	1.54 (0.98-3.80)	2.38 (1.31-6.06)	0.005
VAS weakness (cm)	2.4 (0.4-8.0)	3.6 (1.0-8.1)	6.0 (4.1-8.3)	0.001
HAD scale	10 (2-23)	18 (6-19)	21 (9-26)	0.001
EORTC QLQ-C30 Fatigue scale	33.3 (0.0-66.7)	55.6 (33.3-66.7)	72.2 (55.6-100.0)	<0.001

Brov

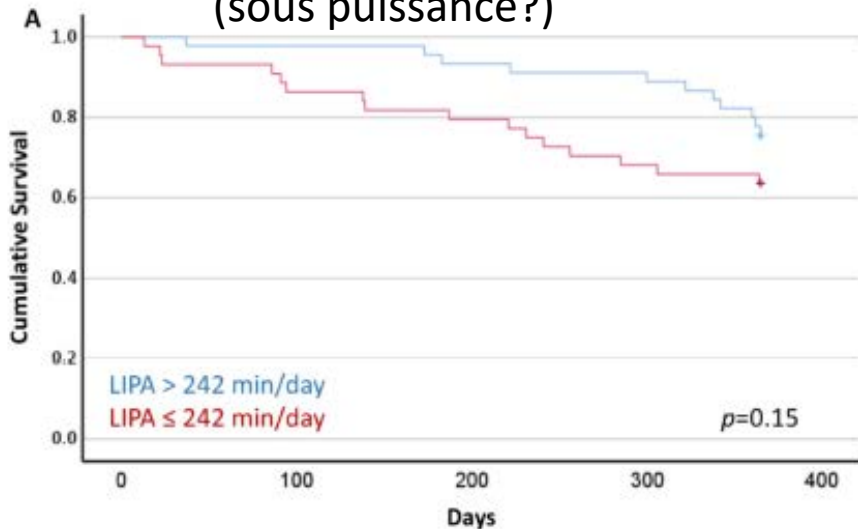
Niveau d'activité, qualité de vie et survie

- CBNPC avancé: survie moindre si
 - Niveau d'activité quotidien (IADL) bas
 - Qualité de vie altérée
- Impact direct de l'activité sur la survie?
- Ou reflet de l'agressivité de la maladie?

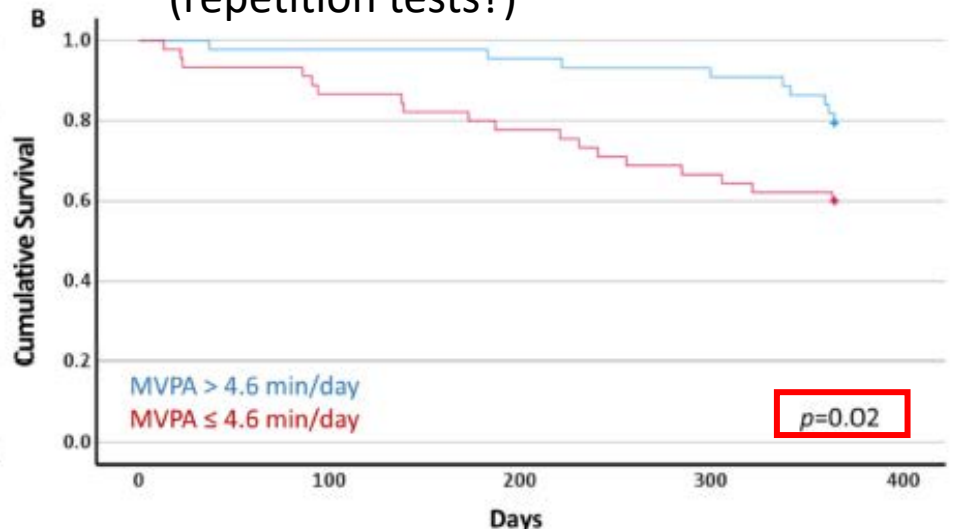


Niveau d'activité physique et survie dans cancers avancés

Activité légère=pas d'effet
(sous puissance?)



Activité modérée/intense=bénéfice
(répétition tests?)

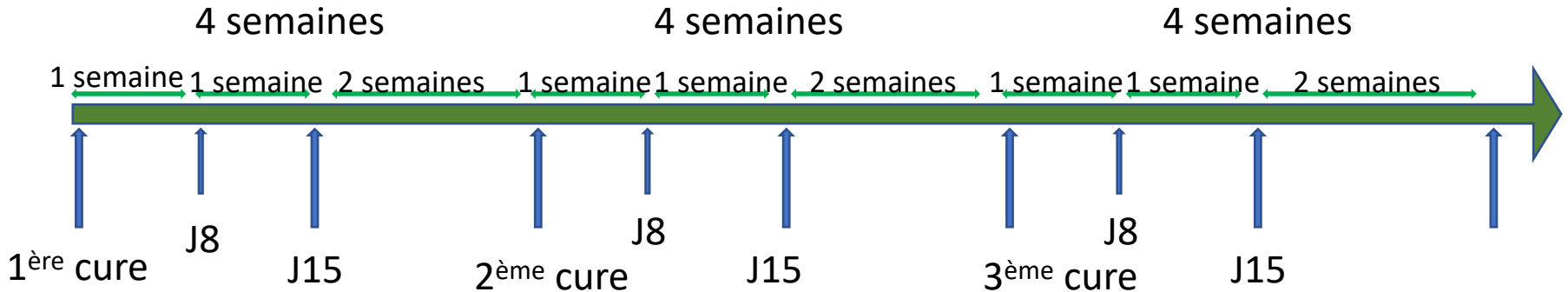
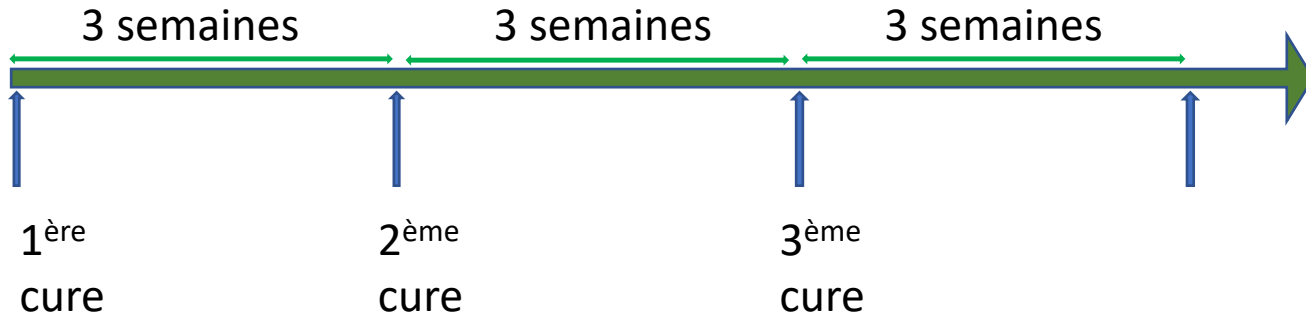


Données observationnelles non ajustées=confusion

Activité physique=reflet meilleur état général? (meilleur pronostic)

Chimiothérapie= venues répétées en HDJ

Schémas multiples et variés



Chimiothérapie = toxicité clinique

Groupe Platine-Pemetrexed

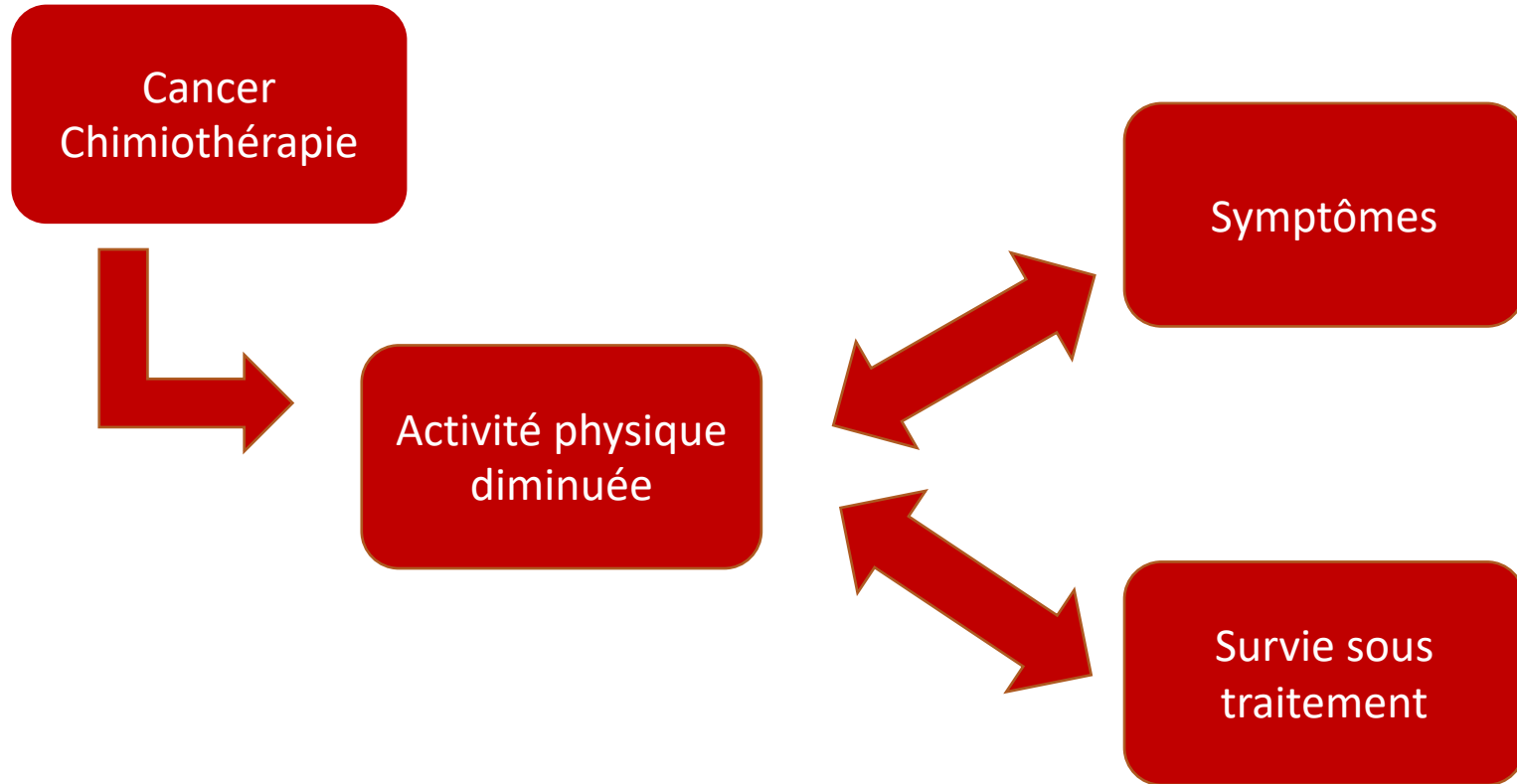
Table 2. Adverse Events of Any Cause in the As-Treated Population.*

Event	Pembrolizumab Combination (N=278)		Placebo Combination (N=280)	
	Any Grade	Grade 3, 4, or 5	Any Grade	Grade 3, 4, or 5
	<i>number of patients (percent)</i>			
Any event	273 (98.2)	194 (69.8)	274 (97.9)	191 (68.2)
Event leading to discontinuation of all treatment components†	37 (13.3)	34 (12.2)	18 (6.4)	18 (6.4)
Event leading to discontinuation of any treatment component‡	65 (23.4)	54 (19.4)	33 (11.8)	29 (10.4)
Discontinuation of pembrolizumab or placebo	48 (17.3)	44 (15.8)	22 (7.9)	21 (7.5)
Discontinuation of carboplatin	31 (11.2)	28 (10.1)	21 (7.5)	19 (6.8)
Discontinuation of paclitaxel or nab-paclitaxel	44 (15.8)	33 (11.9)	28 (10.0)	24 (8.6)
Event leading to death§	23 (8.3)	23 (8.3)	18 (6.4)	18 (6.4)
Event leading to death that was attributed to a trial regimen by an investigator¶	10 (3.6)	10 (3.6)	6 (2.1)	6 (2.1)
Event occurring in ≥15% of patients in either group				
Anemia	148 (53.2)	43 (15.5)	145 (51.8)	57 (20.4)
Alopecia	128 (46.0)	1 (0.4)	102 (36.4)	3 (1.1)
Neutropenia	105 (37.8)	63 (22.7)	92 (32.9)	69 (24.6)
Nausea	99 (35.6)	3 (1.1)	90 (32.1)	4 (1.4)

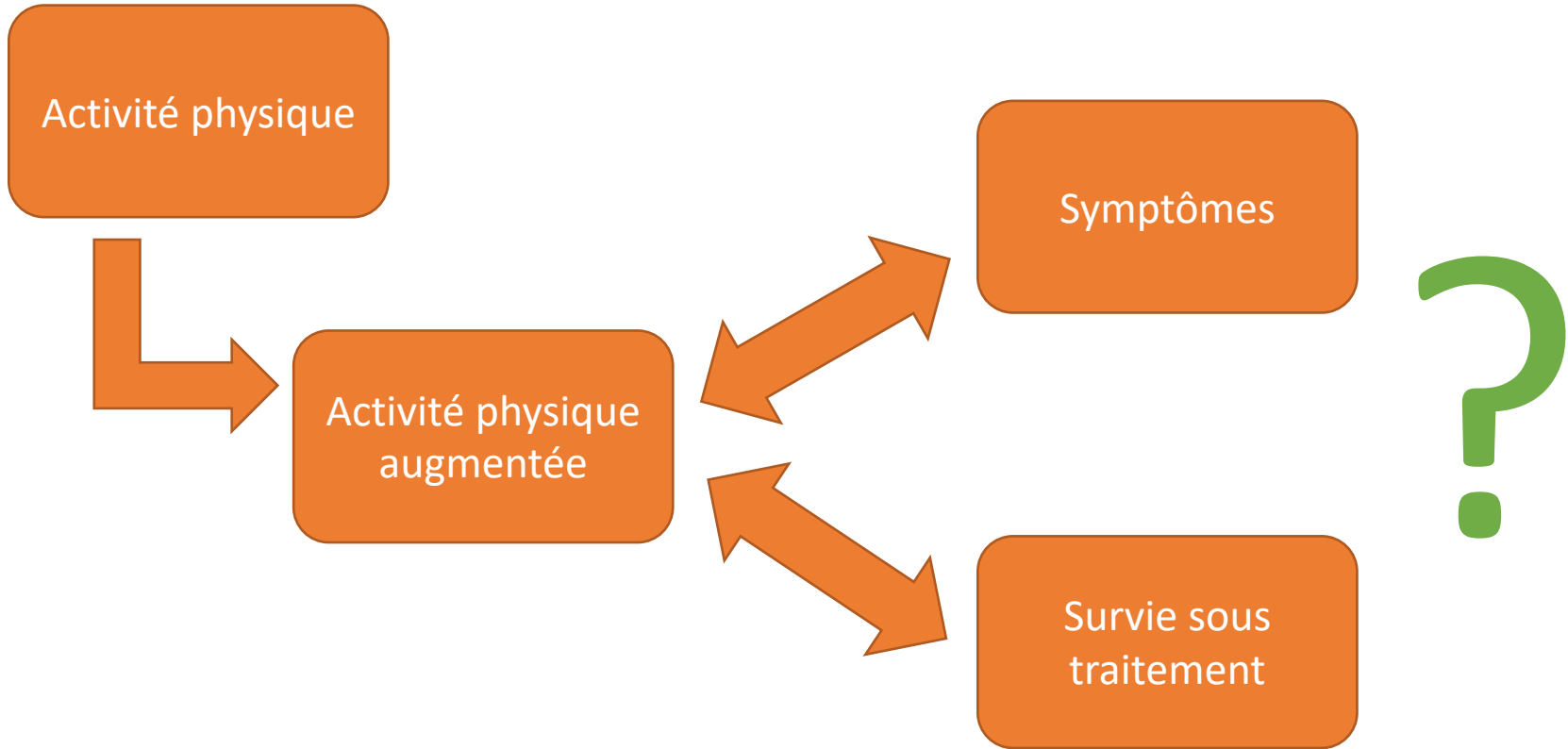
Chimiothérapie seule chez patients OMS 0-1
 Sélectionnés pour essai de phase III
 => Pas la population réelle
 -> 50% asthénie/fatigue
 -> 16% dyspnée

Fatigue	72 (25.7)	11 (3.9)
Asthénia	59 (21.1)	10 (3.6)
Neutropénie	92 (32.9)	69 (24.6)
Dyspnée	45 (16.1)	3 (1.1)

Impact du cancer et de la chimiothérapie sur l'activité physique



Réadaptation et chimiothérapie?

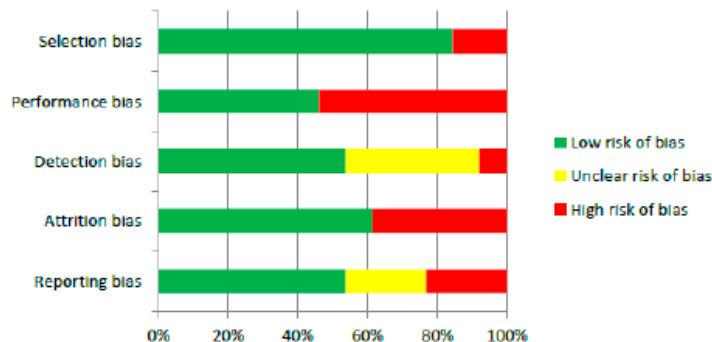
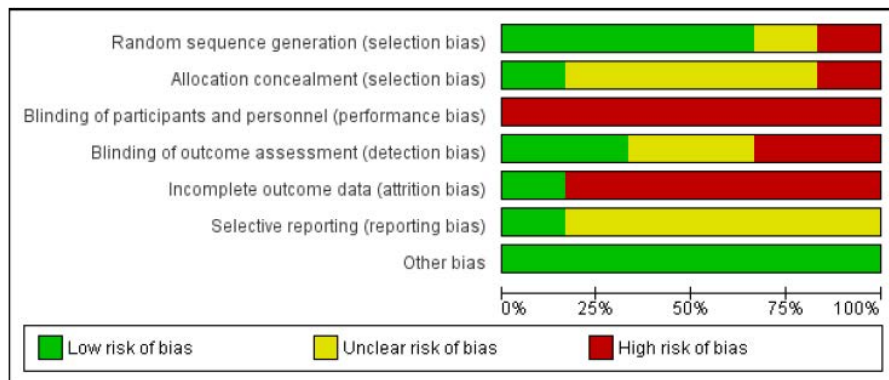


Difficultés méthodologiques

- **Réadaptation respiratoire=intervention complexe**
 - Facteur lié au praticien et au patient: expérience/compliance
 - Standardisation de l'intervention faible=haut niveau de variabilité
 - Multiples composantes de l'intervention: accompagnement, éducation, exercice aérobie, renforcement musculaire...
- **Donc, études complexes**
 - Homogénéisation de l'intervention
 - Courbe d'apprentissage
 - Surtout: définition du placebo pas évidente++
- **Financement difficile: pas de débouché industriel**
 - =>double aveugle rarement réalisé
 - Evaluation parfois en simple aveugle (limites...)
 - Sur des critères très subjectifs: qualité de vie, dyspnée
 - =Biais d'évaluation très fréquent

Qualité des données

- Multiples essais randomisés
- Plusieurs méta-analyses
 - Grande hétérogénéité++ des interventions et traitements anticancéreux et CJP
 - Etude à haut risque de biais (absence d'aveugle, attrition)



Essais de réhabilitation dans cancers bronchiques avancés

Type intervention

Hétérogénéité

Aérobic + résistance + marche

Exercices inspiratoires

Aérobic + marche nordique ou
exercices respiratoires

Aérobic seule

Aérobic + résistances + exercices
inspiratoires

Marche

Durée

Hétérogénéité

6 semaines (1)

8 semaines (2)

9 semaines(1)

8-12 semaines (1)

12 semaines (1)

Traitement anticancéreux

Hétérogénéité

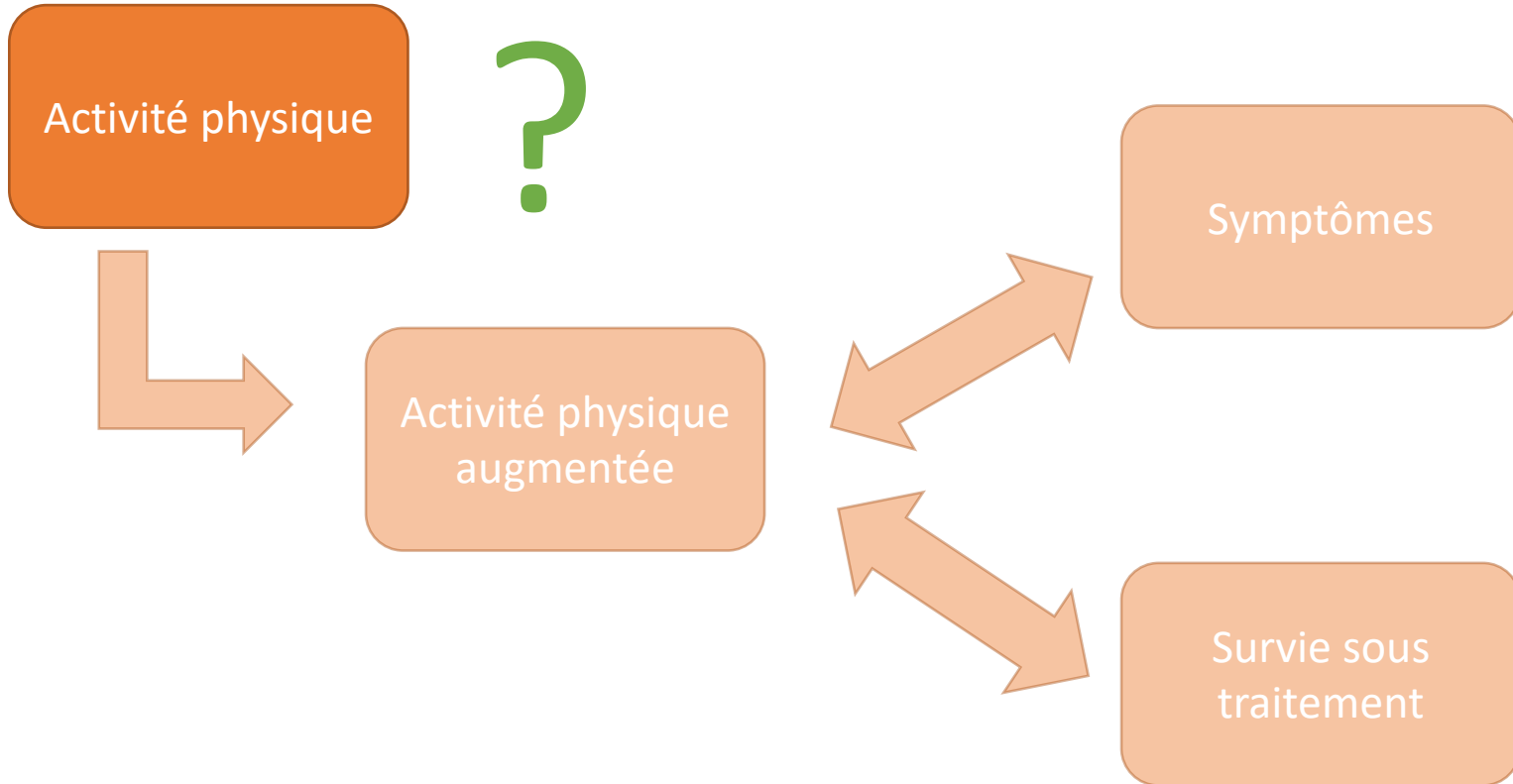
ITK (1)

Chimiothérapie (3)

Soins de support
(2)

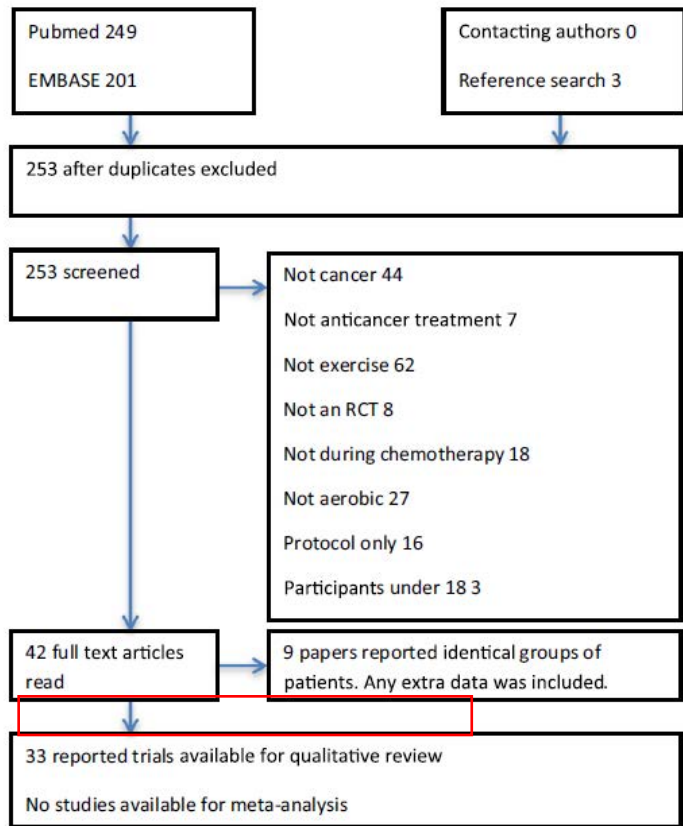
Réadaptation respiratoire et chimiothérapie

Faisabilité/Sureté



Faisabilité

Etudes sur activité physique et chimio en 2018



33 essais
randomisés en 2018

72% de compliance au
programme complet

Nombreuses études à faible budget
Donc à condition proche de la vie réelle
Avec une bonne adhérence

Donc faisable!

Sureté sous chimiothérapie?

- Essai randomisé: APA à domicile

181 patients
Cancer colique
Chimiothérapie
adjuvante

Exercice contre
résistance
X2 semaine
À domicile

Activité habituelle

2CJP
Sans contrôle
multiplicité

Dose intensité
relative
Toxicité rapportée
par le patient

Aveugle sur
nature des CJP

11 arrêts prématurés seulement

Sureté sous chimiothérapie?

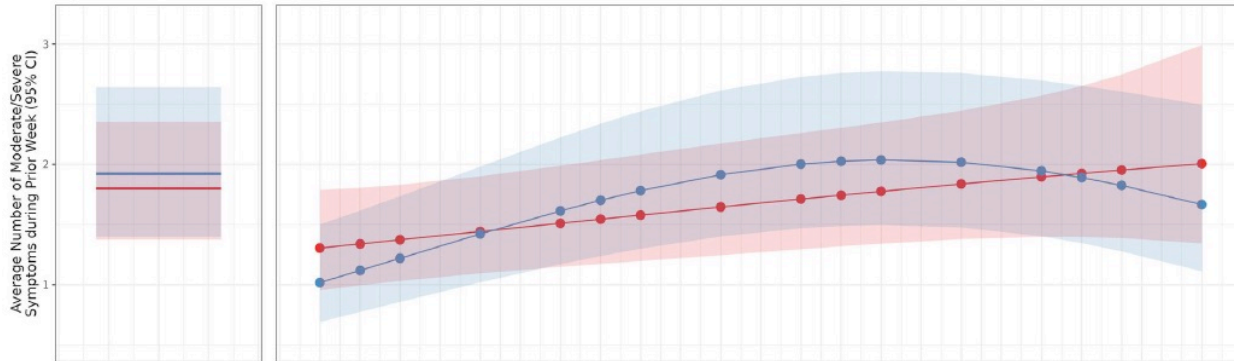
RDI	Usual Care		Resistance Training		Estimated Treatment Difference (95% CI)	Favors Usual Care	Favors Resistance Training	P value
	N	Observed Mean (SD)	N	Observed Mean (SD)				
All patients	91	0.82 (0.19)	89	0.79 (0.19)	-0.04 (-0.09, 0.02)			0.19
FOLFOX 6m	51	0.78 (0.20)	42	0.79 (0.14)	0.01 (-0.06, 0.09)			0.69
CAPOX 3m	26	0.89 (0.17)	24	0.90 (0.10)	0.00 (-0.08, 0.09)			0.93
Oxaliplatin	85	0.79 (0.22)	79	0.75 (0.19)	-0.04 (-0.10, 0.03)			0.26
5-FU	55	0.84 (0.21)	48	0.85 (0.18)	0.01 (-0.07, 0.09)			0.80
Capecitabine	36	0.88 (0.20)	41	0.81 (0.24)	-0.07 (-0.18, 0.03)			0.15

Models are adjusted for stage, sex, chemotherapy regimen and duration, and clinical site.

Dose intensité comparable


Nombre de symptômes mod r s/s v res comparables

Suret  d'un programme d'APA   domicile sous chimio



Faisabilité/sûreté de la réhabilitation sous chimiothérapie?

A systematic review of the safety and efficacy of aerobic exercise during cytotoxic chemotherapy treatment

J. Cave¹  · A. Paschalis¹ · C. Y. Huang² · M. West³ · E. Copson¹ · S. Jack⁴ · M. P. W. Grocott⁴

- 33 études, 3257 patients (**Pas de cancer bronchique**)
- **Activité**= marche, jogging, vélo
 - Intensité modérée
 - 11/33 études= activité à domicile, monitorée par patients
- Diminution intensité symptômes dans certaines études
- Tendance à réduction neutropénie fébrile
- Diminution durée aplasie

- => **Pas de surcroît d'évènements indésirables, plutôt amélioration de la tolérance**
- => **Réhabilitation sûre/faisable sous chimiothérapie pour cancer avancé, y compris à domicile**

Cas des métastases osseuses

- Patients exclus des essais dans cancer bronchique
- Mais données dans autres cancers: sécurité / effet sur qualité de vie
- Si métastase lombaire/bassin/fémur proximal
 - Exercice aérobic non en charge: pédalier, bicyclette ergométrique
- Métastase thoracique/costale
 - Exercice aérobic en charge: marche

Table 2 Prescription of resistance exercise for patients with bone metastases (recommendations drawn from work in men with metastatic prostate cancer^{53,54})

Site	Upper limb	Trunk [†]	Lower limb
Pelvis	Yes	Yes	Yes [‡]
Lumbar spine	Yes	No	Yes
Thorax/ribs	Yes [§]	No	Yes
Proximal femur	Yes	Yes	Yes [‡]
All regions	Yes [§]	No	Yes [‡]

[†]Examples are chest press and abdominal crunches.

[‡]Exclusion of hip extension/flexion and inclusion of knee extension/flexion.

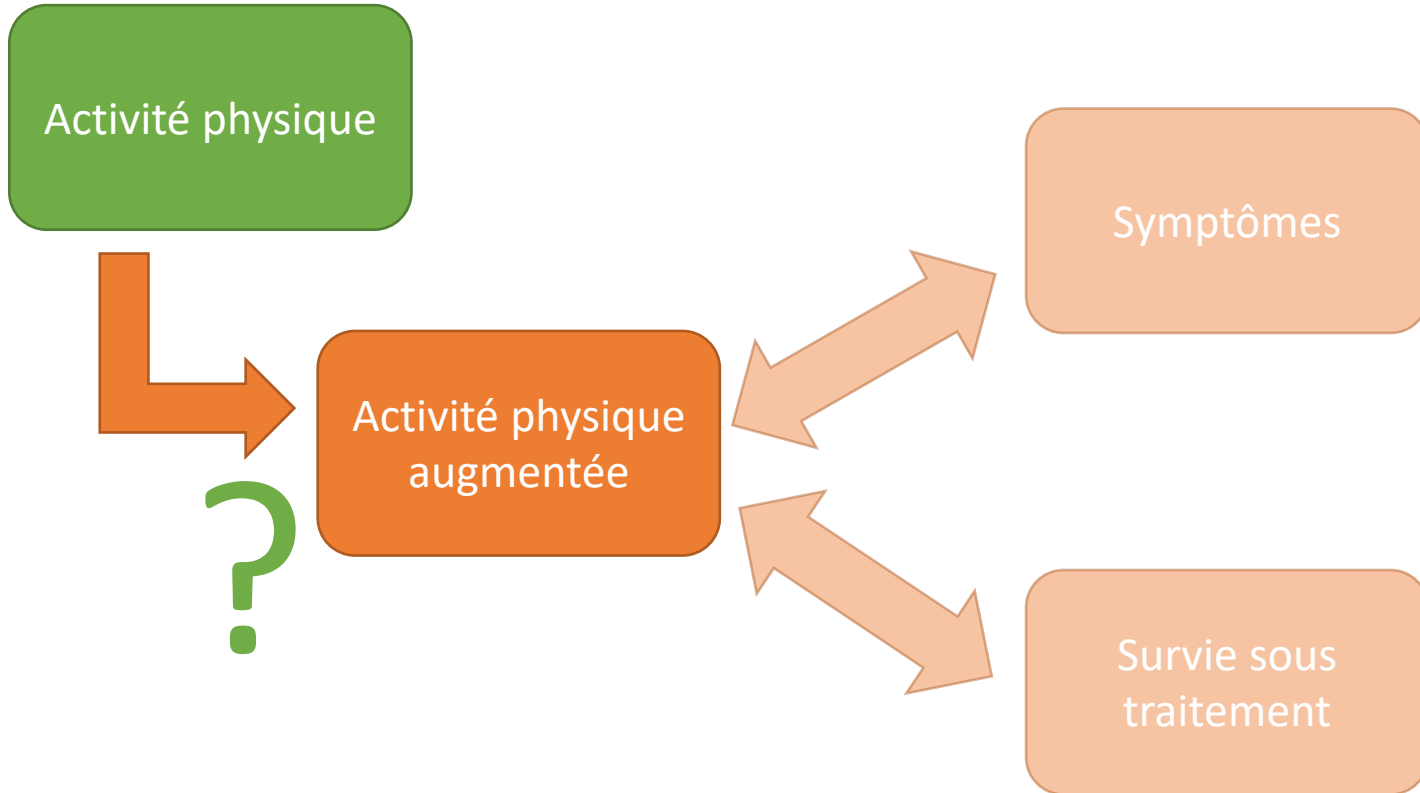
[§]Exclusion of shoulder flexion/extension/abduction/adduction and inclusion of elbow flexion/extension.

Pas d'exercice contre résistance du tronc si lésion :

- vertébrale lombaire
- vertébrale thoracique
- costale

Réadaptation respiratoire et chimiothérapie

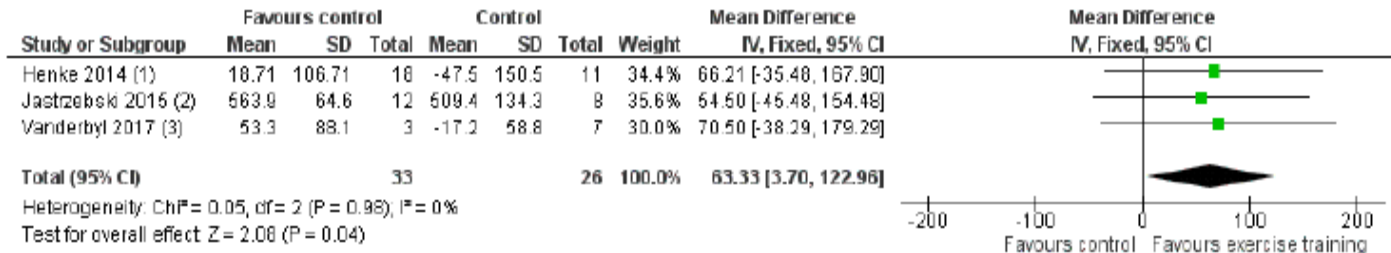
Impact sur performance à l'effort



Performance à l'effort après réhabilitation (2019)

Méta-analyse Cochrane 2019

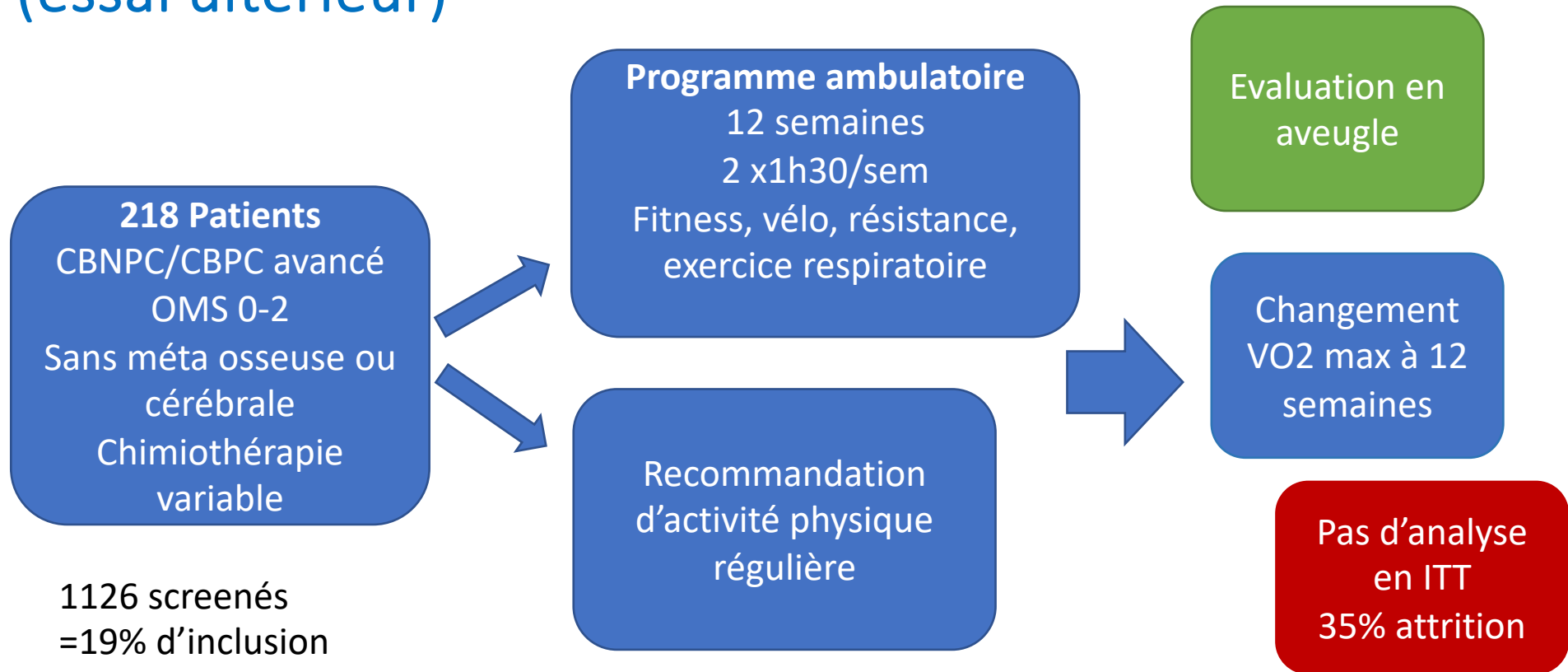
Améliore test de marche (+63m...)



Type d'intervention:
 Exercice aérobie
 Exercice en résistance

Patients sous chimiothérapie
 dans toutes les études

Performance à l'effort et réhabilitation sous chimiothérapie (essai ultérieur)



Performance a l'effort et réhabilitation sous chimiothérapie (essai ultérieur)

Aerobic capacity, functional capacity, and muscular strength.

Variable	group	Baseline		12 weeks		Δ				Group difference		
		Mean	SD	Mean	SD	Mean change	95 % CI	Within group P-value	Effect size	Diff.	95 % CI	P
VO ₂ peak (L/min)	Intervention	1.47	0.50	1.49	0.54	0.02	(-0.04 to 0.09)	0.50	0.04	0.05	(-0.04 to 0.14)	0.28
	Control	1.35	0.45	1.32	0.40	-0.03	(-0.09 to 0.03)	0.39	-0.06			
VO ₂ peak (mL/min/kg)	Intervention	20.6	6.7	21.1	7.3	0.5	(-0.3 to 1.3)	0.24	0.07	0.70	(-0.4 to 1.8)	0.23
	Control	18.5	4.9	18.3	4.6	-0.2	(-1.0 to 0.6)	0.62	-0.04			

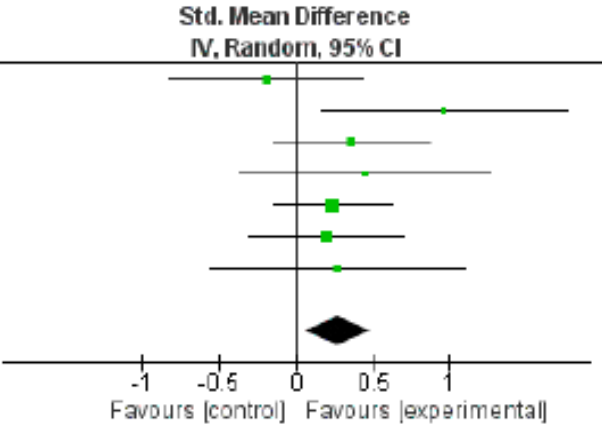
Pas de différence en terme de VO2 max

Fonction physique et réhabilitation sous chimiothérapie méta analyse 2023

Amélioration des activités physiques de la vie quotidienne score QLQ C30

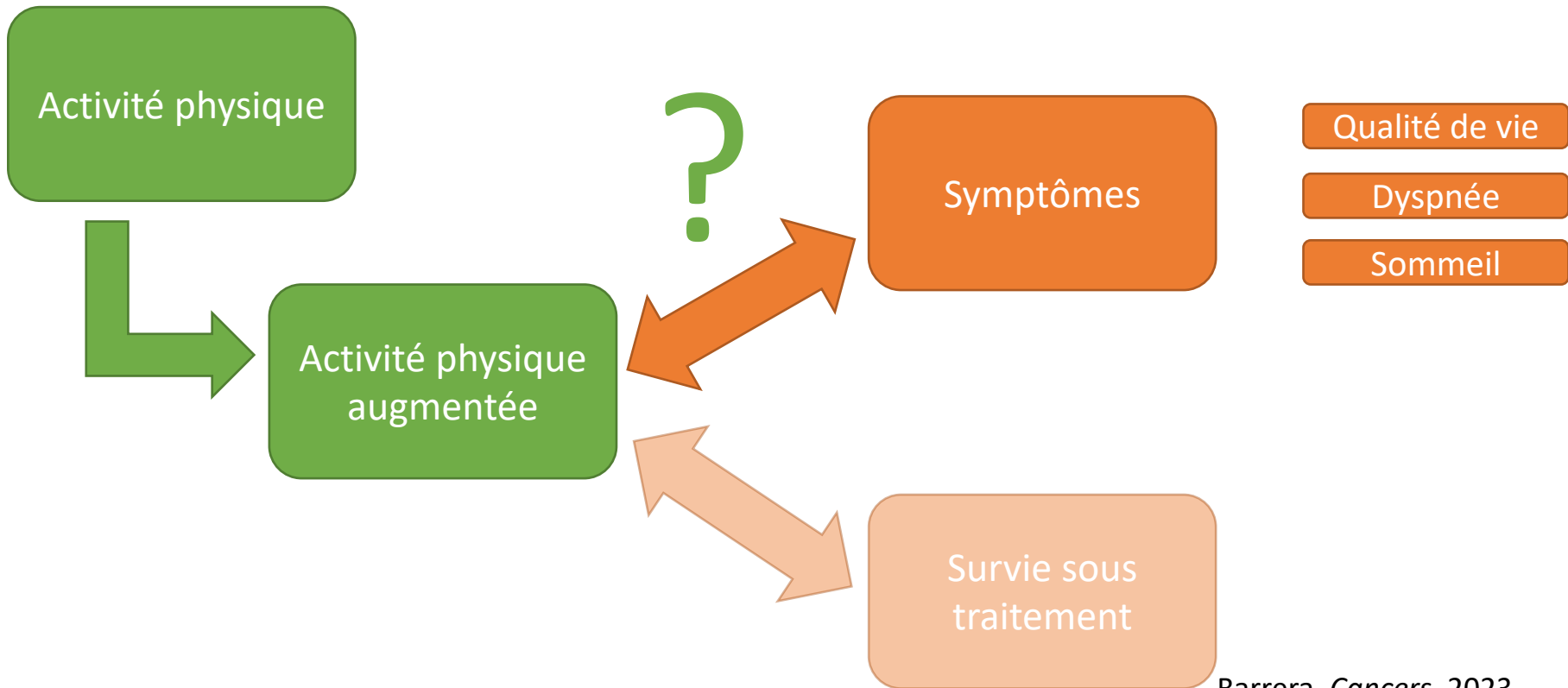
Study or Subgroup	Experimental			Control			Weight	Std. Mean Difference IV, Random, 95% CI
	Mean	SD	Total	Mean	SD	Total		
Bade et al., 2021	88.13	3.1	20	88.76	3.31	19	11.8%	-0.19 [-0.82, 0.44]
Henke et al., 2013	74.58	21.94	18	48.2	32.9	11	7.4%	0.97 [0.17, 1.76]
Huang et al., 2017	90	6.3	30	87.6	6.9	30	18.0%	0.36 [-0.15, 0.87]
Hwang et al., 2012	92.3	6.6	13	87.9	11.9	11	7.1%	0.45 [-0.36, 1.27]
Lai et al., 2017a	89.7	6.3	51	88	7.6	50	30.6%	0.24 [-0.15, 0.63]
Lai et al., 2017b	89.4	6.3	30	88	7.6	30	18.2%	0.20 [-0.31, 0.71]
Messaggi-Sartor et al., 2019	96	5.6	10	93.8	9.2	13	6.8%	0.27 [-0.56, 1.10]
Total (95% CI)			172			164	100.0%	0.27 [0.06, 0.49]

Heterogeneity: Tau² = 0.00; Chi² = 5.42, df = 6 (P = 0.49); I² = 0%
 Test for overall effect: Z = 2.48 (P = 0.01)



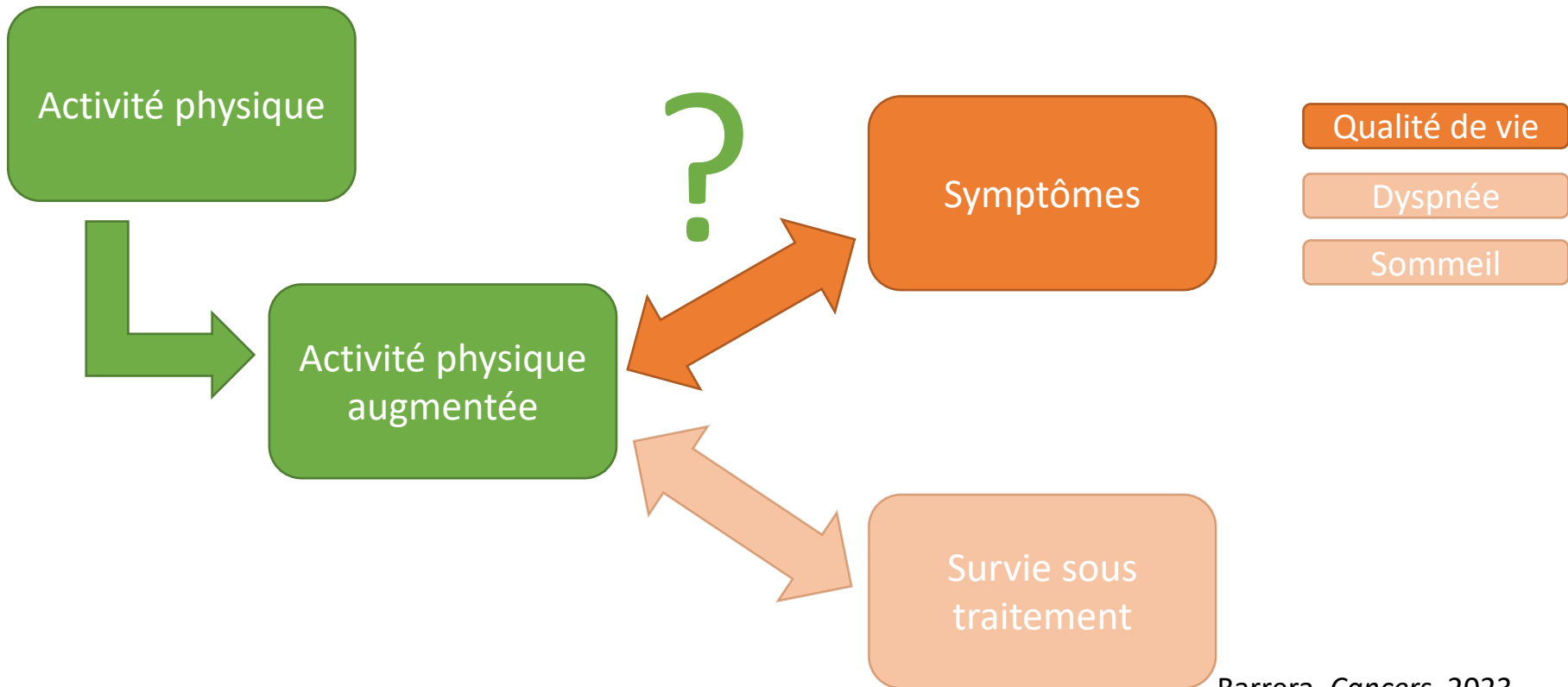
Réadaptation respiratoire et chimiothérapie

Impact sur symptômes



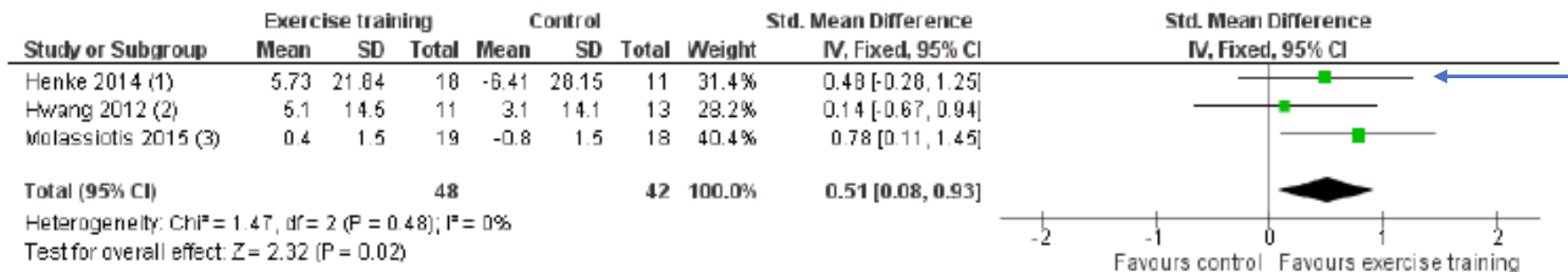
Réadaptation respiratoire et chimiothérapie

Impact sur qualité de vie



Qualité de vie et réhabilitation sous chimiothérapie

Méta-analyse Cochrane 2019: amélioration score EORTC QLQ C30



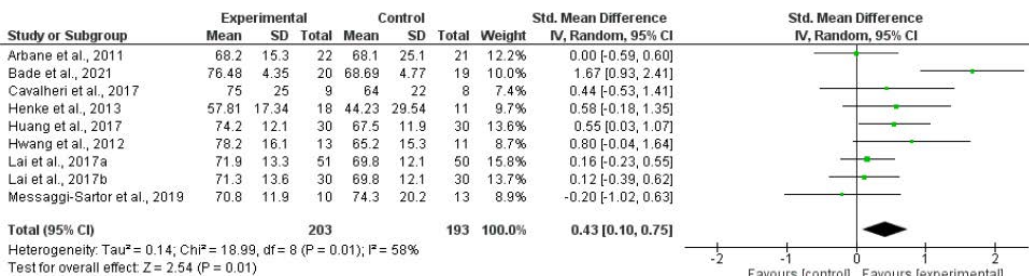
Type d'intervention:
 Exercice aérobie
 Exercice en résistance
 Travail muscles inspiratoires

Patients sous chimiothérapie
 dans 1 seule étude (négative)

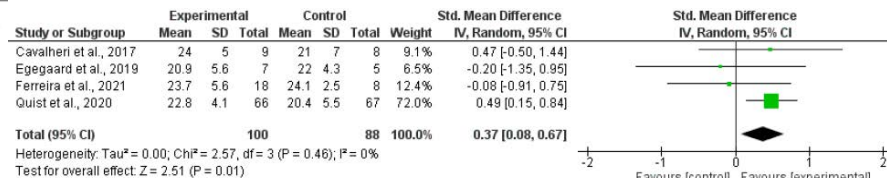
Qualité de vie et réhabilitation sous chimiothérapie

Méta-analyse 2023: 6 études supplémentaires: impact favorable confirmé

Effet sur score EORTC QLQ C30



Effet sur score FACT-L

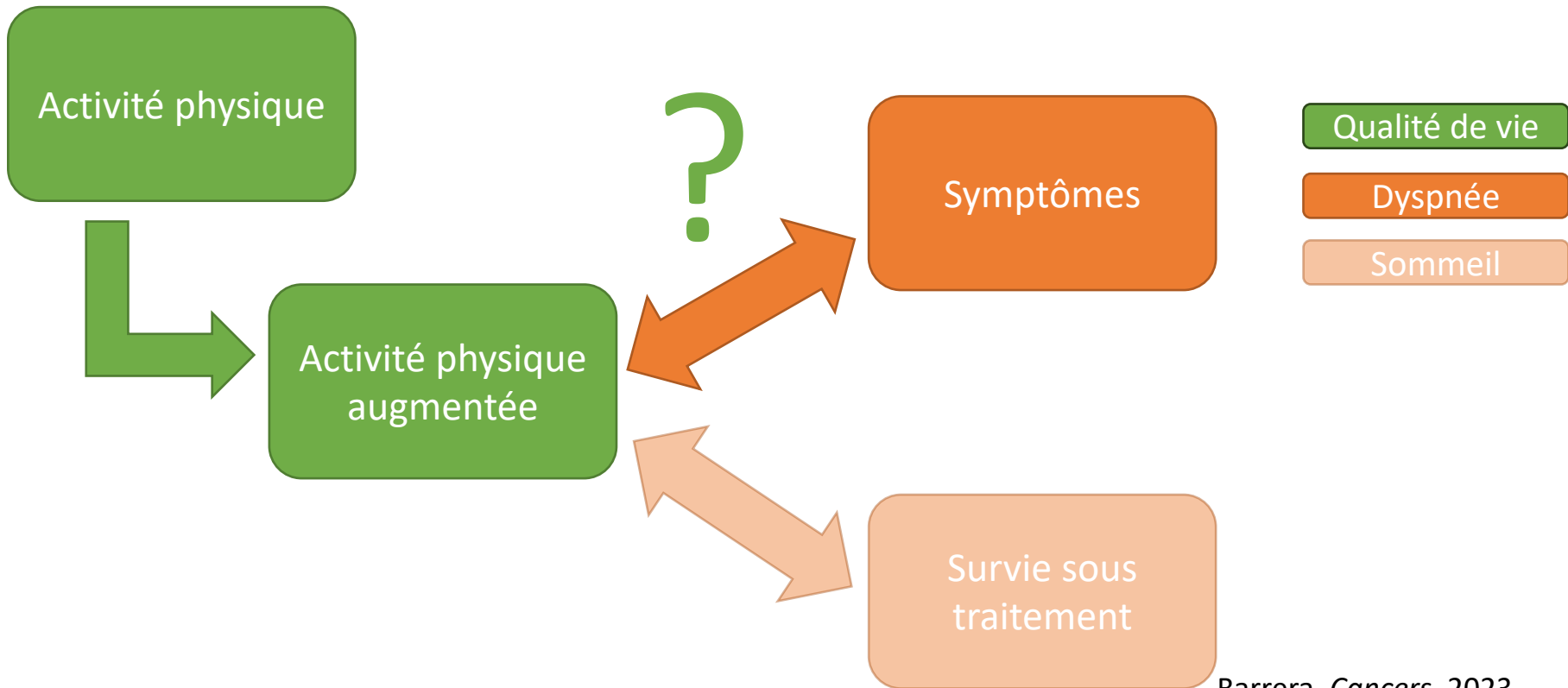


Type d'intervention:
Exercice aerobie
Entrainement resistance
Travail muscles inspiratoires

Patients sous chimiothérapie
dans 5 études

Réadaptation respiratoire et chimiothérapie

Impact sur dyspnée

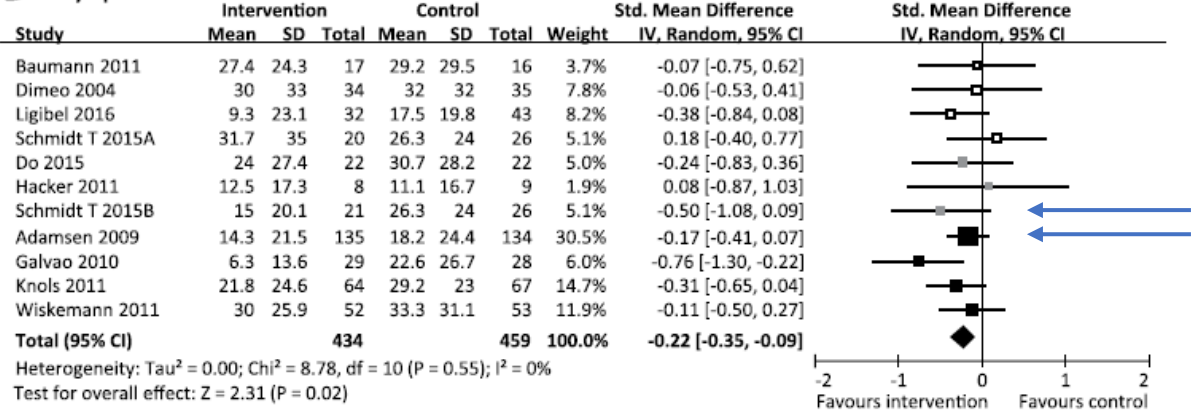


Dyspnée et réhabilitation sous chimiothérapie

Méta analyse en 2018 chez patients atteints de **cancer de tout type** :

Bénéfice sur dyspnée (QLQ C30)

D Dyspnea



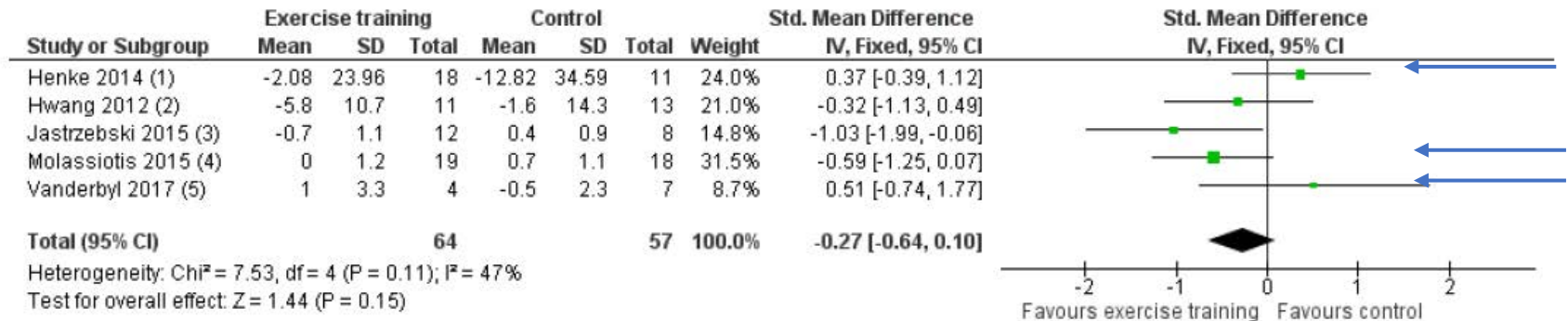
Type d'intervention:
 Exercice aérobie
 Entraînement résistance
 mixte

Patients sous chimiothérapie
 dans 2 études (négatives)

Dyspnée et réhabilitation sous chimiothérapie

Méta analyse Cochrane 2019: cancers bronchiques avancés

Pas de bénéfice sur dyspnée (QLQ C30)



Type d'intervention:
Exercice aérobie
Entraînement résistance
Entraînement muscles inspiratoires

Patients sous chimiothérapie
dans 3 études (négligentes)

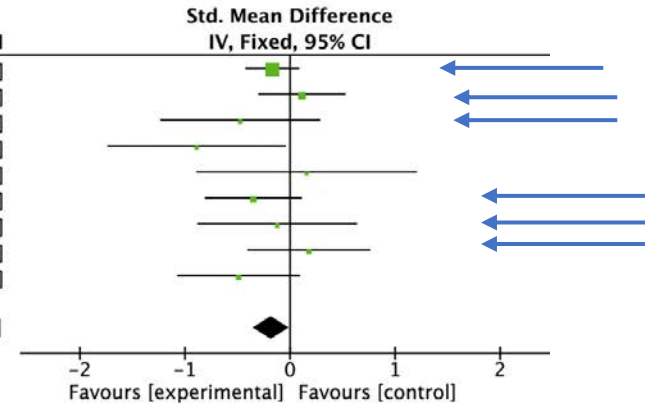
Dyspnée et réhabilitation sous chimiothérapie

Méta analyse 2020: cancer avancé de tout type

Bénéfice sur dyspnée (QLQ C30): mais études sources négatives (puissance?)

Study or Subgroup	Experimental			Control			Weight	Std. Mean Difference IV, Fixed, 95% CI
	Mean	SD	Total	Mean	SD	Total		
Adamsen 2009	14.3	21.5	118	18.2	24.4	117	40.8%	-0.17 [-0.43, 0.09]
Dhillon 2017	27.77	44.157	48	22.7	44.157	42	15.6%	0.11 [-0.30, 0.53]
Henke 2013	35.42	30.96	18	51.28	35	11	4.6%	-0.47 [-1.24, 0.29]
Hwang 2012	3.8	5.5	13	13.6	14.6	11	3.7%	-0.89 [-1.74, -0.04]
Jastrzebski 2015	10	1.5	7	9.6	3	7	2.4%	0.16 [-0.89, 1.21]
Ligibel 2016	9.3	25.75	32	17.5	21.147	43	12.6%	-0.35 [-0.81, 0.11]
Rutkowska 2019	9.5	2.4	20	9.8	2.4	10	4.6%	-0.12 [-0.88, 0.64]
Schmidt 2015	31.67	35	20	26.31	24.04	26	7.8%	0.18 [-0.40, 0.76]
Schmidt 2015	15	20.94	21	26.31	24.04	26	7.8%	-0.49 [-1.07, 0.09]
Total (95% CI)			297			293	100.0%	-0.18 [-0.34, -0.01]

Heterogeneity: $\text{Chi}^2 = 8.66$, $\text{df} = 8$ ($P = 0.37$); $I^2 = 8\%$
Test for overall effect: $Z = 2.11$ ($P = 0.03$)



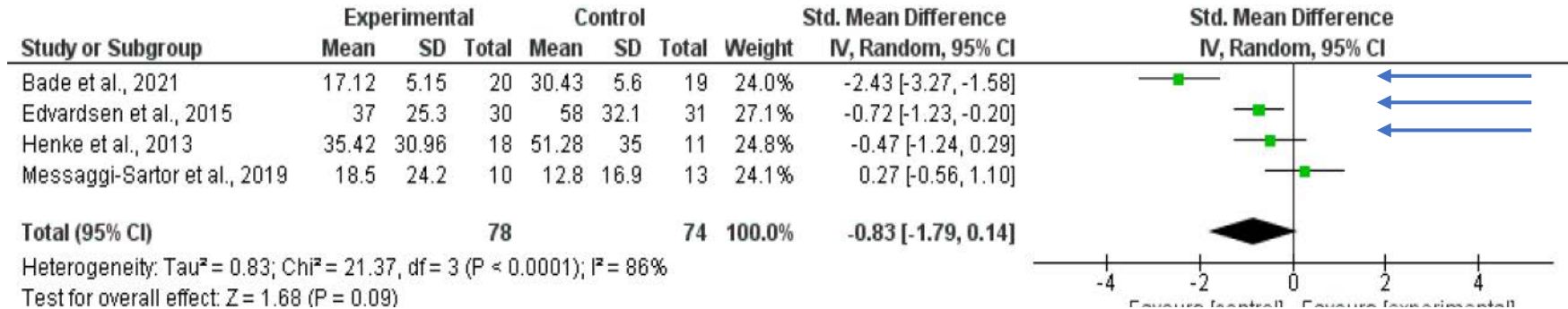
Type d'intervention:
Exercice aérobie
Entraînement résistance
Entraînement muscles inspiratoires

Patients sous chimiothérapie
dans 6 études (négatives)

Dyspnée et réhabilitation sous chimiothérapie:

Méta analyse 2023 actualisée dans cancer bronchique tous stades

Pas de bénéfice sur dyspnée (QLQ C30): mais 2 études positives: quelles différences?



Type d'intervention:

Exercice aérobie

Entraînement contre résistance

Augmentation nombre de pas

Patients sous chimiothérapie
dans 3 études (2 positives)

Dyspnée et réhabilitation sous chimiothérapie

Méta analyse 2023 : hétérogénéité expliquée par l'intervention?

2 études positives sur la dyspnée

0 patient post op
10 (25%) patients sous chimio

APA: +400 pas/ jour

Pas d'aveugle
Tests multiples

100% patients post op
9 (30%) patients sous chimio

Exo aérobie, résistance, travail muscles respiratoires

Pas d'aveugle pour dyspnée
Tests multiples

2 études négatives sur la dyspnée

0 patient post op
100% patients sous chimio

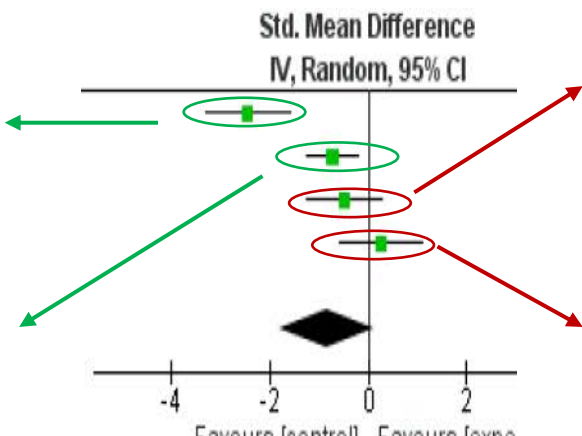
Exo aérobie, entrainement contre résistance

Sous puissance, tests multiples, attrition, pas d'aveugle

100% post op
0 chimiothérapie

Exercice aérobie, entrainement muscles respiratoires

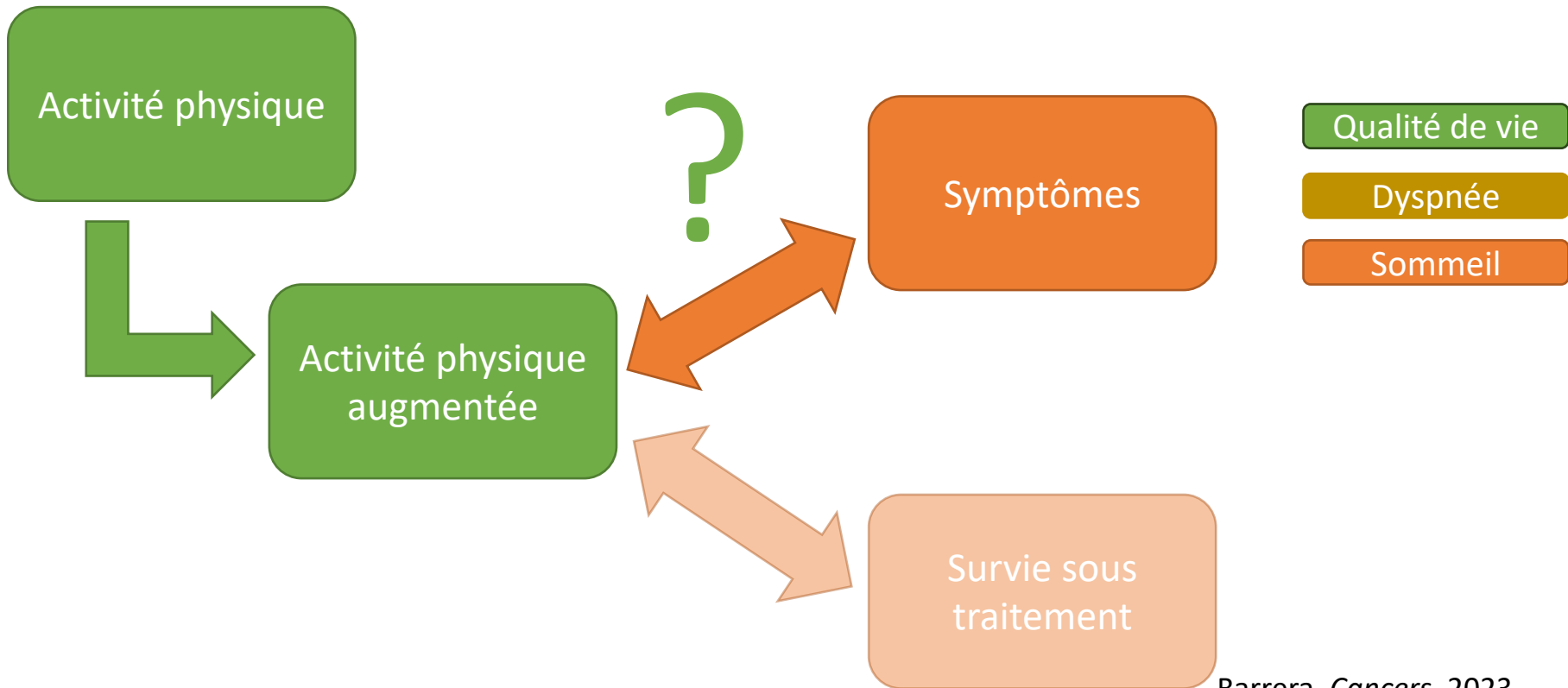
Sous puissance pour dyspnée
Test multiples, attrition



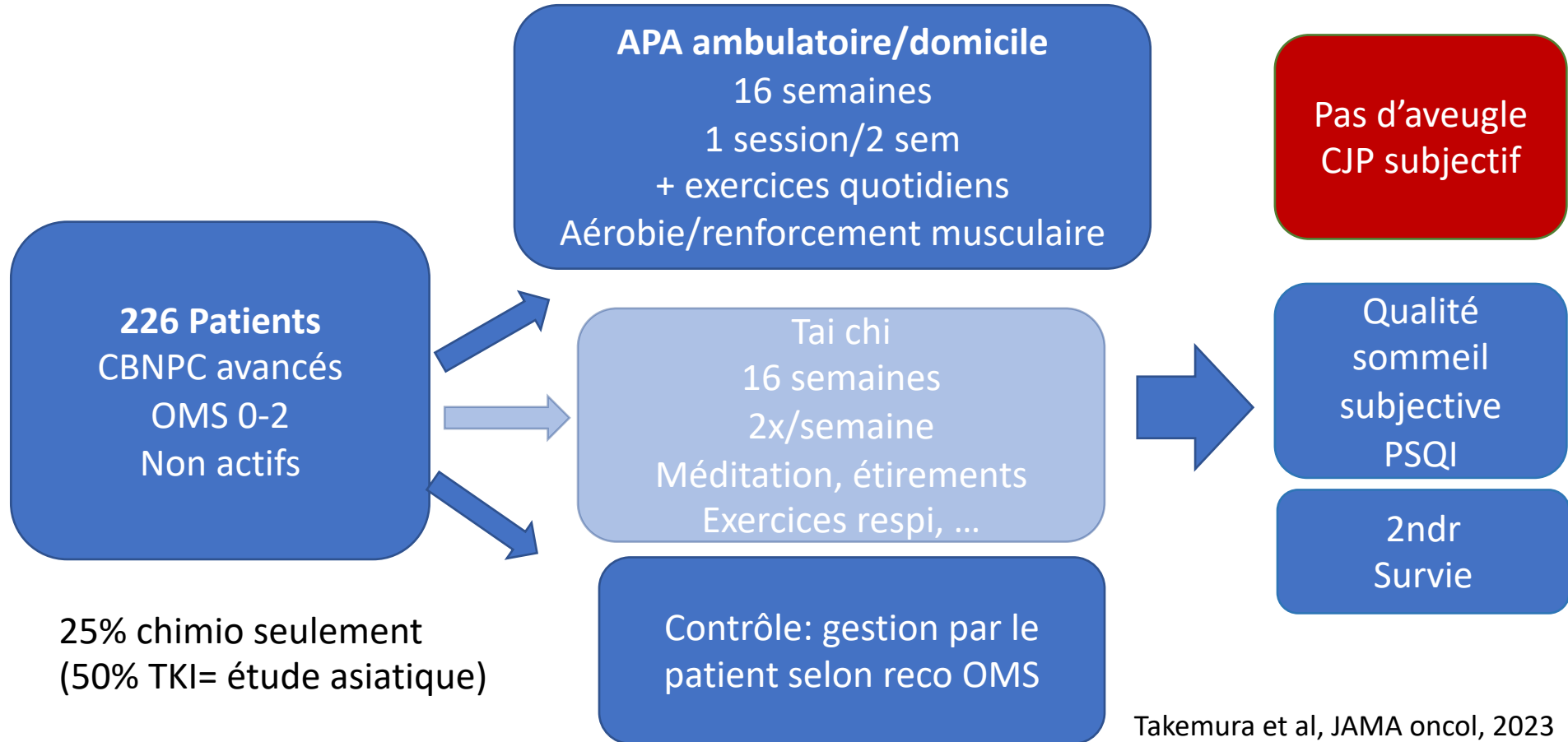
Patient non systématiquement dyspnéiques à l'inclusion!
Pas d'info sur contrôle tumoral

Réadaptation respiratoire et chimiothérapie

Impact sur sommeil



Sommeil et APA



Sommeil et APA ?

Amélioration plus rapide du PSQI

Si APA ou Tai Chi par rapport à contrôle

Aerobic exercise vs control		Tai chi vs control		Tai chi vs aerobic exercise		P value for overall between-group difference
Estimate (95% CI)	P value	Estimate (95% CI)	P value	Estimate (95% CI)	P value	
-2.72 (-3.97 to -1.46)	<.001	-4.21 (-5.48 to -2.94)	<.001	-1.49 (-2.77 to -0.22)	.02	<.001
-1.75 (-3.24 to -0.26)	.02	-3.95 (-5.41 to -2.49)	<.001	-2.20 (-3.57 to -0.83)	<.001	<.001

Impact APA sur qualité de vie au-delà du souffle / de l'autonomie et symptômes diurnes

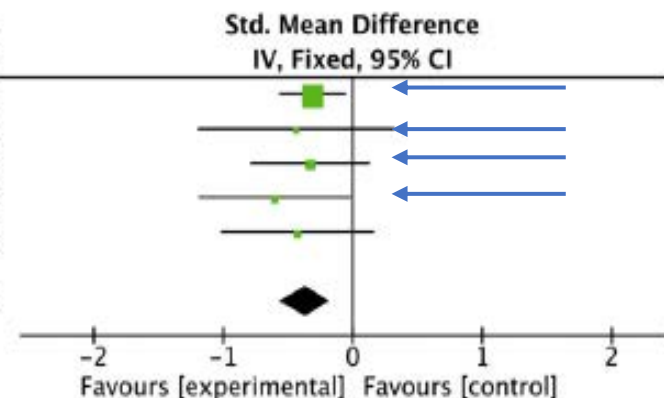
Sommeil et APA ?

Effet sur insomnie: score QLQ C30

Study or Subgroup	Experimental			Control			Weight	Std. Mean Difference	
	Mean	SD	Total	Mean	SD	Total		IV, Fixed, 95% CI	
Adamsen 2009	18.4	23.9	118	26.4	27.5	117	55.3%	-0.31	[-0.57, -0.05]
Henke 2013	37.5	34.16	18	53.85	39.76	11	6.3%	-0.44	[-1.20, 0.32]
Ligibel 2016	21.8	39.551	32	32.5	25.672	43	17.3%	-0.33	[-0.79, 0.13]
Schmidt 2015	29.82	31.22	21	50	34.05	26	10.6%	-0.60	[-1.19, -0.02]
Schmidt 2015	35	35	20	50	34.05	26	10.5%	-0.43	[-1.02, 0.16]
Total (95% CI)			209			223	100.0%	-0.36	[-0.56, -0.17]

Heterogeneity: $\text{Chi}^2 = 0.92$, $\text{df} = 4$ ($P = 0.92$); $I^2 = 0\%$

Test for overall effect: $Z = 3.73$ ($P = 0.0002$)

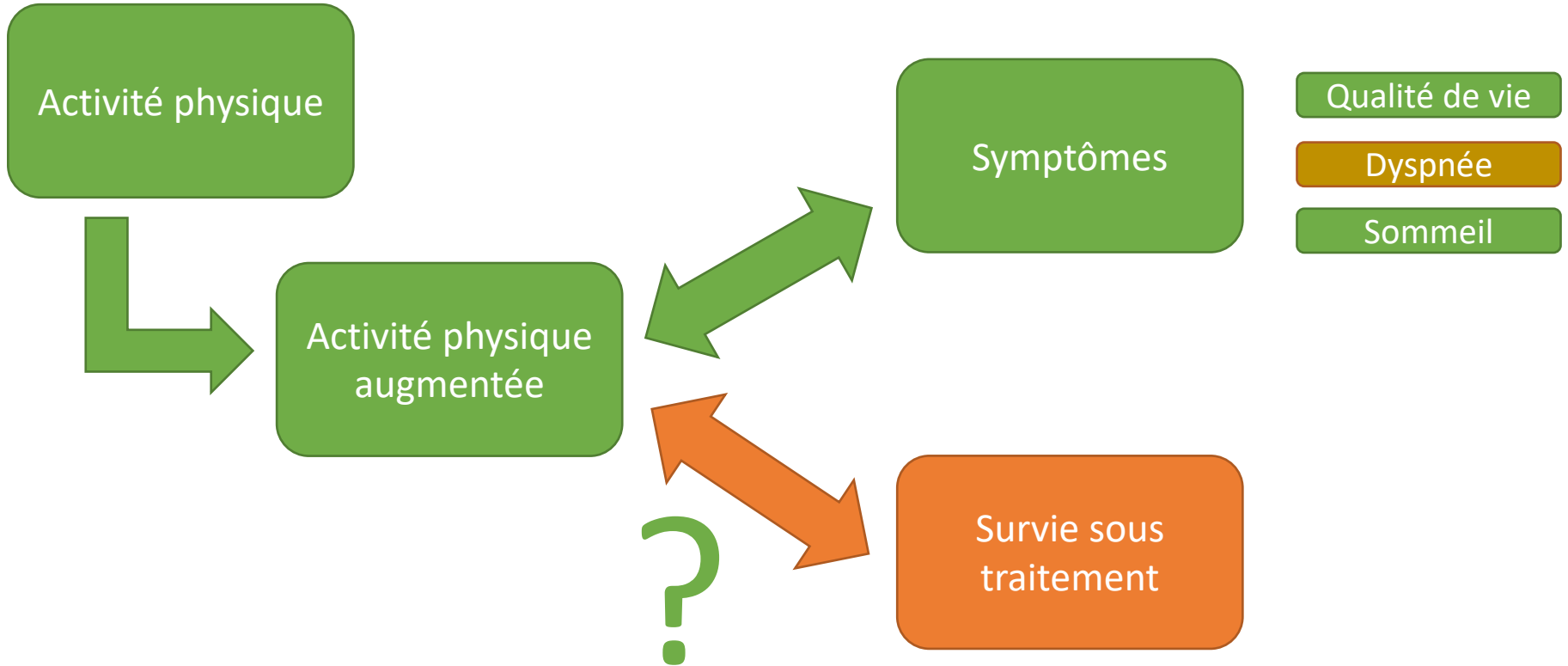


Type d'intervention:
Exercice aérobie
Entraînement résistance
Entraînement muscles inspiratoires

Patients sous chimiothérapie
dans 4 études (1 positive)

Réadaptation respiratoire et chimiothérapie

Impact sur survie



Impact du réentraînement sur la survie globale dans cancer avancé ?

- Revue systématique récente
- 11 études (6 essais randomisés)
- Evaluant l'activité physique comme intervention
- Dans les cancers avancés (y compris poumon)
- Avec données de survie
- **Données publiées uniquement: biais de publication**

Study

Log Hazard Ratio (lnHR)
with 95% CI

Weight
(%)

Non-randomized trials

Ruiz J et al. , 2016	-0.79 [-1.43, -0.15]	6.40
Palesh O et al. , 2018	-0.51 [-0.94, -0.08]	11.22
Jones LW et al. , 2011	-0.40 [-1.18, 0.38]	4.60
Ohri N et al. , 2019	-0.31 [-1.08, 0.45]	4.77
Guercio BJ et al. , 2019	-0.16 [-0.34, 0.02]	22.89
Delrieu et al., 2020	-0.05 [-0.36, 0.25]	16.16
Chiarotto JA et al. , 2017	-0.02 [-1.13, 1.09]	2.46

Heterogeneity: $\tau^2 = 0.01$, $I^2 = 22.87\%$, $H^2 = 1.30$

Test of $\theta_i = \theta_j$: $Q(6) = 6.75$, $p = 0.34$

Randomized controlled trials

Rief H et al. , 2016	-0.60 [-1.42, 0.23]	4.20
Dhillon HM et al. , 2017	0.08 [-0.38, 0.54]	10.32
Cheville AL et al, 2013	0.11 [-1.35, 1.57]	1.48
Oldervoll LM et al. , 2011	0.17 [-0.15, 0.49]	15.50

Heterogeneity: $\tau^2 = 0.00$, $I^2 = 0.00\%$, $H^2 = 1.00$

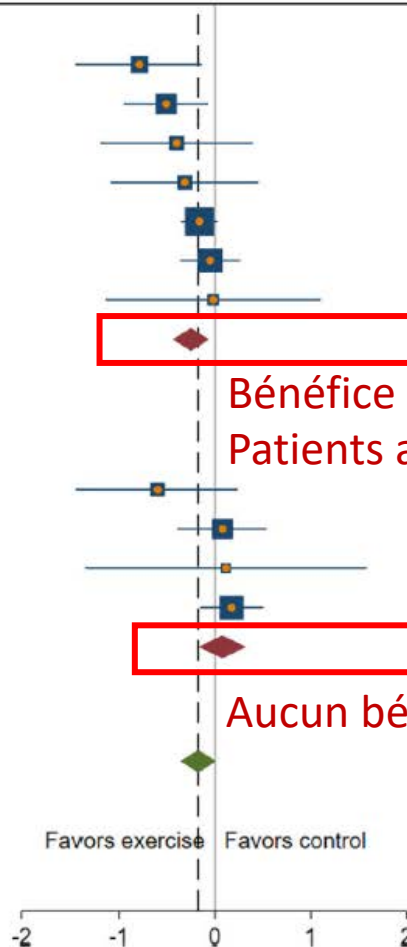
Test of $\theta_i = \theta_j$: $Q(3) = 2.93$, $p = 0.40$

Overall

Heterogeneity: $\tau^2 = 0.03$, $I^2 = 37.11\%$, $H^2 = 1.59$

Test of $\theta_i = \theta_j$: $Q(10) = 13.74$, $p = 0.18$

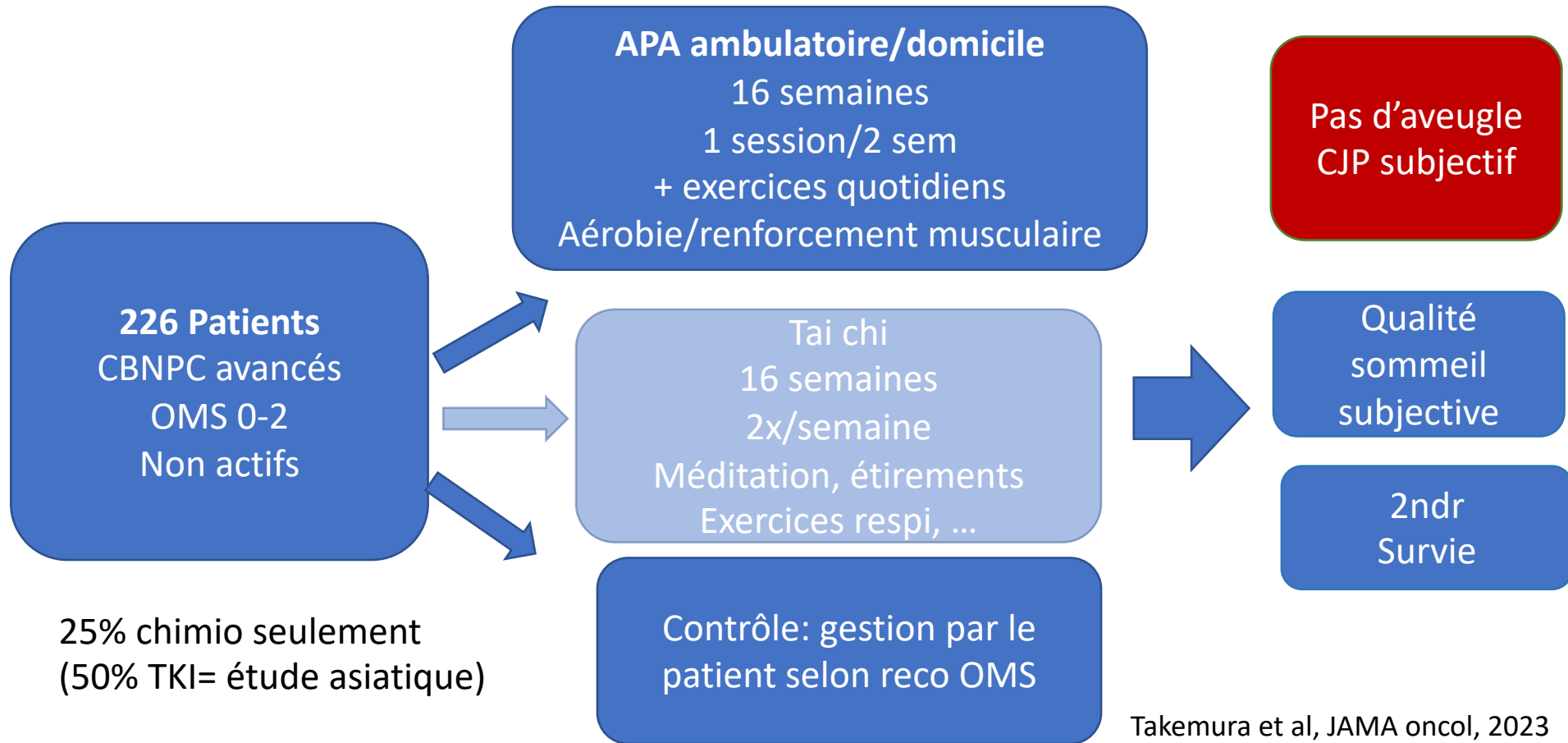
Test of group differences: $Q_b(1) = 4.30$, $p = 0.04$



Bénéfice dans études non randomisées
Patients actifs = moins altérés

Aucun bénéfice dans études randomisées

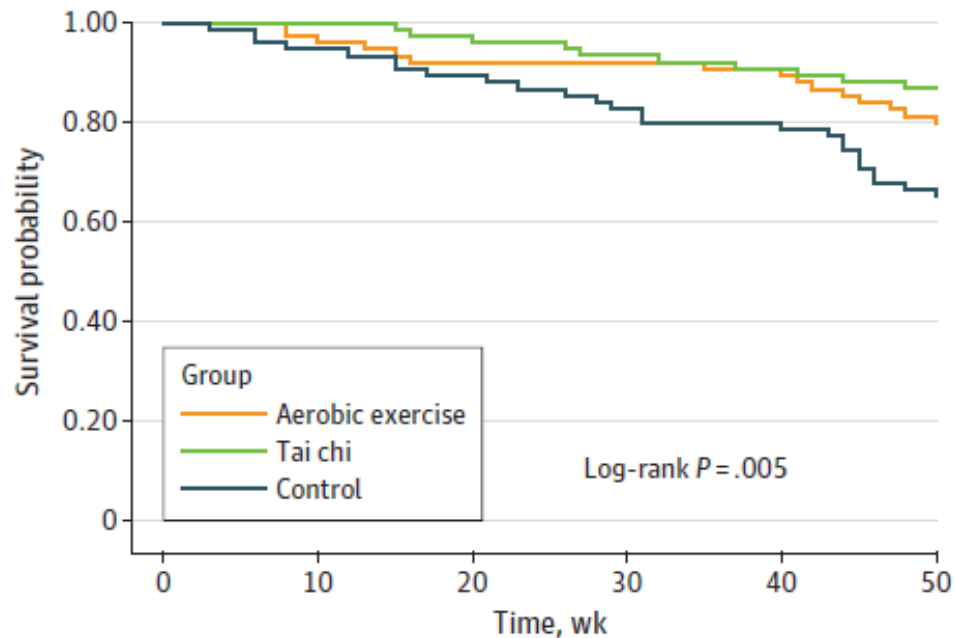
APA (vs Tai Chi) vs standard



Essai randomisé: APA/ Tai Chi: analyse secondaire

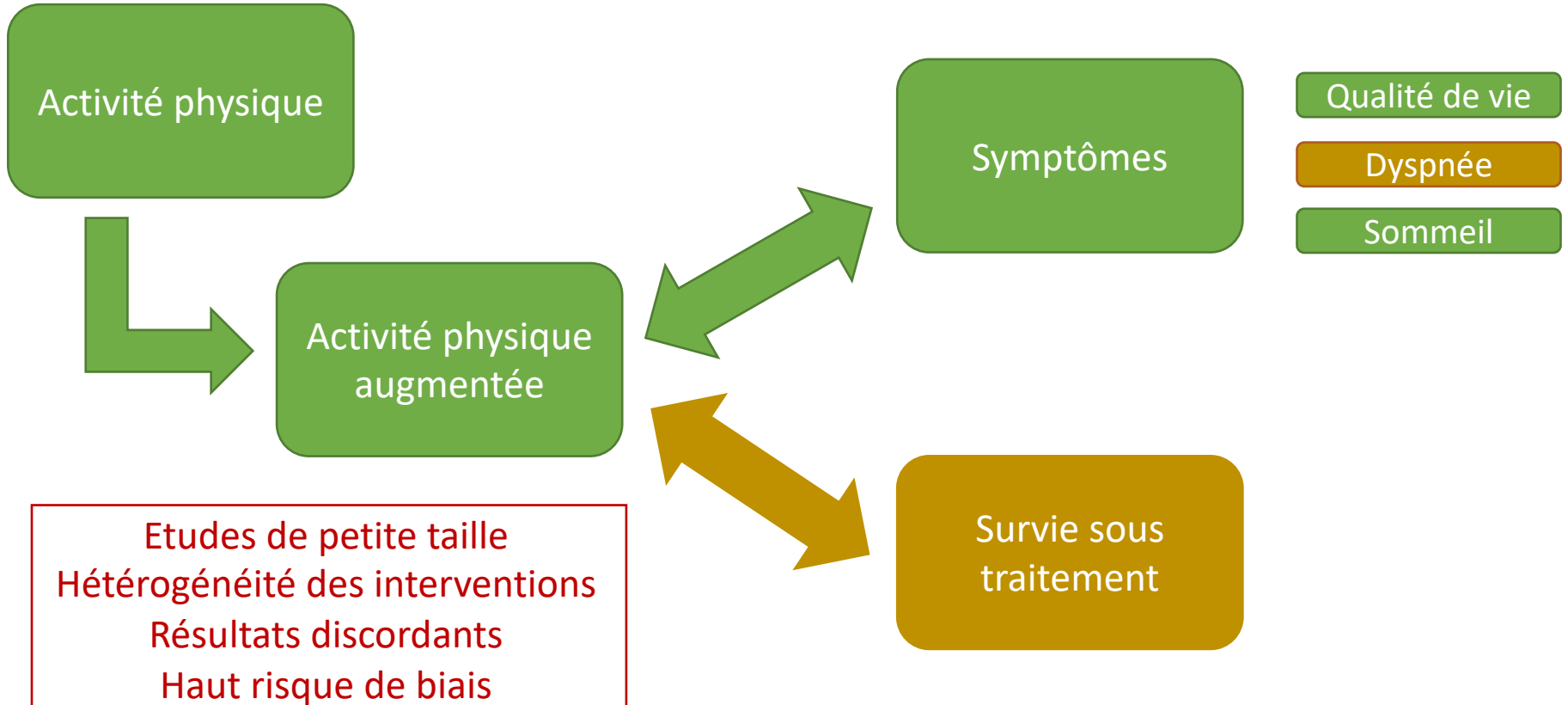
- Bénéfice retrouvé
- Sur analyse secondaire
- (Risque alpha)

- Impact du Tai Chi semble comparable à l'APA?



Réadaptation respiratoire et chimiothérapie

Synthèse



Recommendations

American Thoracic Society Documents

An Official American Thoracic Society/European Respiratory Society Statement: Key Concepts and Advances in Pulmonary Rehabilitation

Pulmonary Rehabilitation in Conditions Other Than COPD

Interstitial Lung Disease

Cystic Fibrosis

Bronchiectasis

Neuromuscular Disease

Asthma

Pulmonary Arterial Hypertension

Lung Cancer

British Thoracic Society Clinical Statement on pulmonary rehabilitation

- ▶ Due to time sensitivity for curative surgery, conventional PR programmes would require adaptation to be suitable for prehabilitation.
- ▶ **Optimal timing, setting, nature and duration of PR for postlung cancer surgery or advanced lung cancer remains unknown.**
- ▶ **Advanced lung cancer not a contraindication to PR but flexibility required for pragmatic reasons** (eg, timing of chemotherapy session).

En conclusion

Faisabilité/sûreté sous chimiothérapie, y compris à domicile
Intérêt notamment pour la qualité de vie

Résultats discordants sur la dyspnée:

Paramètre d'étude difficile

Patients non dyspnéiques à l'inclusion

Maladie tumorale évolutive susceptible de modifier l'état respiratoire au cours du traitement

Quelle intervention?

Hétérogénéité, pas de comparaison directe

Au plus simple au mieux, notamment privilégier le domicile chez des patients multi-hospitalisés?