



Référentiels en Soins Oncologiques de Support



Acupuncture et cancer





Sommaire

- [Préambule](#) [p. 4](#)
- [Définition](#) [p. 5](#)
- [Effets thérapeutiques de l'acupuncture](#) [p. 6](#)
- [Epidémiologie](#) [p. 7](#)
- [Indications en oncologie](#) [p. 10](#)
- [Effets indésirables](#) [p. 12](#)
- [Modalités pratiques](#) [p. 13](#)
- [Formation](#) [p. 15](#)
- [Acupuncture pédiatrique](#) [p. 16](#)
- [Conclusion](#) [p. 17](#)
- [Annexes](#) [p. 18](#)
- [Références bibliographiques](#) [p. 23](#)



Contributeurs

Coordination :

Stéphanie TRÄGER, oncologue médical, Paris

Henri Yves TRUONG TAN TRUNG, médecin acupuncteur, Tarbes.

Coordination méthodologique :

Membres du groupe de travail :

Céline BAGNAUD, médecin acupuncteur, Clermont-Ferrand ; Sylvie BIDON, médecin acupuncteur, Rouen ; Jennifer DENIS, oncologue acupunctrice, Paris ; Caroline GUERY, médecin réanimateur, Roubaix ; Emmanuelle KEMPF, oncologue médical, Créteil ; Céline LAOUISET, médecin soins de support, Paris ; Bénédicte MASTROIANNI, oncologue médical, Lyon ; Guillaume NGUYEN, médecin acupuncteur, Aytré ; Pascale RIVERA, oncologue médical, Toulouse ; Jean-Marc STEPHAN, médecin acupuncteur, Haveluy ; Eliane TANG, médecin acupuncteur, Neuilly sur Seine.

Relecture :

Gilles Andrès, médecin acupuncteur, Paris, Pascal Beaufreton, médecin acupuncteur, Vannes,, Jean-Luc Gerlier, médecin acupuncteur, Cran-Gevrier, Alain Huche, médecin acupuncteur Nantes, Marie-France Mariamet médecin acupuncteur Caen, Marc Martin médecin acupuncteur, Mont Saint Aignan.

Participants aux ateliers JRSOS du 12/12/2024 :

CRISTOL Laurence, médecin, Montpellier ; DESCLAUX Camille, IDE, Toulouse ; ALLOUCHE Dominique, cadre de santé, Toulouse ; CRAVEREAU Olivier, médecin, Nancy ; FORTIER Laure, IPA, Périgueux ; FERRI SKRIBLAK Sara, psychologue, Villefranche de Rouergue ; POUZOULET LIGUE Emilie, socio esthéticienne, Villefranche de Rouergue ; BURG Marine, IDE, Toulouse ; JAVER Aliya, responsable de projets soins de support, Paris ; TREFFEL Loïc, ostéopathe chercheur associé, Toulouse ; FRELON Alice, ergothérapeute, Toulouse ; SENEMAND Isabelle, médecin, Le Mans ; RIVERA Pascale, médecin oncologie, Toulouse ; DERVAUX Adeline, psychologue, Chinon ; AUGUSTIN Marie Dominique, directeur établissement, Nancy ; POULAIN Philippe, médecin, Tarbes ; ZURECKI Thomas, IPA, Paris ; NOMED Sandrine, directrice DSMG de Guadeloupe ; Les Abymes ; DENIS Jennifer, oncologue, Paris ; BUIRET Guillaume, ORL, Valence ; SIBOTTIER Elodie, infirmière, Toulouse ; DELVALLEE Marie-Sophie, infirmière, Toulouse ; GARRIBO Audrey, présidente asso onco-partage, Marseille ; YOUINOU Laure, socio esthéticienne, Marseille ; MIMRAN Anne, médecin soins de support, Capres-sur-Mer ; VILLATE Christine, médecin soins de support, Clermont-Ferrand ; CREFF Stéphanie, IDE, Le Chesnay ; WENDY Rose, socio esthéticienne, Nice ; FLOGLIARINI Anne, médecin soin de support, Nice ; DUTRUC Caroline, médecin soins de support, Nice ;



Préambule

L'acupuncture est une **intervention non-médicamenteuse**.

Elle est un soin de support en oncologie et
ne doit pas être considérée comme un traitement
spécifique du cancer.

L'**auriculothérapie** ne repose pas sur les mêmes principes de base neurophysiologiques et
n'est pas abordée dans ce référentiel.





Définition

L'acupuncture est une intervention non médicamenteuse visant à obtenir un effet thérapeutique en stimulant des points précis du corps. Cette discipline est issue du corpus médical chinois.

Cette stimulation est effectuée :

- principalement par l'implantation et la manipulation d'aiguilles et/ou une stimulation thermique (moxibustion)
- elle peut aussi être électrique (électro-acupuncture), laser ou mécanique (acupression).



Effets thérapeutiques de l'acupuncture

Ils sont obtenus par des mécanismes spécifiques et non-spécifiques.

Les **mécanismes spécifiques** font intervenir des processus neurologiques (péphériques et centraux), neuro-végétatifs, endocriniens, immunitaires ainsi qu'une action sur le tissu conjonctif et une modulation de l'inflammation.

Les **mécanismes non spécifiques** font appel, comme pour tout soin, à un effet contextuel comprenant notamment le protocole thérapeutique, les conditions environnementales et la relation patient-médecin.





Epidémiologie

Environ 15 à 20 % des patients atteints de cancer et traités par chimiothérapie utilisent l'acupuncture en France.

Selon le 3^{ème} baromètre des soins de support AFSOS 2024, les pratiques complémentaires type acupuncture ou hypnose représentent le 3^{ème} besoin, exprimé par 47% des patients, lors de la prise en charge de leur cancer.

L'orientation vers l'acupuncteur se fait (par ordre de fréquence) :

Le patient lui-même, les autres patients, les soignants d'oncologie (oncologue, psychologue, infirmière d'annonce...), le médecin traitant, l'entourage.



Epidémiologie

Motifs de recours à l'acupuncture les plus fréquemment cités par les patients :

- Aider à supporter les traitements du cancer et notamment :
 - Douleur
 - Fatigue
 - Dépression/anxiété
 - Insomnie
 - Bouffées de chaleur
 - Nausées/vomissements
- La demande de soins par acupuncture se fait avant les soins, pendant les traitements ou juste après l'apparition des effets secondaires.



Epidémiologie

Du point de vue des acupuncteurs (*Huemer et al. 2024*)

La pratique de l'acupuncture s'exerce de façon concomitante avec le traitement spécifique du cancer, dans le cadre des soins de support, conformément aux directives oncologiques actuelles (preuves scientifiques, recommandations des principales sociétés d'oncologie).

Dans cette étude, les acupuncteurs considèrent que l'acupuncture est efficace pour la prise en charge des symptômes suivants :

- douleurs,
- nausées / vomissements
- dépression / anxiété,
- fatigue / sommeil

La formation des acupuncteurs dans le domaine de l'oncologie est croissante et des consultations médicales d'acupuncture se développent dans le cadre des soins de support au sein des services d'oncologie.



Indications en oncologie

SYMPTÔMES	NIVEAU DE PREUVE (HAS)*
NAUSÉES ET VOMISSEMENTS CHIMIO-INDUITS (NVCI) Intérêt de l'acupuncture dans la prise en charge des NVCI aigues et retardées en complément d'une prophylaxie médicamenteuse bien conduite	B
DOULEURS <ul style="list-style-type: none">• Arthralgies sous hormonothérapie• Neuropathies périphériques chimio-induites (l'acupuncture peut être débutée dès le début des symptômes au cours des traitements anticancéreux)• Douleurs musculo-squelettiques• Douleurs induites par les soins ou les gestes diagnostiques	B B B C
BOUFFÉES DE CHALEUR <ul style="list-style-type: none">• bouffées de chaleur induites par les traitements anticancéreux chez les femmes atteintes de cancer du sein• bouffées de chaleur chez les hommes sous traitements hormonaux	B C
FATIGUE (données prédominantes chez les femmes atteintes de cancers du sein, pendant les traitements)	B

* Haute Autorité de Santé https://www.has-sante.fr/jcms/c_1600564/fr/niveau-de-preuve-et-gradation-des-recommandations-de-bonne-pratique-etat-des-lieux



Indications en oncologie

SYMPTÔMES	NIVEAU DE PREUVE (HAS)*
ANXIÉTÉ <i>L'acupuncture peut être proposée aux femmes atteintes d'un cancer du sein pour améliorer les symptômes d'anxiété après le traitement.</i>	B
DEPRESSION	B
LEUCOPÉNIE (NON FEBRILE)	B
XÉROSTOMIE POST RADIQUE	C

* http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/etat_des_lieux_niveau_premiere_gradation.pdf



Effets indésirables de l'acupuncture

Contre-indications :
Agitation
Confusion

E.I.

Effets indésirables : Transitoires et bénins

- Sensation ressentie comme parfois douloureuse, passagère à l'insertion de l'aiguille
- Sensation de malaise / lipothymie en cours de séance
- Sensation de fatigue
- Exacerbation des symptômes ayant motivé la consultation pendant 24 à 48h après la séance
- Brûlure cutanée possible avec la moxibustion

E.I.G.

**Les effets
indésirables
graves sont très
rares**

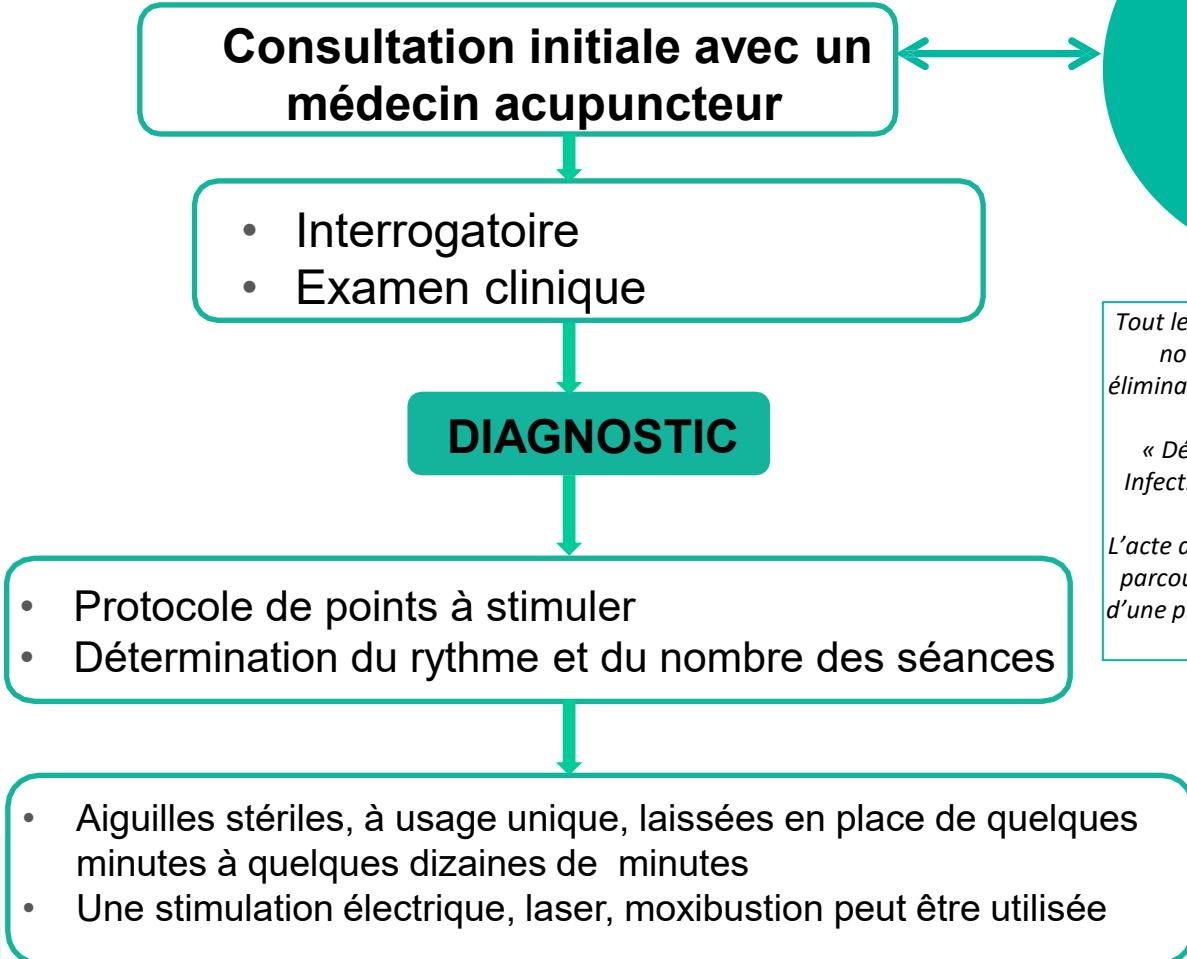
La prise
d'anticoagulants
n'est pas une
contre-indication

Il est conseillé aux patients en cours de traitements anticancéreux de se munir d'un bilan sanguin récent. Un taux minimal de plaquettes à $20\,000/\text{mm}^3$ est conseillé afin de minimiser les risques de saignement



Modalités pratiques

TOUT AU LONG DE LA MALADIE



Une bonne communication avec le médecin traitant et/ou l'oncologue référent est indispensable (PPS*)

Tout le matériel médical utilisé répond aux normes d'hygiène en vigueur. Son élimination est effectuée selon la législation propre des

« Déchets d'Activité de Soins à Risque Infectieux » habituelle en milieu médical.

L'acte d'acupuncture peut s'inscrire dans un parcours de soins coordonné et bénéficier d'une prise en charge (Sécurité sociale et/ou complémentaires santé)



Cas particulier du risque de lymphœdème du membre supérieur dans le cadre du cancer du sein

- En cas d'antécédent de chirurgie du sein
- et / ou radiothérapie

Absence de lymphœdème

Lymphœdème constitué

- **Pas de contre-indication à la puncture et /ou à la moxibustion du côté homolatéral**

- **Le lymphœdème ne contre indique pas la pratique de l'acupuncture dans des conditions habituelles**

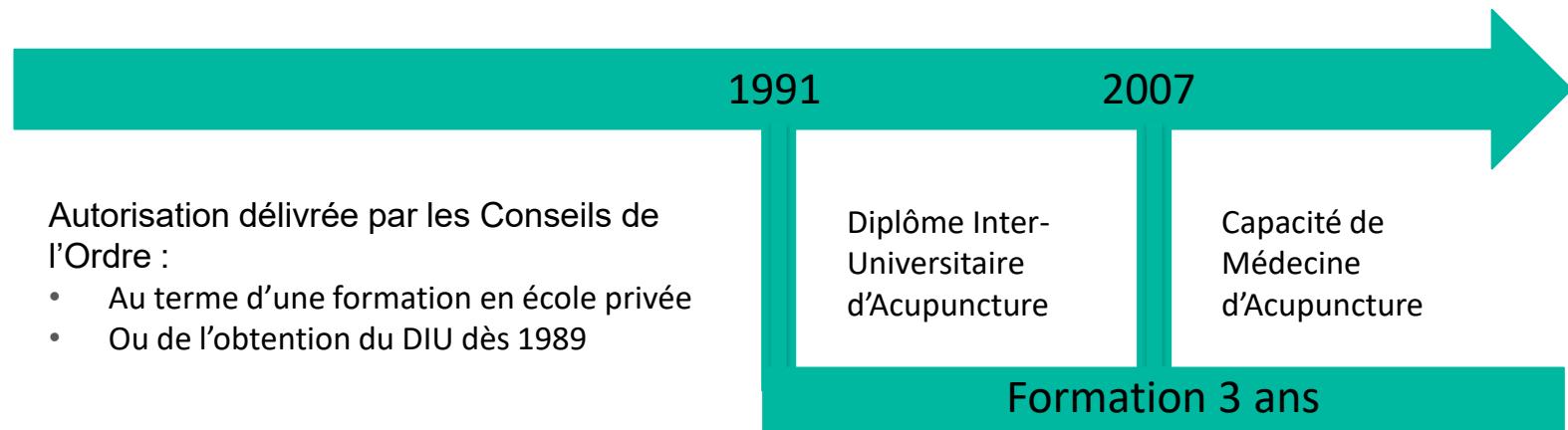


Formation

En France,
Pratique uniquement
autorisée pour les

PROFESSIONS MEDICALES

- Médecins
- Chirurgiens-dentistes *
- Sages femmes *



La pratique de l'acupuncture par un personnel non médical constitue un exercice illégal de la médecine (article L.4161-1 du Code de la Santé Publique).

* Dans leur domaine de compétence



Acupuncture pédiatrique

Son utilisation en cancérologie pédiatrique est faiblement documentée dans la littérature scientifique

- Seulement 2 essais randomisés en onco-pédiatrie dans les nausées / vomissements.
- Un essai de phase 1 randomisé dans la douleur chronique pédiatrique.
- Absence totale de littérature dans les autres indications.

➡ Les données de la littérature actuelle ne permettent pas de faire de recommandation pour l'oncopédiatrie.





Conclusion

- **L'acupuncture constitue une intervention non médicamenteuse utile et pertinente dans la gestion de nombreux effets indésirables en oncologie.**
- **La balance bénéfice / risque de l'acupuncture est favorable à son utilisation avant, pendant et après les traitements spécifiques du cancer.**
- **On peut souligner l'amélioration de la qualité méthodologique des études, ces dernières années, et leur nombre croissant. Il convient de poursuivre une évaluation adaptée de l'acupuncture .**



ANNEXES



Action analgésique de l'acupuncture (1)

Plusieurs niveaux théoriques de modulation de l'acupuncture interagissant entre eux

1. Périphérique (sensibilisation périphérique)

- Transduction
- Ganglion rachidien (GRD/DRG)

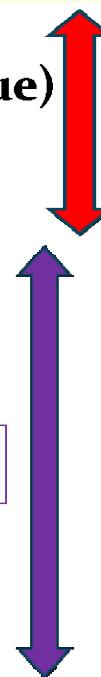
2. Médullaire (spinal) (sensibilisation centrale)

- Corne postérieure
- Théorie du portillon

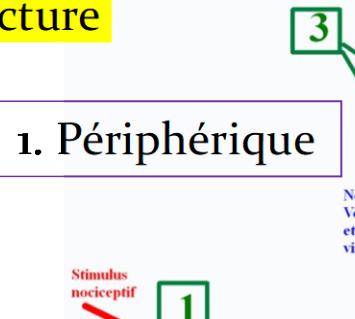
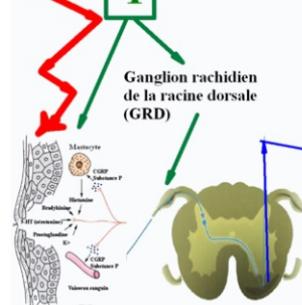
3. Supraspinal

- Tronc cérébral
- Hypothalamus
- Thalamus
- Formation réticulaire du bulbe

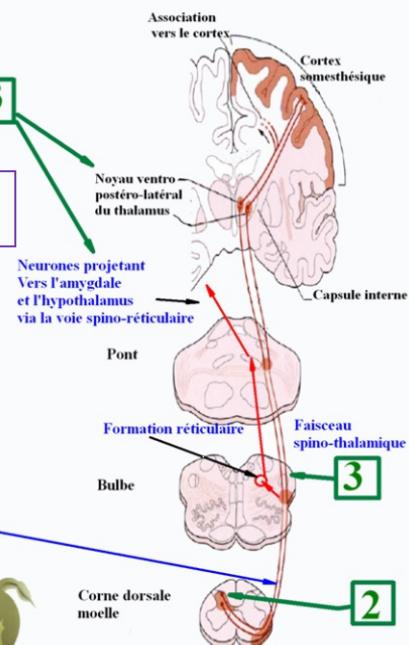
2 et 3. Central



1. Périphérique



3



Au niveau périphérique interviennent cellules immunitaires et neurones (cellules Treg, interleukines IL-10), la voie purinergique (adénosine et récepteurs), canal ionique nociceptif (TRPV1), les récepteurs cannabinoïdes et le système peptidique opioïde endogène

Au niveau central et du système nerveux central interviennent le TRPV1, glutamate et ses récepteurs (NMDA, AMPA), cellules gliales de la microglie, interneurones GABAergiques et molécules de signalisation (p38 MAPK/TNF- α)



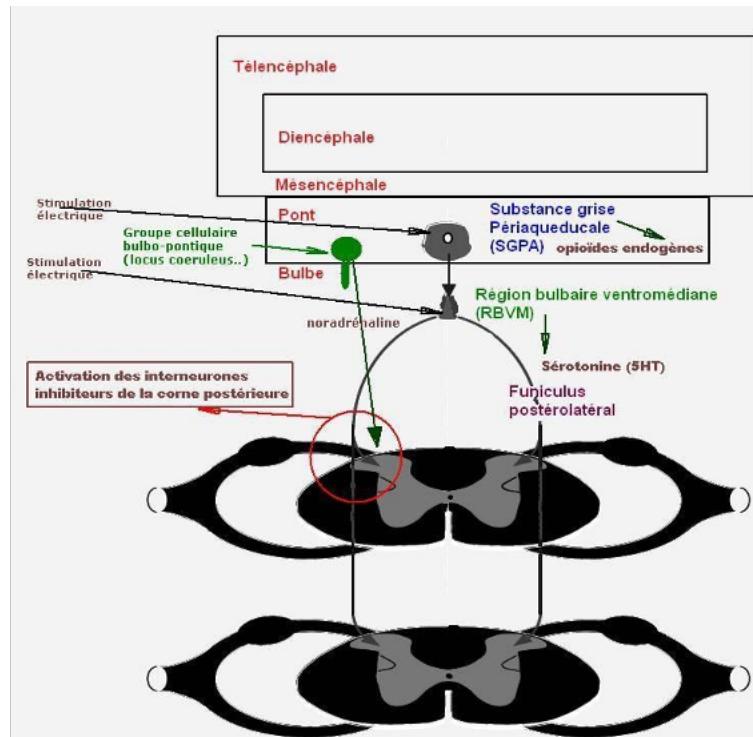
Action analgésique de l'acupuncture (2)

- 1. Effets locaux**
- 2. Effets segmentaires**
- 3. Effets supraspinaux**

- implication de la libération des neuropeptides opioïdes (endorphines, enképhalines, dynorphine...)
- action inhibitrice des récepteurs ionotropiques glutaminiques (NMDA)
- modulation de la douleur par le système inhibiteur descendant sérotoninergique et catécholaminergique

- 4. Effets régulateurs centraux**

- système limbique
- axe hypophyso-hypothalamique
- effet placebo



- interactions neuronales-immunitaires-endocrinianes à travers l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien et les systèmes nerveux sympathique et vagal

- diaphonie entre les terminaisons nerveuses sympathiques et les nocicepteurs périphériques qui implique bradykinine, prostaglandine E2, facteur de croissance nerveuse (NGF) et l'adrénaline, en plus des récepteurs de l'adénosine



Références bibliographiques

Les recommandations ASCO/SIO 2023 anxiété :

Carlson LE, Ismaila N, Addington EL, Asher GN, Bradt J, Mehta A, et al. Integrative Oncology Care of Symptoms of Anxiety and Depression in Adults With Cancer: SIO-ASCO Guideline Summary and Q&A. *JCO Oncol Pract.* 2023 Oct;19(10):847-851. doi: 10.1200/OP.23.00358.

«*Acupuncture may be offered to women with breast cancer to improve anxiety symptoms post treatment (Type: Evidence based; Quality of evidence: Intermediate; benefits outweigh harms; Strength of recommendation: Weak).* » (ASCO 2023)

L'acupuncture peut être proposée aux femmes atteintes d'un cancer du sein pour améliorer les symptômes d'anxiété après le traitement (Type : Basé sur des preuves ; Qualité des preuves : Intermédiaire ; les avantages l'emportent sur les inconvénients ; force de la recommandation : Faible). (ASCO 2023)

Les recommandations ASCO/SIO 2022 Douleurs :

Mao JJ, Ismaila N, Bao T, Barton D, Ben-Arye E, Garland EL, et al. Integrative Medicine for Pain Management in Oncology: Society for Integrative Oncology-ASCO Guideline. *J Clin Oncol.* 2022 Sep 19. doi: 10.1200/JCO.22.01357

•Aromatase inhibitor-related joint pain.

•*Recommendation 1.1. Acupuncture should be offered to patients experiencing AI-related joint pain in breast cancer (Type: Evidence based, benefits outweigh harms; Evidence quality: Intermediate; Strength of recommendation: Moderate).*

•Arthralgias sous hormonothérapie

•*Recommendation 1.1. L'acupuncture devrait être proposée aux patientes souffrant de douleurs articulaires liées à l'IA dans le cadre du cancer du sein (Type: Fondée sur des preuves, les avantages l'emportent sur les inconvénients ; Qualité des preuves : Intermédiaire ; Force de la recommandation : Modérée).*



Références bibliographiques

Les recommandations ASCO 2022 Douleurs (suite) :

•General cancer pain or musculoskeletal pain.

•Recommandation 1.3. Acupuncture may be offered to patients experiencing general pain or musculoskeletal pain from cancer (Type: Evidence based, benefits outweigh harms; Evidence quality: Intermediate; Strength of recommendations: Moderate)

•Douleur cancéreuse générale ou douleur musculo-squelettique.

•Recommandation 1.3. L'acupuncture peut être proposée aux patients souffrant de douleurs générales ou musculo-squelettiques dues au cancer (Type : Basée sur des preuves, les bénéfices l'emportent sur les inconvénients ; Qualité des preuves : Intermédiaire ; force des recommandations : Modérée).

•Chemotherapy-induced peripheral neuropathy.

•Recommandation 1.8. Acupuncture may be offered to patients experiencing chemotherapy-induced peripheral neuropathy from cancer treatment (Type: Evidence based-informal consensus, benefits outweigh harms; Evidence quality: Low; Strength of recommendation: Weak)

•Neuropathies périphériques chimio-induites Recommandation 1.8. L'acupuncture peut être proposée aux patients souffrant de neuropathie périphérique induite par la chimiothérapie dans le cadre d'un traitement anticancéreux (Type : Consensus informel basé sur des preuves, les avantages l'emportent sur les inconvénients ; Qualité des preuves : Faible ; Force de la recommandation : Faible)..

•Procedural or surgical pain.or surgical pain.

•Recommandation 1.11. Acupuncture or acupressure may be offered to patients undergoing cancer surgery or other cancer-related procedures such as bone marrow biopsy (Type: Evidence based- informal consensus, benefits outweigh harms; Evidence quality of: Low; Strength of recommendation: Weak).

•Douleurs induites par les soins ou les gestes diagnostiques

•Recommandation 1.11. L'acupuncture ou l'acupression peuvent être proposées aux patients subissant une chirurgie du cancer ou d'autres procédures liées au cancer telles que la biopsie de la moelle osseuse (Type : Basée sur des preuves - consensus informel, les bénéfices l'emportent sur les inconvénients ; Qualité des preuves : Faible ; Force de la recommandation : Faible).



Références bibliographiques

Définition – Epidémiologie

- **AFSOS.** 3ème baromètre des SOS <https://www.afsos.org/wp-content/uploads/2024/07/CP-AFSOS-Barometre-SOS.pdf>.
- **Barry C, Seegers V, Guegen J, Hassler C, et al.**
Évaluation de l'efficacité et de la sécurité de l'acupuncture. Rapport Inserm, 2014.
- **Huemer M, Graca S, Bitsche S, Hofmann G, et al.**
Mapping the clinical practice of traditional, complementary and integrative medicine in oncology in Western countries: A multinational cross-sectional survey. *Journal of Integrative Medicine*. 2024 Jan;22(1):64-71.
- **Nasr RA, Arcos D, Lacey J, Lustberg M, Rao S, Cheung YT, et al.**
Evaluation of Integrative Oncology Modalities for Symptom Management: A MASCC/SIO Survey. MASCC/AFSOS/ISOO 2024 Annual Meeting, Lille (France), June 27-29.
- **Triadou P, Martin O, Amsellem Y, Coulon L, et al.**
Les patients souffrant de cancers et la médecine traditionnelle chinoise (3). Expérience des patients de la MTC et définition de la complémentarité. *Acupuncture et Moxibustion*, 2010, 9:157-62.
- **Widgren Y, Fransson P, Efverman A.** Acupuncture in Patients Undergoing Cancer Therapy: Their Interest and Belief in Acupuncture is High, But Few are Using It. *Integr Cancer Ther*. 2022;21.



Références bibliographiques

Effets indésirables et modalités pratiques

- **Barry C, Seegers V, Guegen J, Hassler C, et al.**
Évaluation de l'efficacité et de la sécurité de l'acupuncture. *Rapport Inserm*, 2014, p.132.
- **Bäumler P, Zhang W, Stübinger T, Irnich D.**
Acupuncture-related adverse events: systematic review and meta-analyses of prospective clinical studies. *BMJ Open*. 2021 Sep 6;11(9)
- **Höxtermann MD, Haller H, Aboudamaah S, Bachemir A, Dobos G, Cramer H, Voiss P.**
Safety of acupuncture in oncology: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Cancer*. 2022 Jun 1;128(11):2159-2173.
- **Segev Y, Lavie O, Stein N, Saliba W, Samuels N, Shalabna E, et al.**
Correlation between an integrative oncology treatment program and survival in patients with advanced gynecological cancer. *Support Care Cancer*. 2021;29(7):4055-4064.
- **de Valois B, Young T, Zollman C, Appleyard I, Ben-Arye E, Cummings M, et al.** Acupuncture in cancer care: recommendations for safe practice (peer-reviewed expert opinion). *Support Care Cancer*. 2024 Mar 14;32(4):229.



Références bibliographiques

Lymphœdème

- **Gao Y, Ma T, Han M, Yu M, Wang X, Lv Y, Wang X.**
Effects of Acupuncture and Moxibustion on Breast Cancer-Related Lymphedema: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Integr Cancer Ther.* 2021. [222770].
- **Jin H, Xiang Y, Feng Y, et al.**
Effectiveness and Safety of Acupuncture Moxibustion Therapy Used in Breast Cancer-Related Lymphedema: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2020;3237451. [209234]. doi.
- **Kim JK, Loo C, Kim JS, Pranskevich C, Gordon OK.**
Can Acupuncture be a Part of the Treatment for Breast Cancer-Related Lymphedema? A Systematic Review of the Safety and Proposed Model for Care. *Lymphology.* 2023;56(1):27-39. PMID: 38019877.
- **Lee YS, Lim Y, Yeo J.**
Acupuncture Needles and the Risk of Lymphedema After Breast Cancer Surgery: A Retrospective National Cohort Study. *Perspect Integr Med.* 2024;3(1):29-36. Published online February 22, 2024.
- **Wang S, Zhang F, Tang H, Ning W.**
The efficacy and safety of acupuncture and moxibustion for breast cancer lymphedema: a systematic review and network meta-analysis. *Gland Surg.* 2023 Feb 28;12(2):215-224.



Références bibliographiques

Indications en oncologie : Nausées et vomissements

- **Garcia MK, McQuade J, Haddad R, Patel S, et al.**
Systematic Review of Acupuncture in Cancer Care: A Synthesis of the Evidence. *J Clin Oncol.* 2013;31:952-960.
- **Hesketh PJ, Kris MG, Basch E, Bohlke K, Barbour SY, Clark-Snow RA, et al.**
Antiemetics: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Update. *J Clin Oncol.* 2017;35(28):3240-3261.
- **Lyman GH, Greenlee H, Bohlke K, Bao T, DeMichele AM, Deng GE, et al.**
Integrative Therapies During and After Breast Cancer Treatment: ASCO Endorsement of the SIO Clinical Practice Guideline. *J Clin Oncol.* 2018 Sep 1;36(25):2647-2655.
- **McKeon C, Smith CA, Hardy J, Chang E.**
Acupuncture and Acupressure for Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting: A Systematic Review. *Australian Journal of Acupuncture and Chinese Medicine*, 2013;8(1):2-27.
- **National Comprehensive Cancer Network.**
NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN guidelines): Antiemesis. Version 1.2024. Dec 2023. [en ligne] <https://www.nccn.org/guidelines/guidelines-detail?category=3&id=1415> (consulté le 06/05/2024).
- **Rithirangsrioj K, Manchana T, Akkayagorn L.**
Efficacy of acupuncture in prevention of delayed chemotherapy-induced nausea and vomiting in gynecologic cancer patients. *Gynecol Oncol.* 2015;136(1):82-86.
- **Shen G, Ren D, Zhao F, Wang M, Liu Z, Feng X et al.** Effect of Adding Electroacupuncture to Standard Triple Antiemetic Therapy on Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting: A Randomized Controlled Clinical Trial. *J Clin Oncol.* 2024 Dec;42(34):4051-4059.
- **Yan Y, López-Alcalde J, Zhang L, Siebenhüner AR, Witt CM, Barth J.**
Acupuncture for the prevention of chemotherapy-induced nausea and vomiting in cancer patients: A systematic review and meta-analysis. *Cancer Med.* 2023 Jun;12(11):12504-12517.



Références bibliographiques

Indications en oncologie : Douleur (1)

- **Chiu HY, Hsieh YJ, Tsai PS.**
Systematic review and meta-analysis of acupuncture to reduce cancer-related pain. *Eur J Cancer Care (Engl).* 2017;26(2). [182347].
- **Faria M, Teixeira M, Pinto MJ, Sargent P.**
Efficacy of acupuncture on cancer pain: A systematic review and meta-analysis. *J Integr Med.* 2024 May;22(3):235-244. <https://doi.org/10.1016/j.joim.2024.03.002>.
- **Ge L, Wang Q, He Y, Wu D, Zhou Q, Xu N, et al.**
International Trustworthy Traditional Chinese Medicine Recommendations (TCM Recs) Working Group. Acupuncture for cancer pain: an evidence-based clinical practice guideline. *Chin Med.* 2022 Jan 5;17(1):8. doi: 10.1186/s13020-021-00558-4. PMID: 34983587; PMCID: PMC8728906.
- **He Y, Guo X, May BH, et al.**
Clinical Evidence for Association of Acupuncture and Acupressure With Improved Cancer Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA Oncol.* 2019;6(2):271-278. [202656]. doi: 10.1111/ecc.12457.
- **Mao JJ, Ismaila N, Bao T, Barton D, Ben-Arye E, Garland EL, et al.**
Integrative Medicine for Pain Management in Oncology: Society for Integrative Oncology-ASCO Guideline. *J Clin Oncol.* 2022 Sep 19. doi: 10.1200/JCO.22.01357.
- **National Comprehensive Cancer Network.**
NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN guidelines): Adult Cancer Pain. Version 2.2024. March 2024. [en ligne] <https://www.nccn.org/guidelines/guidelines-detail?category=3&id=1413> (consulté le 06/05/2024).



Références bibliographiques

Indications en oncologie : Douleur (2)

- **Li DH, Su YF, Fan HF, Guo N, Sun CX.**
Acupuncture Combined with Three-Step Analgesic Drug Therapy for Treatment of Cancer Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomised Clinical Trials. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2021 Jul 26;2021:5558590.
- **Liu X, Lu J, Wang G, Chen X, Xv H, Huang J, Xue M, Tang J.**
Acupuncture for Arthralgia Induced by Aromatase Inhibitors in Patients with Breast Cancer: A Systematic Review and Meta-analysis. *Integr Cancer Ther.* 2021.
- **Mao JJ, Farrar JT, Bruner D, Zee J, et al.**
Electroacupuncture for fatigue, sleep, and psychological distress in breast cancer patients with aromatase inhibitor-related arthralgia: a randomized trial. *Cancer.* 2014;120:3744-3751.
- **Mao JJ, Xie SX, Farrar JT, Strieker CT, et al.**
A randomized trial of electro-acupuncture for arthralgia related to aromatase inhibitor use. *Eur J Cancer.* 2014;50:267-276.
- **Oh B, Kimble B, Costa DS, Davis E, et al.**
Acupuncture for treatment of arthralgia secondary to aromatase inhibitor therapy in women with early breast cancer: pilot study. *Acupunct Med.* 2013;31:264-271.
- **Paley CA, Johnson MI, Tashani OA, Bagnall AM.**
Acupuncture for cancer pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;10
- **Rostock M, Jaroslawski K, Guethlin C, Ludtke R, et al.**
Chemotherapy-induced peripheral neuropathy in cancer patients: a four-arm randomized trial on the effectiveness of electroacupuncture. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2013;2013:349653.
- **Zhu XY, Li Z, Chen C, Feng RL, Cheng BR, Liu RY, Wang RT, Xu L, Wang Y, Tao X, Zhao P.**
Physical Therapies for Psychosomatic Symptoms and Quality of Life Induced by Aromatase Inhibitors in Breast Cancer Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Oncol.* 2021 Nov 12;11:745280.



Références bibliographiques

Indications en oncologie : Neuropathies (1)

- **Bao T, Baser R, Chen C, Weitzman M, Zhang YL, Seluzicki C, et al.**
Health-Related Quality of Life in Cancer Survivors with Chemotherapy-Induced Peripheral Neuropathy: A Randomized Clinical Trial. *Oncologist*. 2021 Nov;26(11). doi: 10.1002/onco.13933. Epub 2021 Aug 26. PMID: 34390283; PMCID: PMC8571772.
- **Bao T, Patil S, Chen C, Zhi IW, Li QS, Piulson L, et al.**
Effect of Acupuncture vs Sham Procedure on Chemotherapy-Induced Peripheral Neuropathy Symptoms: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Netw Open*. 2020 Mar 2;3(3). doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.0681. PMID: 32159808; PMCID: PMC7066475.
- **Ben-Arye E, Gamus D, Samuels N, Schiff E, Hausner D, Gressel O, et al.**
Acupuncture and integrative oncology for taxane-induced peripheral neuropathy: a randomized multicentered study. *Int J Gynecol Cancer*. 2022 Dec 20. doi: 10.1136/ijgc-2022-004004.
- **Huang MC, Chang SC, Liao WL, Ke TW, Lee AL, Wang HM, Chang CP, Yen HR, Chang HH, Chen WT.**
Acupuncture May Help to Prevent Chemotherapy-Induced Peripheral Neuropathy: A Randomized, Sham-Controlled, Single-Blind Study. *Oncologist*. 2023 Jun 2;28(6) doi: 10.1093/oncolo/oyad065.



Références bibliographiques

Indications en oncologie : Neuropathies (2)

- **Papadopoulou M, Stamou M, Bakalidou D, Moschovos C, Zouvelou V, Zis P, et al.**
Non-pharmacological Interventions on Pain and Quality of Life in Chemotherapy-Induced Polyneuropathy: Systematic Review and Meta-Analysis. *In Vivo*. 2023 Jan-Feb;37(1):47-56. doi: 10.21873/invivo.13053.
- **Xu Z, Wang X, Wu Y, Wang C, Fang X.**
The effectiveness and safety of acupuncture for chemotherapy-induced peripheral neuropathy: A systematic review and meta-analysis. *Front Neurol*. 2022 Oct 3;13:963358. doi: 10.3389/fneur.2022.963358.
- **Zhang XW, Hou WB, Pu FL, Wang XF, Wang YR, Yang M, et al.**
Acupuncture for cancer-related conditions: An overview of systematic reviews. *Phytomedicine*. 2022 Nov;106:154430. doi: 10.1016/j.phymed.2022.154430.



Références bibliographiques

Indications en oncologie : Bouffées de chaleur (1)

- **Barnadas A, Algara M, Cordoba O, Casas A, Gonzalez M, Marzo M et al.** Recommendations for the follow-up care of female breast cancer survivors: a guideline of the Spanish Society of Medical Oncology (SEOM), Spanish Society of General Medicine (SEMERGEN), Spanish Society for Family and Community Medicine (SEMFYC), Spanish Society for General and Family Physicians (SEMG), Spanish Society of Obstetrics and Gynecology (SEGO), Spanish Society of Radiation Oncology (SEOR), Spanish Society of Senology and Breast Pathology (SESPM), and Spanish Society of Cardiology (SEC). *Clin Transl Oncol.* 2018 Jun;20(6):687-694.
- **Bokmand S, Flyger S.** Acupuncture relieves menopausal discomfort in breast cancer patients: a prospective, double blinded, randomized study. *Breast.* 2013; 22(3):320–323.
- **Cancer Australia Guidelines** : Management of menopausal symptoms in women with a history of breast cancer. 2016 [online] <https://canceraustralia.gov.au/publications-and-resources/clinical-practice-guidelines/menopausal-guidelines>. (consulté le 23/02/2020)
- **Cardoso F, Senkus E, Costa A, Papadopoulos E, Aapro M, André F et al.** 4th ESO-ESMO International Consensus Guidelines for Advanced Breast Cancer (ABC 4)†. *Ann Oncol.* 2018; 29(8):1634-57.
- **Chien TJ, Hsu CH, Liu CY, Fang CJ.** Effect of acupuncture on hot flush and menopause symptoms in breast cancer- A systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2017 Aug 22;12(8):e0180918.
- **Chiu HY, Shyu YK, Chang PC, Tsai PS.** Effects of Acupuncture on Menopause-Related Symptoms in Breast Cancer Survivors: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Cancer Nurs.* 2016;39(3):228-37
- **Jacobson M, Mills K, Graves G, Wolfman W, Fortier M.** Guideline No. 422f: Menopause and Breast Cancer. *J Obstet Gynaecol Can.* 2021;43(12):1450-1456.



Références bibliographiques

Indications en oncologie : Bouffées de chaleur (2)

- Kokorovic A, So AI, Serag H, French C, Hamilton RJ, Izard JP, Nayak JG, Pouliot F, Saad F, Shayegan B, Aprikian A, Rendon RA. Canadian Urological Association guideline on androgen deprivation therapy: Adverse events and management strategies. *Can Urol Assoc J.* 2021;15(6).
- G, Razzini G, Musti MA, Stivanello E, Petrucci C, Benedetti B et al. Acupuncture as an integrative approach for the treatment of hot flashes in women with breast cancer: A prospective multicenter randomized controlled trial (AcCliMaT). *J Clin Oncol.* 2016;34(15):1795–1802.
- Liu J, Nie G, Li Y, Wen Z, Lu L, Xie L et al. Nonhormonal Hot Flash Management for Breast Cancer Survivors: A Systematic Review and Network Meta-Analysis. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2020. Article ID 4243175.
- Lu J, Gao C, Chen H, Zha X, Zhang Z. Short-and medium-clinical effect of acupuncture in treating hot flashes in patients with breast cancer: a meta-analysis. *Acta Universitatis Medicinalis Nanjing (Natural Science).* 2018; 11:1533-1539. [Article in Chinese]
- Lu W, Giobbie-Hurder A, Tanasijevic A, Baedorf Kassis S, Hwan Park S, et al. Acupuncture for hot flashes in hormone receptor-positive breast cancer: A pooled analysis of individual patient data from parallel randomized trials. *Cancer.* 2024 Sep 15;130(18):3219-3228.
- Lyman GH, Greenlee H, Bohlke K, Bao T, DeMichele AM, Deng GE et al. Integrative Therapies During and After Breast Cancer Treatment: ASCO Endorsement of the SIO Clinical Practice Guideline. *J Clin Oncol.* 2018; 36(25):2647-55.
- Mao J, Bowman M, Xie S, Bruner D, De Michele A, Farrar J. Electroacupuncture versus gabapentin for hot flashes among breast cancer survivors: A randomized placebo-controlled trial. *J. Clin Oncol.* 2015; 33:3615–3620.
- National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN guidelines): Survivorship. Version 1.2024. March 2024. [en ligne] https://www.nccn.org/guidelines/category_3 (consulté le 18/05/2024).



Références bibliographiques

Indications en oncologie : Bouffées de chaleur (3)

- **Pan Y, Yang K, Shi X, Liang H, Shen X, Wang R et al.** Clinical Benefits of Acupuncture for the Reduction of Hormone Therapy-Related Side Effects in Breast Cancer Patients: A Systematic Review. *Integr Cancer Ther.* 2018 Sep; 17(3):602-618.
- **Sasaki Y, Cheon C, Motoo Y, Jang S.** Complementary and Alternative Medicine for Breast Cancer Patients: An Overview of Systematic Reviews. *Yakugaku Zasshi.* 2019; 139(7):1027-1046. [article in Korean].
- **Tao WW, Tao XM, Song CL.** Effects of non-pharmacological supportive care for hot flushes in breast cancer: a meta-analysis. *Support Care Cancer.* 2017 ; 25(7) :2335-2347.
- **Walker EM, Rodriguez AI, Kohn B, Ball RM, Pegg J, Pocock JR et al.** Acupuncture Versus Venlafaxine for the Management of Vasomotor Symptoms in Patients With Hormone Receptor-Positive Breast Cancer: A Randomized Controlled Trial. *J Clin Oncol.* 2010 ; 28(4) : 634-640.
- **Wang XP, Zhang DJ, Wei XD, Wang JP, Zhang DZ.** Acupuncture for the relief of hot flashes in breast cancer patients: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials and observational studies. *J Cancer Res Ther.* 2018 Sep; 14(Supplement):S600-S608.
- **Woopen H, Sehouli J, Davis A, Lee YC, Cohen PA, Ferrero A, et al.** GCIG-Consensus guideline for Long-term survivorship in gynecologic cancer: A position paper from the Gynecologic Cancer Intergroup (GCIG) symptom benefit committee. *Cancer Treat Rev.* 2022;107:102396.
- **Zia FZ, Olaku O, Bao T, Berger A, Deng G, Fan AY et al.** The National Cancer Institute's Conference on Acupuncture for Symptom Management in Oncology: State of the Science, Evidence, and Research Gaps. *J Natl Cancer Inst Monogr.* 2017 Nov 1;2017(52):lgx005.



Références bibliographiques

Indications en oncologie : Fatigue (1)

- **Belloni S, Bonucci M, Arrigoni C, Dellafiore F, Caruso R.**
A Systematic Review of Systematic Reviews and a Pooled Meta-Analysis on Complementary and Integrative Medicine for Improving Cancer-Related Fatigue. *Clin Ther.* 2023 Jan;45(1).
<https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2022.12.001>.
- **Bower JE, Lacchetti C, Alici Y, Barton DL, Bruner D, Canin BE, et al.** Management of Fatigue in Adult Survivors of Cancer: ASCO-Society for Integrative Oncology Guideline Update. *J Clin Oncol.* 2024 Jul 10;42(20):2456-2487. doi: 10.1200/JCO.24.00541.
- **Cardoso F, Paluch-Shimon S, Schumacher-Wulf E, Matos L, Gelmon K, et al.**
6th and 7th International consensus guidelines for the management of advanced breast cancer (ABC guidelines 6 and 7). *Breast.* 2024 May 28;76:103756.
- **Choi TY, Ang L, Jun JH, Alraek T, Birch S, Lu W, Lee MS, et al.**
Acupuncture for Managing Cancer-Related Fatigue in Breast Cancer Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cancers (Basel).* 2022 Sep 11;14(18):4419. <https://doi.org/10.3390/cancers14184419>.
- **Fabi A, Bhargava R, Fatigoni S, Guglielmo M, et al.**
Cancer-related fatigue: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis and treatment. *Ann Oncol.* 2020;31(6):713-723.



Références bibliographiques

Indications en oncologie : Fatigue (2)

- **Han K, Kim M, Kim EJ, et al.**
Moxibustion for treating cancer-related fatigue: A multicenter, assessor-blinded, randomized controlled clinical trial. *Cancer Med.* 2021;10:4721-4733.
- **Jang A, Brown C, Lamoury G, Morgia M, Boyle F, Marr I, et al.**
The Effects of Acupuncture on Cancer-Related Fatigue: Updated Systematic Review and Meta-Analysis. *Integr Cancer Ther.* 2020 Jan-Dec;19:1534735420949679.
- **National Comprehensive Cancer Network.**
NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN guidelines): Cancer Related Fatigue. Version 2.2024. October 2023. [en ligne] <https://www.nccn.org/guidelines/guidelines-detail?category=3&id=1424> (consulté le 30/08/2024).
- **Tan JB, Wang T, Kirshbaum MN, Zhao I, Eliseeva S, Polotan MJ, Yao LQ, Huang HQ, Zheng SL.**
Acupoint stimulation for cancer-related fatigue: A quantitative synthesis of randomised controlled trials. *Complement Ther Clin Pract.* 2021 Nov;45:101490.
- **Zhang Y, Lin L, Li H, Hu Y, Tian L.**
Effects of acupuncture on cancer-related fatigue: a meta-analysis. *Support Care Cancer.* 2018;26(2):415-425. [125790].



Références bibliographiques

Indications en oncologie : Anxiété / dépression

- **Carlson LE, Ismaila N, Addington EL, Asher GN, Bradt J, Mehta A, et al.**
Integrative Oncology Care of Symptoms of Anxiety and Depression in Adults With Cancer: SIO-ASCO Guideline Summary and Q&A. *JCO Oncol Pract.* 2023 Oct;19(10):847-851. doi: 10.1200/OP.23.00358. PMID: 37582242.
- **Li X, Wang Y, Wu L, Zhao X, Zhu T.**
Acupuncture for tumor-related depression: a systematic review and meta-analysis. *Front Oncol.* 2023;13:1198286. Published 2023 Aug 8. doi:10.3389/fonc.2023.1198286.
- **Ma FF, Zhang HX, Li BX, Cheng PY, Yu MW, Wang XM.**
Acupuncture and moxibustion for malignant tumor patients with psychological symptoms of insomnia, anxiety and depression: a systematic review and Meta-analysis. *J Tradit Chin Med.* 2023 Jun 15;43(3):441–456.
- **Wang F, Zhao J, Li Y, Yang X, Wu D, Yang B, et al.**
Acupuncture and acupressure with improved cancer-related depression of retrospective studies. *Front Oncol.* 2022 Dec 12;12:1036634. doi: 10.3389/fonc.2022.1036634. PMID: 36578922; PMCID: PMC9791202.



Références bibliographiques

Indications en oncologie : Leucopénie

- Choi TY, Lee MS, Ernst E. Moxibustion for the treatment of chemotherapy-induced leukopenia: a systematic review of randomized clinical trials. *Support Care Cancer*. 2015 Jun;23(6):1819-1826. doi: 10.1007/s00520-014-2530-7.
- Jin H, Feng Y, Xiang Y, Zhang Y, Du W, Wasan HS, et al. Efficacy and Safety of Acupuncture-Moxibustion Therapy on Chemotherapy-Induced Leukopenia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2020 Oct 30;2020:5691468. doi: 10.1155/2020/5691468.
- Nian J, Sun X, Zhao W, Wang X. Efficacy and safety of acupuncture for chemotherapy-induced leukopenia: A systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2022 Oct 21;101(42). doi: 10.1097/MD.00000000000030995.
- Shih YW, Su JY, Kung YS, Lin YH, To Anh DT, Ridwan ES, et al. Effectiveness of Acupuncture in Relieving Chemotherapy-induced Leukopenia in Patients With Breast Cancer: A Systematic Review With A Meta-Analysis and Trial Sequential Analysis. *Integr Cancer Ther*. 2021 Jan-Dec;20:15347354211063884. doi: 10.1177/15347354211063884.
- Wang H, Pan J, Tan Z, Zhang M. Enhancing wound recovery in chemotherapy-induced leukopenia for malignant tumours: A meta-analysis of acupuncture treatment efficacy. *Int Wound J*. 2024 Jan 31;21(2). doi: 10.1111/iwj.14610.



Références bibliographiques

Indications en oncologie : Xérostomie post-radique (1)

- **Assy Z, Brand HS.** A systematic review of the effects of acupuncture on xerostomia and hyposalivation. BMC Complement Altern Med. 2018; 18: 57.
- **Baccetti S, Di Stefano M, Di Vito M, Firenzuoli F.** Complementary and alternative medicine (CAM) in cancer care. Development and opportunities of Integrative Oncology. Brussels: European Partnership for Action Against Cancer (EPAAC);2014,339p.(online) : <http://www.epaac.eu/>
- **BC Cancer .Symptom Management Guidelines:** xerostomia. British Columbia Cancer Agency 2019. [online] <http://www.bccancer.bc.ca/search?k=acupuncture> (consulté le 19/02/2020).
- **Garcia MK, Meng Z, Rosenthal DI, Shen Y, Chambers M, Yang P et al.** Effect of True and Sham Acupuncture on Radiation-Induced Xerostomia Among Patients With Head and Neck Cancer: A Randomized Clinical Trial. JAMA Netw Open. 2019; 2(12):e1916910.
- **Garcia MK, Niemtzow RC, McQuade J, Haddad R, Lee R, Spano M et al.** Acupuncture for Xerostomia in Patients with Cancer: An Update. Med Acupunct. 2015; 27(3):158-67.
- **Meng Z, Garcia MK, Hu C, Chiang J, Chambers M, Rosenthal DI et al.** Randomized controlled trial of acupuncture for prevention of radiation-induced xerostomia among patients with nasopharyngeal carcinoma. Cancer. 2012;118 (13): 3337-44.
- **Mercadante V, Al Hamad A, Lodi G, Porter S, Fedele S.** Interventions for the management of radiotherapy-induced xerostomia and hyposalivation: A systematic review and meta-analysis. Oral Oncol. 2017;66:64-74.



Références bibliographiques

Indications en oncologie : Xérostomie post-radique (2)

- Ni X, Tian T, Chen D, Liu L, Li X, Li F et al. Acupuncture for Radiation-Induced Xerostomia in Cancer Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Integr Cancer Ther.* 2020 Jan-Dec;19:1534735420980825.
- Pfister DG, Cassileth BR, Deng GE, Yeung KS, Lee JS, Garrity D, et al. Acupuncture for pain and dysfunction after neck dissection: results of a randomized controlled trial. *J Clin Oncol.* 2010;28:2565–70.
- Royal College of Surgeons of England / The British Society for Disability and Oral Health. The Oral Management of Oncology Patients Requiring Radiotherapy, Chemotherapy and / or Bone Marrow Transplantation. Clinical Guidelines (Updated 2018). London. Royal College of Surgeons; 2018:82p. (online): <https://www.rcseng.ac.uk/dental-faculties/fds/publications-guidelines/clinical-guidelines/> (consulté le 01/03/2020).
- SFORL : Recommandations pour la pratique clinique : Prise en charge des douleurs somatiques induites par les traitements des cancers des VADS. <https://www.orlfrance.org/recommandations-de-bonne-pratique/> / [Prise en charge des douleurs induites par le traitement des cancers des VADS](https://www.orlfrance.org/recommandations-de-bonne-pratique/) (consulté le 10/10/2018).
- Simcock R, Fallowfield L, Monson K, Solis-Trapala I, Parlour L, Langridge C et al. ARIX: a randomised trial of acupuncture v oral care sessions in patients with chronic xerostomia following treatment of head and neck cancer. *Ann Oncol.* 2013; 24 (3):776-83.
- Zia FZ, Olaku O, Bao T, Berger A, Deng G, Yin Fan A et al. The National Cancer Institute's Conference on Acupuncture for Symptom Management in Oncology: State of the Science, Evidence, and Research Gaps. *J Natl Cancer Inst Monogr.* 2017 Nov 1; 2017 (52).



Références bibliographiques

Oncopédiatrie

- **Gottschling S, Reindl TK, Meyer S, Berrang J, Henze G, Graeber S et al.** Acupuncture to alleviate chemotherapy-induced nausea and vomiting in pediatric oncology - a randomized multicenter crossover pilot trial. *Klin Padiatr.* 2008 Nov-Dec;220(6):365-70. doi: 10.1055/s-0028-1086039.
- **Huang H, Cai G, Xiang H.** A bibliometric analysis of chemotherapy and pain in pediatric patients over the last decade. *Front Pediatr.* 2023 Dec 8;11:1269736. doi: 10.3389/fped.2023.1269736.
- **Mora DC, Overvåg G, Jong MC, Kristoffersen AE, Stavleu DC, Liu J et al.** Complementary and alternative medicine modalities used to treat adverse effects of anti-cancer treatment among children and young adults: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BMC Complement Med Ther.* 2022 Apr 2;22(1):97. doi: 10.1186/s12906-022-03537-w.
- **Reindl TK, Geilen W, Hartmann R, Wiebelitz KR, Kan G, Wilhelm I et al,** Acupuncture against chemotherapy-induced nausea and vomiting in pediatric oncology. Interim results of a multicenter crossover study. *Support Care Cancer.* 2006 Feb;14(2):172-6. doi: 10.1007/s00520-005-0846-z.
- **Stephan JM.** Acupuncture et techniques associées pour les soins de support en cancérologie pédiatrique : revue de littérature. *Acupuncture et Moxibustion.* [online] <https://meridiens.org/AcuMox/> (consulté le 02/11/2024)