MUSIC CARE

Intervention Non Médicamenteuse validée scientifiquement en Oncologie

Le **soin**
par la **musique**

Définition de la douleur :

"La douleur est une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, associée à une lésion tissulaire réelle ou potentielle, ou décrite dans ces termes."

Par "International Association for the Study of Pain" (IASP) , 1979

Antalgiques

Action sensorielle

Solution pharmacologique

Les analgésiques agissent de diverses manières sur les systèmes nerveux périphérique et central.

Musique

Action émotionnelle

Solution non pharmacologique

Stimule la production de neurotransmetteurs comme la dopamine, l'endorphine et l'ocytocine.

Pourquoi la musique nous soigne?

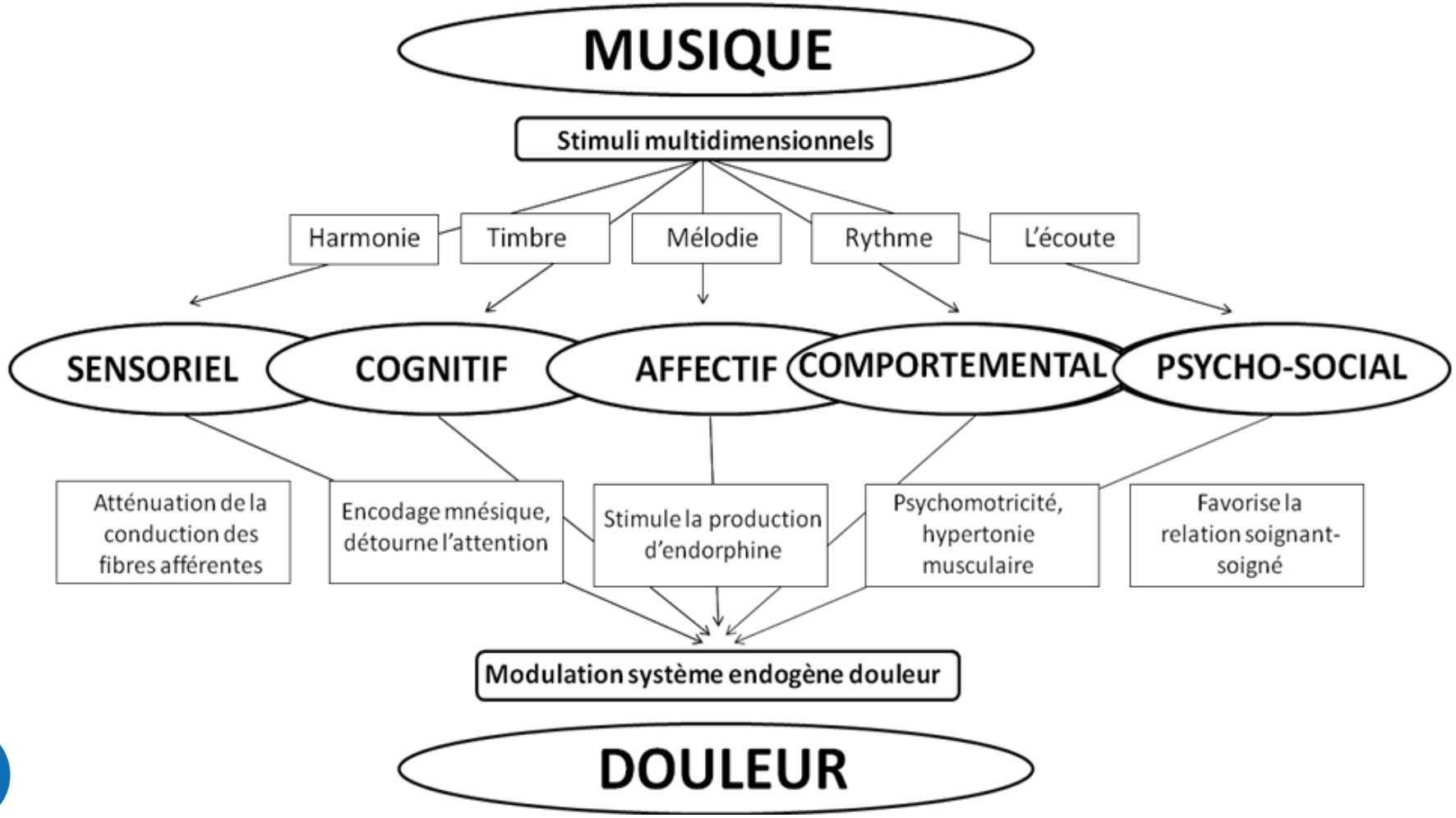
- **L'écoute et la pratique musicale** stimulent les zones cérébrales liées au circuit de la récompenses:
  - Dopamine
  - Endorphine
  - Ocytocine

- Effets de neurorégulation qui expliqueraient son bénéfice dans la santé.

MUSIC CARE

Chanda ML, Levitin DJ. The neurochemistry of **music**.. Trends Cogn Sci. 2013 Apr;17(4):179-93.

Principaux modes d'actions



MUSIC CARE

Baisse du burnout des soignants de 22% et de l'anxiété de 67%

Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement
Volume 79, Issue 3, May 2018, Page 440

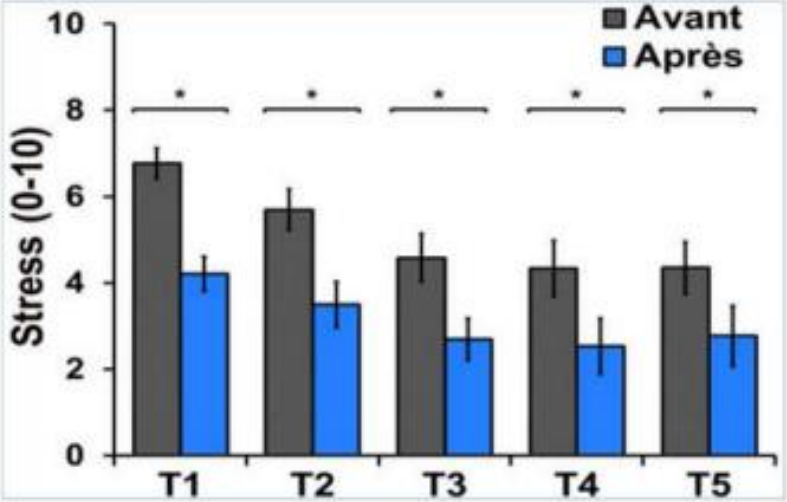
Th9-P382

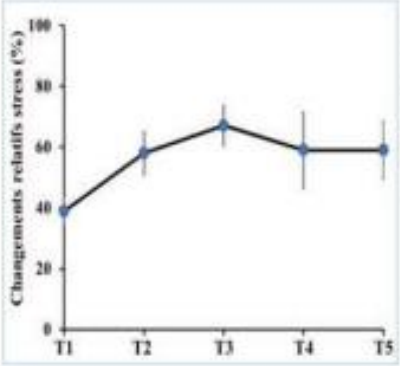
Évaluation de la musicothérapie sur le stress et le *burn-out* chez les soignants

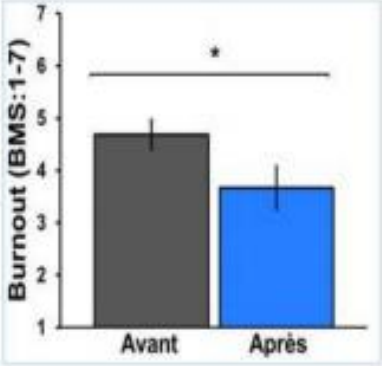
Marlene Horst

Show more

+ Add to Mendeley Share Cite







Réduction relative du stress (7 jours avant par rapport à après utilisation de l'application numérique *Music Care*) pour les séances T1 (39%), T2 (58%), T3 (67%), T4 (59%) et T5 (59%).

Burnout avant et après 5 sessions *Music Care* (*n*=13).
BMS: *Burnout measure short version*.
* *P* = 0,02; Réduction de 22% du *BMS*.

MUSIC CARE

Large Littérature scientifique sur le bénéfices des interventions musicales

- Une méta analyse regroupant:

Plus de 90 essais cliniques réalisés sur 9 184 patients

toutes pathologies douloureuses confondues (douleurs aigues ou chroniques), toutes populations confondues (adultes et enfants) et toutes interventions musicales confondues (avec ou sans implication d'un thérapeute)

Malgré la variabilité des douleurs intra et inter individuelles,
les interventions musicales ont montré un effet très significatif[1,2] (I^2=95%)
en complément d'un traitement médicamenteux:

EVALUATION DE LA **SENSATION DOULOUREUSE via EVA**	EFFET SUR LA **DETRESSE EMOTIONNELLE DE LA DOULEUR** :
$p<0.00001$	$p<0.008$
Taille de l'effet : -1,13 pts	Taille de l'effet : - 10,83 pts
(Taille de l'effet = Delta EVA/ deviation standard).	

Le bénéfice antalgique est obtenu à partir d'1 séance de durée moyenne égale à 37 +/-28 minutes

[1]Lee (2016). The Effects of Music on Pain: A Meta-Analysis. Journal of music therapy; 53, 430–477.
[2]Lunde & al (2019). Music-induced analgesia: how does music relieve pain?. Pain, 160(5), 989-993

La première Thérapie Digitale (DTx) pour soulager la douleur et l'anxiété

DÉVELOPPÉE EN COLLABORATION AVEC L'INSERM

SÉANCES MUSICALES ORIGINALES COMPOSÉES SELON UN SCHÉMA SPÉCIFIQUE ET STANDARDISÉ

DÉJÀ UTILISÉE DANS PLUS DE 500 ÉTABLISSEMENTS DE SOINS EN FRANCE ET À L'INTERNATIONAL

ACCESSIBLE SUR RECOMMANDATION MÉDICALE

EFFICACITÉ DÉMONTRÉE PAR DES ÉTUDES CLINIQUES

START-UP FRANÇAISE

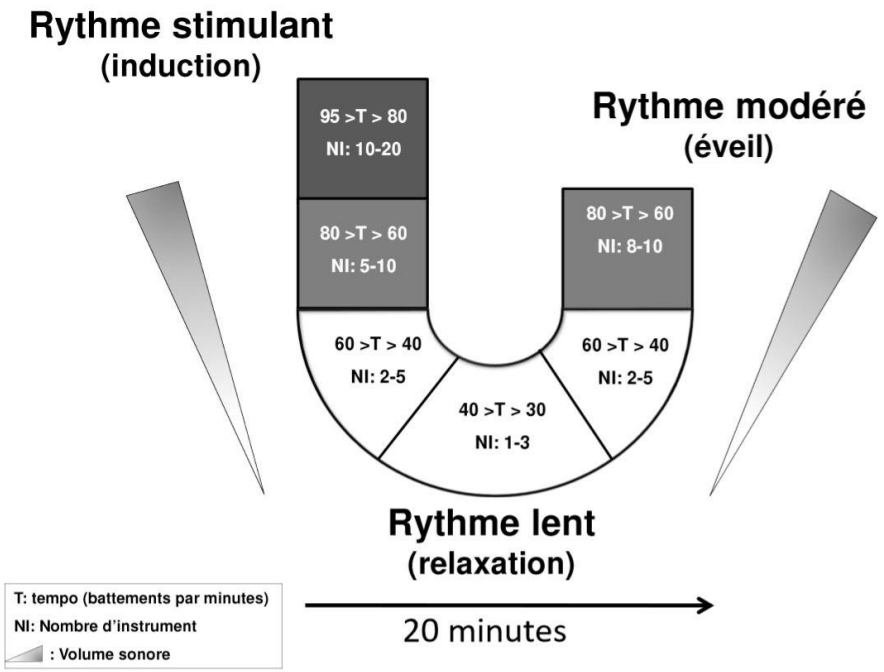
SUR SMARTPHONE, TABLETTE OU NAVIGATEUR WEB

(1) Efficacy of a Web App-Based Music Intervention During Cataract Surgery: A Randomized Clinical Trial. **JAMA Opht**. 2021

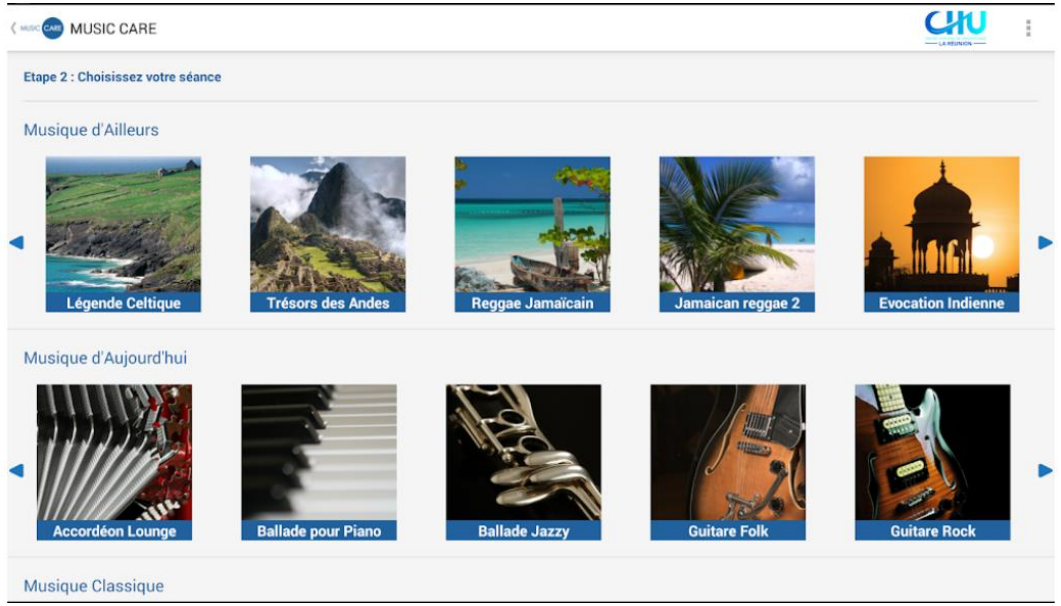
(2) The effects of music intervention in the management of chronic pain: a single-blind, randomized, controlled trial. **Clin J Pain**. 2012

Principes de Music care©

La séquence en « U »



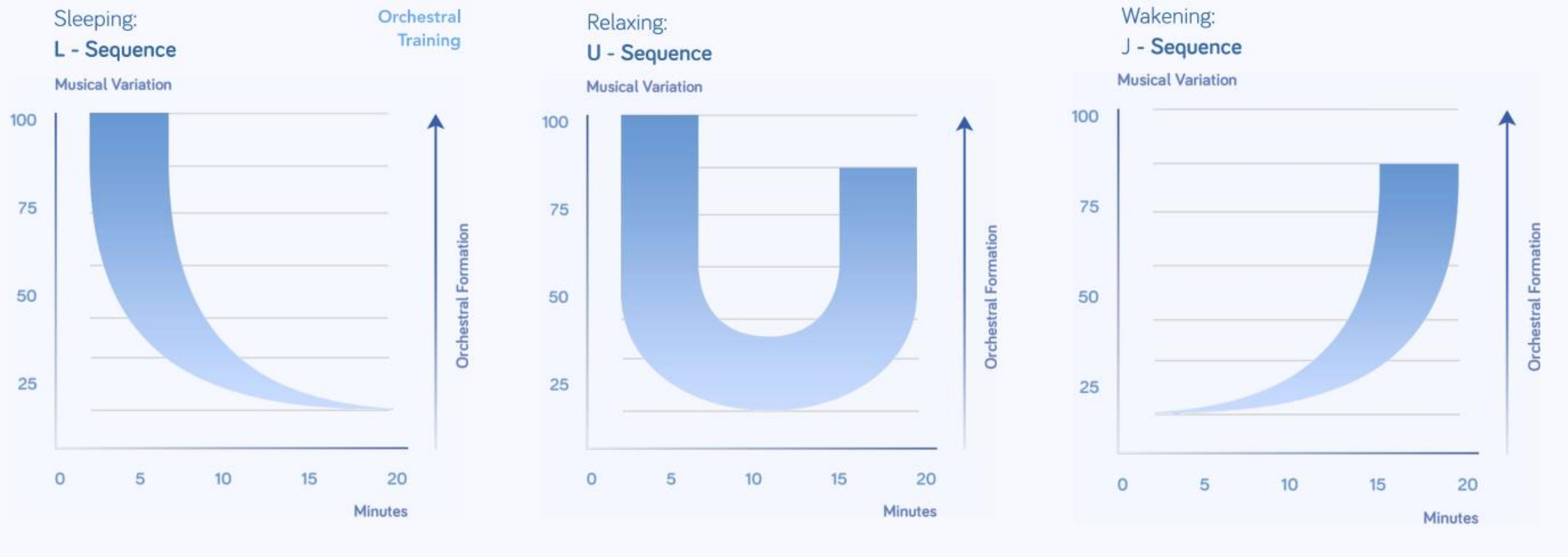
Approche thérapeutique centrée sur la patient



MUSIC CARE

Guétin S, Touchon J. Musique et douleur : la séquence en « U », une solution thérapeutique standardisée et validée. *Douleur analg* (2017)

Protocoles Music Care©



MUSIC CARE

Compositeurs de Soins

Les séquences originales de MUSIC CARE© sont composées par des musiciens de renom.

Tony Allen

Batteur et directeur musical de Fela Kuti.

Vin Gordon

Tromboniste pour Bob Marley et les Wailers.

David Bismuth

Un des pianistes acclamés de sa génération.

Fixi

Connu pour son accordéon moderne et créatif.

MUSIC CARE

Enregistrement Music Care

David Bismuth

MUSIC CARE

Enregistrement Music Care
Vin Gordon

MUSIC CARE

Protocole d’utilisation simple

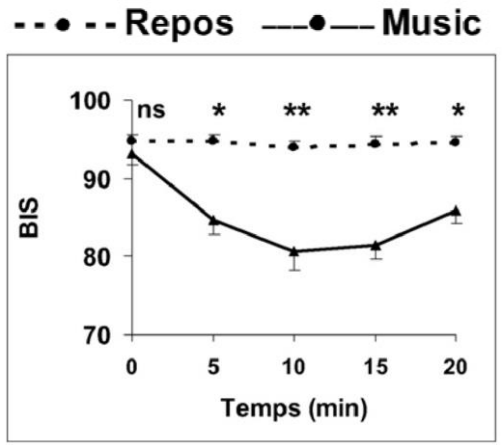
1. Installation confortable du patient
2. Choix de la séance Music Care©
3. Pré–évaluation de la douleur
4. Lancement et écoute de la séance
5. Retour d’expérience et post–évaluation

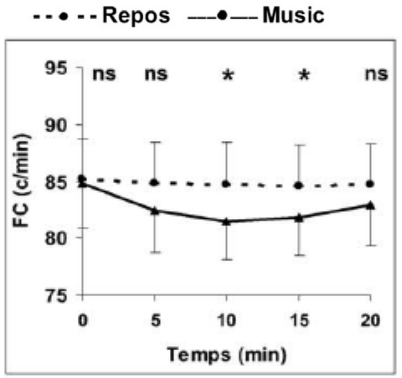
MUSIC CARE

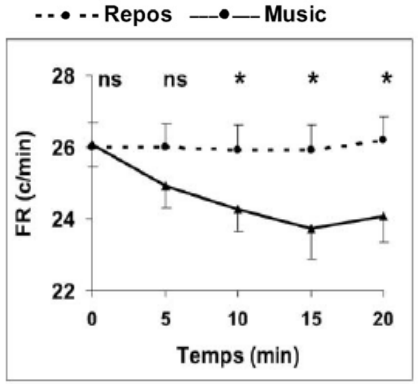
Résultats significatifs

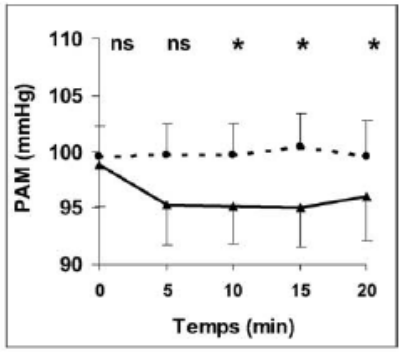
Baisse de l'activité cérébrale
Synchronisation des paramètres vitaux

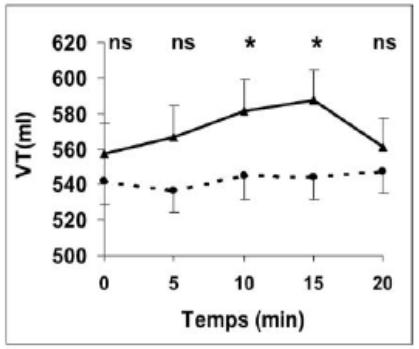
Effets sur la sédation











$*p < 0{,}05$

$**p < 0{,}01$

FC: Fréquence cardiaque
PAM: Pression artérielle moyenne

FR: Fréquence respiratoire
VT: Volume courant

Fréquence cardiaque (88 ± 15 vs 82 ± 15 b/min, $p < 0{,}05$)
Pression artérielle systolique (137 ± 17 vs 128 ± 14 mmHg, $p < 0{,}05$)
Fréquence respiratoire (25 ± 3 vs 22 ± 4 c/min, $p < 0{,}05$)
Index bispectral (89 ± 5 vs 81 ± 10, $p < 0{,}01$)
RASS (+0,1 ± 0,7 vs –0.7 ± 0,9, $p < 0{,}05$)

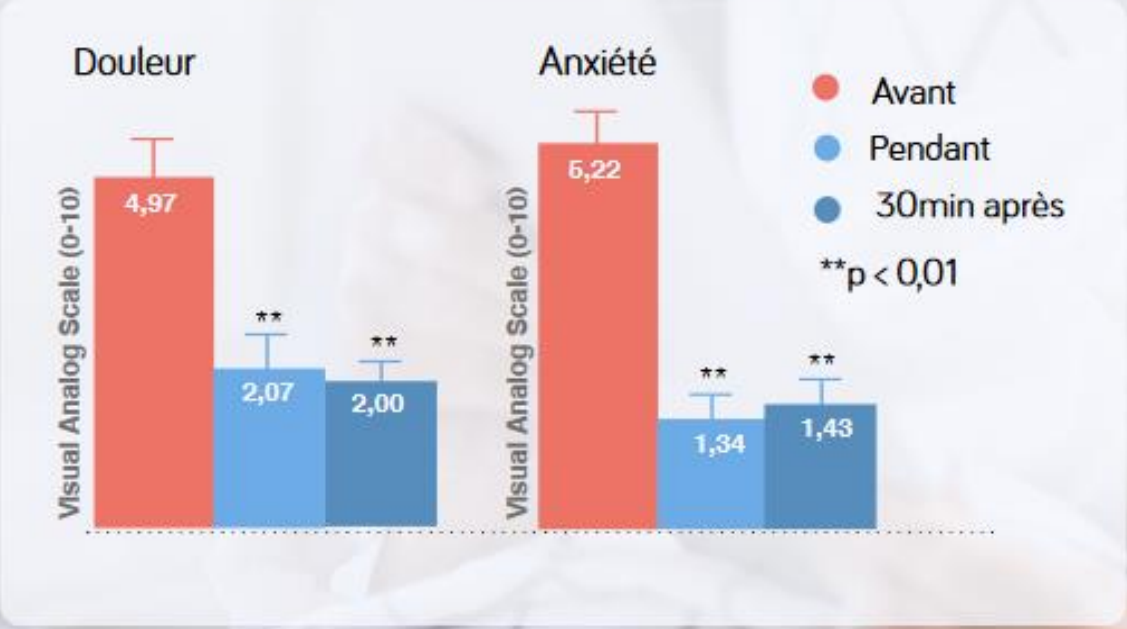
Jaber et al. Ann Anes Rea 2007

MUSIC CARE

MUSIC CARE

Réduction de la douleur et de l'anxiété de plus de 60% chez les patients atteints de cancer

Music Care a prouvé son efficacité auprès des patients atteints de douleurs chronique et suivi en oncologie. L'effet de Music Care a été maintenu jusqu'à 30 min après la fin de la séance.

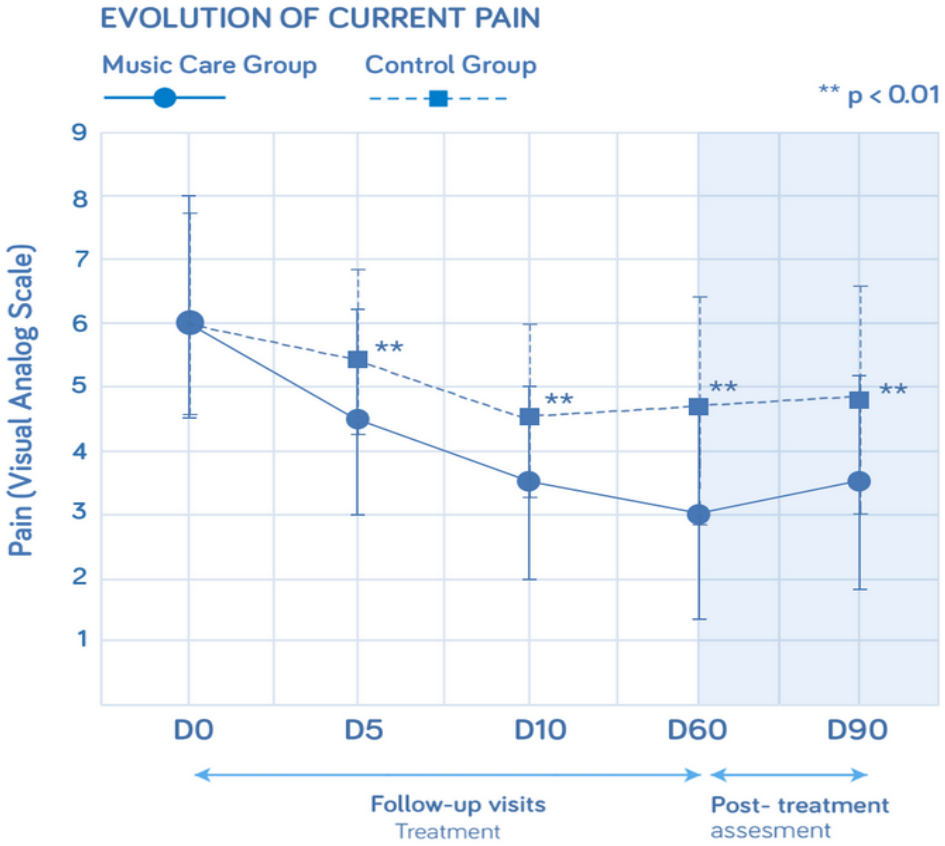


C Jourt-Pineau, S Guétin, L Védrine, *et al.*

Effects of music therapy on pain and anxiety in treating cancer patients: *Dou. Éva.-Dia-Trai.* 2013; 14; 200—207

Résultats

Baisse significative de la douleur chronique

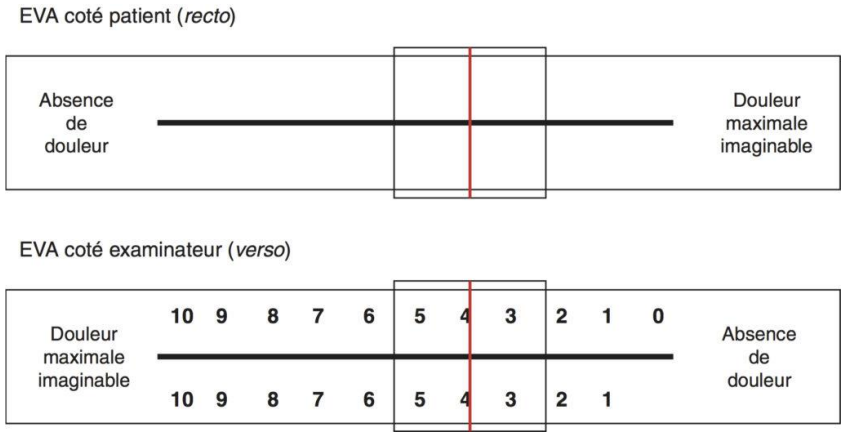


Primary endpoint VAS :

The reduction in the pain score **at D60** in comparison with D0 was significantly greater in the music intervention group (–3.4 (± 2.3) and –1.6 (± 2.2), $p < 0.001$ which corresponded to a relative improvement of 54%, as opposed to 25.8% in the control arm

At D90, the mean score was 3.4 (± 1.7) in the music intervention group versus 4.7 (± 1.8) in the control group ($p < 0.001$).

The evolution between D0 and D90 was compared between the 2 groups and the difference was significantly in favor of the music intervention group (–3.1 (± 1.9) and –1.5 (± 2.4), $p < 0.001$).



Guétin et al. Clin J Pain; 2012

Full-Length Article

Impact of Music on Oncology Hospital Staff's Well-being

Céline Delerue[1], Sandra Rabusseau[2]

[1] *Centre Hospitalier Simone Veil de Blois, Blois, France*

[2] Service Oncologie-Hématologie-Rhumatologie, Centre Hospitalier Simone Veil de Blois, Blois, France

Music & Medicine | 2020 | Volume 12 | Issue 3 | Pages 167 – 176

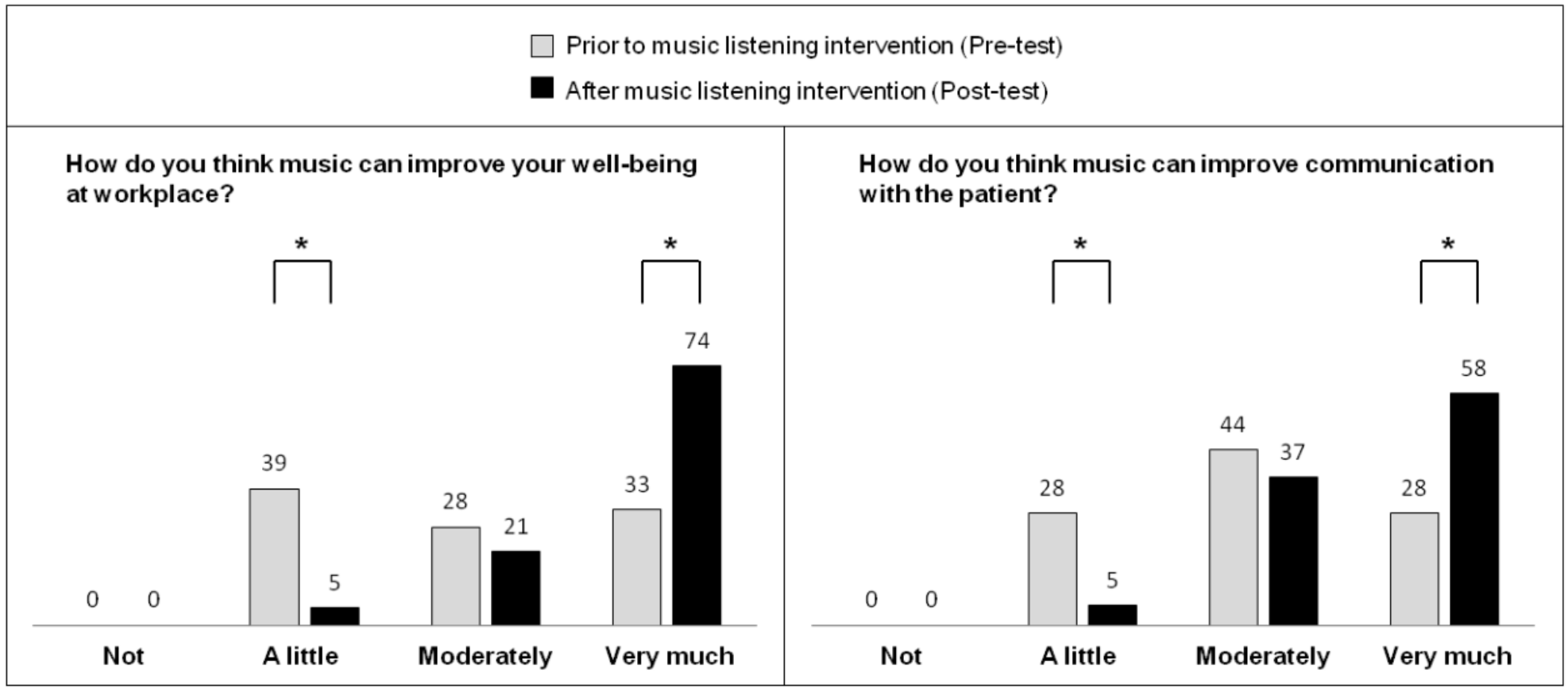


Figure 7: *Percentage of hospital staff and their self-reported impacts of music on well-being and communication with patients. Significant differences were determined by the Wilcoxon test. * $p<0.05$*

MUSIC CARE

Témoignages Soignants

MUSIC CARE© & Anxiété

JAMA Ophthalmology

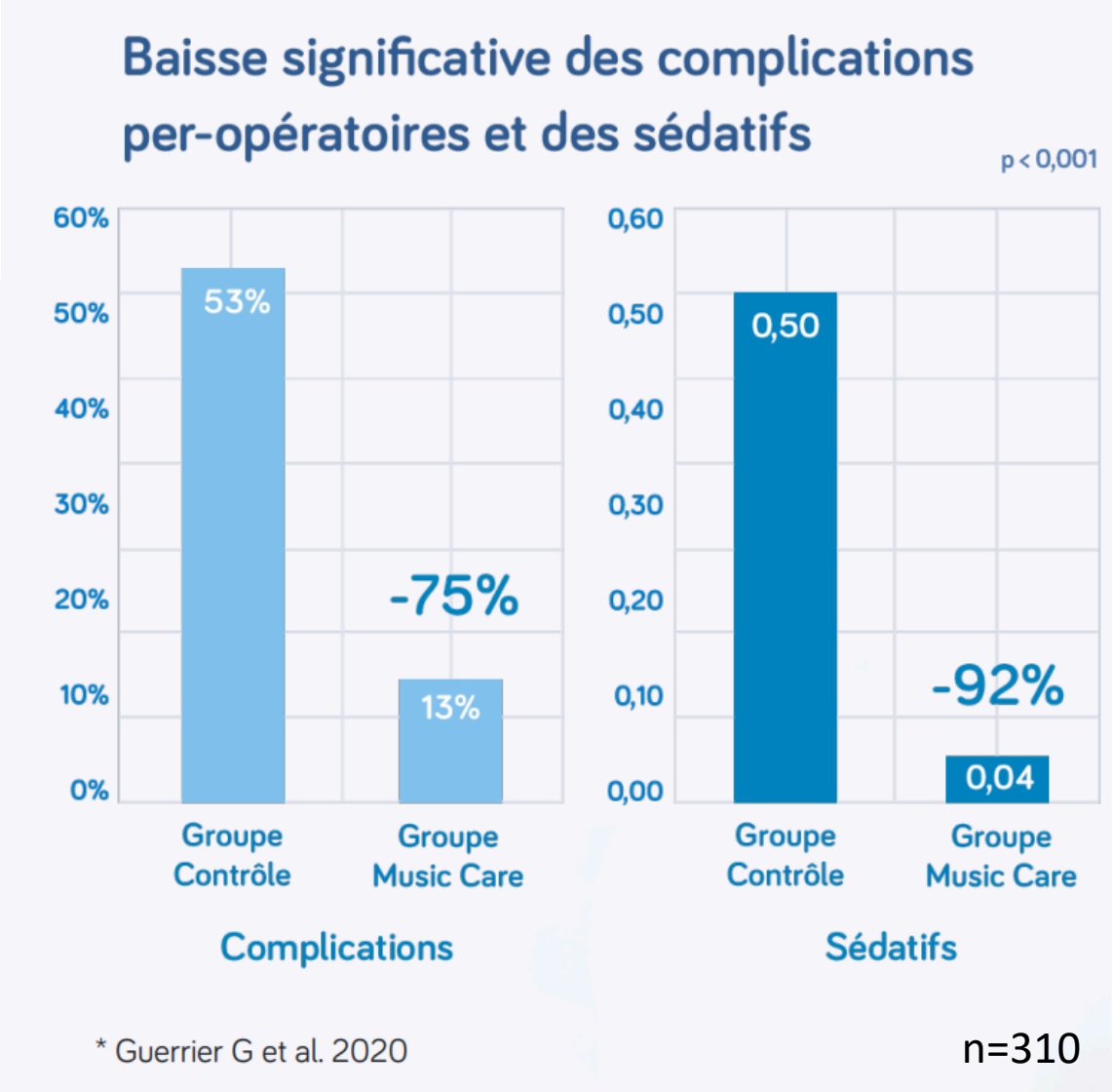
Original Investigation

July 29, 2021

Efficacy of a Web App-Based Music Intervention During Cataract Surgery

A Randomized Clinical Trial

Gilles Guerrier, MD, PhD[1,2]; Hendy Abdoul, MD, PhD[3]; Lea Jilet, MsC[3]; et al



MUSIC CARE

CONCLUSION

- Réduit la douleur et l'anxiété sans effets secondaires

- Intérêts médico–économique démontrés:
  - réduction de la durée de soins
  - et des consommations pharmacologiques

- Intégrer de l'Art dans les soins & suivre les recommandations de l'OMS (2019)

MUSIC CARE