

**TÍTULO: OPCIÓN TERAPÉUTICA PARA EL TRATAMIENTO DEL ESTRÉS LABORAL  
Y LAS CONTRACTURAS MUSCULARES**

**EFFECTIVENESS OF AROMATHERAPY AND RELAXING MASSAGE IN  
THE TREATMENT OF WORK-RELATED STRESS**

**AUTORES: VELASCO CABRERA ARIANA DENNISSE. CATEGORÍA: TECNÓLOGA  
EN TRICOLOGÍA Y COSMIATRÍA**

**MOYA ROMO NORMA SOFÍA. CATEGORÍA: TECNÓLOGA EN  
TRICOLOGÍA Y COSMIATRÍA**

**SILADOR UTRERA RAFAEL RAÚL. CATEGORÍA: MÁSTER EN  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**BASCÓ FUENTES EDUARDO LINO. CATEGORÍA: DOCTOR EN  
MEDICINA**

**\*Autor para la correspondencia: dennissevelasco99@gmail.com**

**RESUMEN**

**Introducción:** Las características de trabajo del personal docente demandan del pensamiento crítico constantemente, esto trae como consecuencia situaciones desafiantes que evocan en alteraciones físicas y mentales, produciendo daños en la salud. **Objetivo:** Determinar la efectividad de la aromaterapia combinado con masaje relajante como terapias holísticas en el tratamiento de las contracturas musculares y el estrés laboral diagnosticado en el personal docente. **Métodos:** La investigación tuvo un alcance descriptivo y correlacional con diseño pre experimental. El universo de estudio estuvo conformado por 27 personas entre académicos y administrativos con una muestra de 20 personas que realizan sus funciones como docentes en el Instituto Superior Tecnológico Universitario Manuel Lezaeta. **Resultados:** Se detectaron individuos con diferentes niveles de estrés y contracturas musculares moderadas y severas mediante la escala del dolor NRS. Se comprobaron resultados positivos a través de la aromaterapia y los masajes relajantes. Mediante el coeficiente de Pearson se determinó que existe una relación positiva entre el estrés y las contracturas musculares, se identificó como hallazgo

relevante que al combinar terapias se evidencia una disminución en niveles de estrés y reducción de contractura muscular localizada.

**Palabras clave:** Contracturas, Estrés, Aromaterapia, Masajes

## **ABSTRACT**

Introduction: The work characteristics of teaching staff constantly demand critical thinking, this results in challenging situations that cause physical and mental alterations, causing damage to health. Objective: Determine the effectiveness of aromatherapy combined with relaxing massage as holistic therapies in the treatment of muscle contractures and work stress diagnosed in teaching staff. Methods: The research had a descriptive and correlational scope with a pre-experimental design. The study universe was made up of 27 people, including academics and administrators, with a sample of 20 people who perform their duties as teachers at the Manuel Lezaeta Higher University Technological Institute. Results: Individuals with different levels of stress and moderate and severe muscle contractures were detected using the NRS pain scale. Positive results were proven through aromatherapy and relaxing massages. Using the Pearson coefficient, it was determined that there is a positive relationship between stress and muscle contractures. It was identified as a relevant finding that combining therapies shows a decrease in stress levels and a reduction in localized muscle contracture.

**Keywords:** Contractures, Stress, Aromatherapy, Massages

## **INTRODUCCIÓN**

El estrés laboral es un factor que surge de la relación directa del individuo con el medio y se manifiesta de manera progresiva como respuesta a la desadaptación del empleado a la realidad que le toca enfrentar, puede ser una reacción a la carga laboral, al sitio de trabajo, al tiempo de permanencia, al tipo de relación con el servicio que brinde, etc. Desde una concepción científica es importante señalar que la terapia con el uso del aceite esencial de lavanda el cual se aplica en el ambiente a través de difusores tiene una significancia representativa por sus beneficios naturales con efecto inmediato en el sistema límbico donde se regula las emociones. En áreas académicas estas opciones

terapéuticas son factibles para disminuir niveles de estrés por su fácil implementación en oficinas y escenarios de enseñanza el cual promueve mejores características laborales.

Como novedades metodológicas, se analizan las contracturas musculares observadas mediante la intensidad del dolor en zonas cervicales y músculos trapecio y; el estrés de los docentes a través del índice de cortisol en sangre.

Para la valoración del estrés se toma como referencia el índice de la hormona cortisol a través de pruebas de sangre tomadas a partir de las 4 de la tarde donde alcanza su pico máximo. Para la medición de la contractura muscular, se realiza mediante tres criterios: la rigidez o espasmo muscular, el dolor que será evaluado por la Escala Visual Análoga (EVA) la cual se utiliza para medir la intensidad de ciertas sensaciones o sentimientos como el dolor: del 0 a 2 dolor leve, de 3 a 7 moderado y de 8 a 10 intenso.

Los siguientes criterios son referentes para el diagnóstico de las contracturas musculares en la zona cervicales y músculos trapecios:

1. Presencia de un punto hipersensible dentro de la banda tensa con reproducción de sensación de dolor.
2. Presencia de agrupaciones de fibras musculares localizadas (contractura muscular).
3. Reconocimiento del paciente del dolor provocado basado en la escala de calificación numérica del dolor (NRS) (Thong et al. 2018).

El evaluador presiona el punto más doloroso y el paciente deberá calificar la intensidad de dolor en una escala de 0 a 10.

**Tabla 1.**

*Escala de evaluación de las Contracturas Musculares*

Escala de calificación numérica										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sin dolor	Dolor leve			Dolor moderado			Dolor severo			

## DESARROLLO

En los últimos tiempos, se ha demostrado que existen una diversidad de opciones terapéuticas para el tratamiento del estrés laboral y las contracturas musculares, Alvites <sup>1</sup> hace referencia a la aromaterapia como una técnica alternativa que, basada en el uso de aceites esenciales extraídos de flores, tallos, hojas, cortezas y raíces tienen un efecto directo sobre el sistema límbico. Zhang <sup>2</sup> realiza un estudio acerca de la Aromaterapia en la salud mental concluyendo que, es una buena opción para tratar problemas a nivel mental y trastornos asociados. Botello <sup>3</sup> recalca que los efectos de la aromaterapia sobre el organismo pueden dividirse en terapéuticos o tóxicos, los mismos que dependerán de la forma de administración del aceite, dosis y susceptibilidad del paciente. En primera instancia Duarte <sup>4</sup> aconseja que se debe acudir a un profesional que domine la técnica y el uso de estos aceites esenciales, pues una mala aplicación pudiera generar toxicidad, quemaduras en la piel y mucosas, por tanto, lo más recomendable es diluirlos en agua o con semejantes denominados base o vehículos. Fernández <sup>5</sup> acuñó que puede ser contraindicado en mujeres gestantes durante el primer trimestre del embarazo, dado que puede penetrar directamente a la placenta y perjudicar al feto, a partir del cuarto mes se aprueba el uso con moléculas que no sean tóxicas, en niños se puede aplicar bajo supervisión médica.

Existen dos terapias alternativas: la difusión aromática y la aplicación del masaje combinado con aceites esenciales para tratar algunas condiciones emocionales y psíquicas, en el primer caso se realiza mediante la inhalación directa que incluyen inhaladores personales, difusores, inhalación de vapores aromáticos y la indirecta que pueden ser accesorios y difusores para ambientar. El aroma más efectivo es la lavanda, a la cual se le atribuye gran importancia por sus propiedades sedantes sobre el sistema nervioso central, así mismo, los masajes relajantes comprenden técnicas de fricción, vibración, percusión, presión hipotenar y nudillos que activan la circulación sanguínea de la zona, generando aumento de temperatura en la superficie como desencadenante de la hiperemia que contribuye a la estimulación de la nutrición de los tejidos y mejora el metabolismo muscular <sup>6,7</sup>.

Por otra parte, el estrés es una reacción fisiológica del organismo que se expresa de forma física o emocional en el que entran en juego diversos mecanismos de defensa para

afrontar una situación que se percibe como amenazante o de demanda incrementada, es a su vez una de las problemáticas más recurrentes del siglo XXI. Ospina <sup>8</sup> menciona que dicha reacción fisiológica se manifiesta a través de un estado de agotamiento producido por la exigencia de un rendimiento superior a lo normal, suele manifestarse en el organismo provocando trastornos físicos y mentales, Batista <sup>9</sup> define al estrés como una condición meramente muscular, que se manifiesta a través de una rigidez a nivel de los músculos y del tejido conjuntivo que excede de su funcionamiento normal en zona cervical y trapecio, provocando sensaciones de contracturas musculares. Se ha logrado integrar manipulaciones de diferentes tipos de masaje (tradicional europeo, transverso, energético, drenaje linfático y relajante) para evitar la pérdida o restablecer el estado de salud en pacientes afectados por dolores musculares en el área de la cervical <sup>10</sup>

En poblaciones de estudio relacionadas a la academia, el estrés es un problema de salud que influye directamente en el esfuerzo mental que conlleva la docencia y que ha tenido un incremento acelerado en el ambiente laboral; este se puede dividir en dos clases: el eustrés o estrés positivo y el distrés o estrés negativo, este último altera el correcto funcionamiento del cuerpo y el sistema nervioso, su presencia es prolongada y perjudicial <sup>10,11</sup>. Los síntomas más frecuentes suponen una reacción compleja que se puede reflejar a nivel biológico, psicológico, social. Alarcón <sup>12</sup> argumenta que, a nivel cognitivo, se expresa a través de: preocupación, temor, inseguridad, pensamientos negativos sobre sí mismo, dificultad para concentrarse, mientras que, a nivel fisiológico presentan: sudoración, tensión muscular, arritmias, mioquimia, dificultad para ingerir alimentos, molestias a nivel digestivo, taquipnea, xerostomía, cefalea, mareo, náuseas, entre otros. Por otro lado, a nivel motor u observable, el individuo puede desarrollar hábitos como: fumar, comer o beber en exceso, intranquilidad motora con movimientos repetitivos tales como: tocarse el cabello, mover la pierna, llorar, tartamudear y en algunos casos el cuerpo puede quedarse paralizado.

El entorno también puede ocasionar estrés, Babar <sup>13</sup> aduce que, existen fuentes que influyen en la aparición del mismo: condiciones físicas del trabajo, la temperatura, ruido ambiental, espacio limitado, poca iluminación, maquinaria, pueden afectar al desempeño del empleado generando un retraso en las tareas a cumplir, por otro lado los factores de personalidad juegan un importante papel, los individuos que llevan un ritmo de trabajo

acelerado se adaptan a las condiciones y soportan una sobre exigencia en el desempeño de tareas lo cual a largo plazo desencadena en episodios de estrés laboral. Una respuesta de estrés fisiológico puede ser provocada por el miedo o la amenaza percibida a la seguridad y provoca la secreción de una hormona llamada cortisol para promover la supervivencia y motivar el éxito. El cortisol es una hormona producida por la glándula suprarrenal, cuya liberación a su vez está controlada por el hipotálamo como parte del cerebro encargada de controlar el funcionamiento del sistema endócrino y la actividad de la hipófisis, la cual se regula a través del tallo hipotalámico-hipofisario. Ante la presencia de una amenaza física o psicológica, los niveles de cortisol se aumentan para proporcionar la energía, el estado de vigilia y el sustrato necesario para hacer frente a los estímulos que provocan estrés. Aunque un aumento del cortisol inducido por el estrés es adaptativo a corto plazo, la secreción de cortisol excesiva o prolongada puede tener efectos paralizantes, reflejados en un aumento de la contractura muscular esquelética, así como efectos psicológicos.<sup>14</sup>

Con estas premisas, se reconoce la necesidad de tomar acciones sobre el estrés laboral por las actividades académicas a las que se someten los docentes de una Institución de Educación Superior lo que conduce al desarrollo de esta investigación con el objetivo de determinar la efectividad de la aromaterapia combinado con masaje relajante como terapias holísticas en el tratamiento de las contracturas musculares y el estrés laboral diagnosticado en el personal docente. Como objetivo específico se busca determinar la asociación que existe entre el estrés y las contracturas musculares.

## **Materiales y Metodología**

Se realizó un estudio observacional de tipo descriptivo, correlacional, longitudinal prospectivo con diseño pre experimental mediante la aplicación de terapias naturales en docentes que presentan estrés laboral y contracturas musculares en el Instituto Superior Tecnológico Universitario Manuel Lezaeta de la ciudad de Ambato en el periodo de julio – diciembre del 2022

La población de estudio estuvo constituida por 20 docentes que cumplieron con los criterios de selección. Se incluyeron todos los docentes diagnosticados con estrés laboral y contracturas musculares. Se trabajó con la totalidad del universo

Se realiza el levantamiento de la información cuantitativa por medio de la estadística inferencial, utilizando el software estadístico SPSS versión 25. Se aplica la prueba no paramétrica de la prueba de rangos con signos de Wilcoxon dada la distribución libre de las variables. Se aplica el coeficiente de correlación de Pearson para medir la relación entre el estrés y las contracturas musculares. Las hipótesis se formulan sobre el análisis de las diferencias significativas en las contracturas musculares y el estrés laboral antes y después de la terapia.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Se logra identificar un conjunto de individuos que según la escala implementada mantienen un dolor de moderado a severo con contracturas musculares localizadas, excluyendo a 5 personas que se les diagnostica un dolor leve, sin embargo, si presentan tensión muscular

**Tabla 2.**

*Evaluación de las Contracturas Musculares*

Paciente	Número de contracturas (localizadas)		NRS (escala)	Diagnóstico
	Zona Derecha	Zona Izquierda		
1	1		4	Dolor moderado
2		1	2	Dolor leve
3		1	7	Dolor severo
4	1	2	4	Dolor moderado
5		1	8	Dolor severo
6	2		2	Dolor leve
7	1		5	Dolor moderado
8	1	1	6	Dolor moderado
9	1		9	Dolor severo
10	1	1	1	Dolor leve
11	1		8	Dolor severo
12	2	1	4	Dolor moderado
13	1		6	Dolor moderado

14	1		3	Dolor leve
15	1		7	Dolor severo
16	2	2	7	Dolor severo
17	1	1	5	Dolor moderado
18	1		3	Dolor leve
19	2	2	9	Dolor severo
20	1	1	9	Dolor severo

Los niveles de cortisol pueden variar según la hora del día, aunque algunos estudios demuestran que los intervalos oscilan entre 83 – 441 nanomoles por litro (nmol/L) en horarios vespertinos. Antes de realizar las tomas de sangre a los pacientes, se les realizó un análisis clínico que cuestionaban el consumo de corticosteroides, enfermedades diagnosticadas, entre otras. Para lo cual se pudo evidenciar que al menos 5 pacientes presentaron niveles de cortisol en sangre en los límites y uno de ellos por encima del intervalo con hipertiroidismo diagnosticado.

### **Tabla 3.**

#### *Evaluación del Cortisol en sangre*

Paciente	Cortisol	Enfermedades
1	265,74 nmol/L	Ninguna
2	202,8 nmol/L	Ninguna
3	289,69 nmol/L	Ninguna
4	275,44 nmol/L	Ninguna
5	182,03 nmol/L	Ninguna
6	159,68 nmol/L	Ninguna
7	227,86 nmol/L	Ninguna
8	204,81 nmol/L	Ninguna
9	444,76 nmol/L	Ninguna
10	186,84 nmol/L	Ninguna
11	200,44 nmol/L	Ninguna
12	184,15 nmol/L	Ninguna
13	199,87 nmol/L	Ninguna
14	385,12 nmol/L	Ninguna

15	427,53 nmol/L	Hipertiroidismo
16	398,15 nmol/L	Ninguna
17	451,23 nmol/L	Ninguna
18	412,23 nmol/L	Ninguna
19	356,24 nmol/L	Ninguna
20	435,26 nmol/L	Ninguna

Los niveles de cortisol pueden variar según la hora del día, aunque algunos estudios demuestran que los intervalos oscilan entre 83 – 441 nanomoles por litro (nmol/L) en horarios vespertinos <sup>16</sup>. Antes de realizar las tomas de sangre a los pacientes, se les realizó un análisis clínico que cuestionaban el consumo de corticosteroides y enfermedades tiroideas diagnosticadas. El estudio estuvo limitado por la disponibilidad de tiempo de los docentes dada la carga horaria en clases, los difusores con esencia de lavanda fueron colocados en las oficinas, sin embargo, el tiempo en que cada de uno de ellos permanecían en este espacio no pasaba de dos horas diarias.

Posterior al diagnóstico de las variables. Se aplicó la terapia usando el aceite esencial de lavanda puro en un difusor durante 30 minutos por diez días, la prolongación del tiempo garantiza que éste sea absorbido mediante la respiración y logre llegar al sistema límbico del cerebro. Se realizó dos sesiones por 8 días de un masaje relajante con Técnicas de Masoterapia como: effleurage, paso de gato, oruga, amasamiento, roce, fricción y finalmente aparatología con vibración, cada maniobra se realizó en 4 repeticiones con el objetivo de aliviar la zona tratada. Al culminar la última sesión se evaluó nuevamente la contractura muscular en cervicales y hombros mediante la palpación y la escala del dolor (EVA) para observar una mejoría en estas zonas y se tomaron muestras de sangre para evaluar el índice del cortisol posterior a la terapia.

Para dar verosimilitud a los datos cuantitativos se calculó el supuesto de normalidad con el objetivo de seleccionar la prueba estadística que corresponda según la distribución de las variables.

<b>Tabla 4.</b>		
<i>Prueba de Kolmogorov-Smirnov</i>		
		diferencia
N		20
Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media	1,00
	Desv. Desviación	,562
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,350
	Positivo	,350
	Negativo	-,350
Estadístico de prueba		,350
Sig. asintótica(bilateral)		,000 <sup>c</sup>

Dada la significancia asintótica obtenida de  $0,000 < 0,005$ , implica que la distribución es diferente a la normal, este valor justifica la elección de la prueba no paramétrica de rangos con signo de Wilcoxon.

La combinación de técnicas de relajación como la aromaterapia y el masaje manual se llevó a cabo en una secuencia de 2 sesiones en intervalos de 1 vez por semana. Las terapias con masajes relajantes han sido validadas a través de un estudio llevado a cabo por Karina <sup>17</sup> titulado: masaje terapéutico con enfoque holístico para afectaciones musculares en la región cervical, cuyo objetivo fue integrar manipulaciones de diferentes tipos de masaje (tradicional europeo, transverso, energético, drenaje linfático y relajante) para evitar la pérdida o restablecer el estado de salud en clientes afectados por afecciones musculares en el área de la cervical, donde se evidenció la utilidad práctica de un nuevo proceder metodológico integrado con enfoque holístico

**Tabla 5.**

*Prueba de rangos con signos de Wilcoxon.*

<b>Estadísticos de prueba<sup>a</sup></b>		
	Contractura después	Cortisol después
Z	-3,879 <sup>b</sup>	-1,273 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral)	,000	,001

Posterior a la aplicación del tratamiento se utilizaron las medidas antes y después para evaluar el estado de las contracturas musculares, para lo cual se obtuvo una significancia asintótica de 0,000 lo que demuestra una diferencia significativa sobre la tensión muscular en correspondencia con la hipótesis alternativa. De la misma forma se aplicó el mismo análisis en relación a las diferencias del cortisol antes y después del tratamiento. Se obtuvo como resultado una significancia asintótica de 0,001, indicando que existen diferencias entre las medidas antes y después con la variable estrés, según indicadores de la hormona cortisol

Se justifica que la técnica de masaje relajante con maniobras de: *effleurage*, paso de gato, oruga, amasamiento, roce, fricción y vibración, atenúa la tensión general, disminuye la tensión local tisular, alivia el dolor, e induce a una hiperemia intencional, estimulando de esta manera la nutrición celular y recuperación funcional del área afectada. En comparación con otras terapias alternativas se considera que no genera los mismos resultados que se puede llegar a obtener con un masaje con pindas, el mismo que provoca vasodilatación localizada generada a través de calor, esto favorece la relajación y alivia la contractura muscular, mejora la hidratación de la piel y estimula un drenaje linfático localizado<sup>1</sup>.

**Tabla 7.**

*Correlación de Pearson*

<b>Correlaciones</b>			
		<b>Contracturas</b>	<b>Estrés</b>
Contracturas	Correlación de Pearson	1	,725
	Sig. (bilateral)		,017
	N	20	20
Estrés	Correlación de Pearson	,725	1
	Sig. (bilateral)	,017	
	N	20	20

En articulación con la predominancia de datos en el estudio correlacional, es válido mencionar que el P valor obtenido fue de 0,017 lo que permite analizar que existe una relación entre el estrés y las contracturas musculares en la población de estudio con r de Pearson de 0,725 en pertinencia con una correlación positiva perfecta cuya interpretación refleja que, a mayor estrés mayor tensión muscular.

## **CONCLUSIONES**

Se pudo determinar los beneficios del aceite esencial de lavanda a través de los indicadores de medición de la variable dependiente. Se demostró el manejo alternativo del estrés teniendo como eje principal la aromaterapia, específicamente con el aceite esencial de lavanda y masaje descontracturante, probando la validez y los efectos obtenidos tras la aplicación del tratamiento ya que la dirección del mismo se centra en reducir los niveles de estrés, que desencadenan distintos signos y síntomas tales como el cambio psicológico, físico y biológico del docente y es una técnica que puede ser aplicada en los escenarios de la Atención Primaria de Salud.

Se concluye que el uso combinado de terapias naturales tales como la aromaterapia y los masajes relajantes con diferentes técnicas disminuyen los niveles de estrés laboral y las contracturas musculares como opciones terapéuticas efectivas en los docentes, lo cual se verificó mediante los niveles de cortisol y la escala virtual análoga del dolor.

## **CONFLICTO DE INTERESES**

Los autores no declaran conflicto de intereses.

## **CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES**

**Velasco Cabrera Dennisse Ariana:** Investigación, curación de datos, metodología, análisis formal, redacción-revisión y edición

**Moya Romo Norma Sofía:** Conceptualización, investigación, redacción

**Silador Utrera Rafael Raúl:** Análisis de datos, procesamiento estadístico, metodología redacción-revisión

**Bascó Fuentes Eduardo Lino:** Redacción – borrador original

## Referencias bibliográficas

- (1) Alvites-Huamaní CG. Estrés docente y factores psicosociales en docentes de Latinoamérica, Norteamérica y Europa. *Propósitos y representaciones*. 2019;7(3):141-159. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2307-79992019000300006&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2307-79992019000300006&script=sci_arttext)
- (2) Zhang Y, Zhang H, Ma X, Di Q. Mental Health Problems during the COVID-19 Pandemics and the Mitigation Effects of Exercise: A Longitudinal Study of College Students in China. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(10):3722. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/10/3722>
- (3) Botello-Jacuinde, M. G., Avello-Lorca, M., García-Campos, M. L., Fernández-Rocca, P., Beltrán-Campos, V., y Jiménez-García, S. N. (2020). Usos terapéuticos de la aromaterapia con lavanda (*Lavandula angustifolia*): revisión integrativa de la literatura. Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/article/323/usos-terapeuticos-de-la-aromaterapia-con-lavanda-lavandula-angustifolia-revision-integrativa-de-la-literatura/> (3)
- (4) Duarte RJS, Sequeira LYC, del Socorro Villanueva J, Castro CM. Estrés laboral y su relación con las condiciones de trabajo. *Rev Electrón Conocim Saber Práct*. 2020;3(1):104-119. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2221169115001033>
- (5) Fernández-Rocca P, Beltrán-Campos V, Jiménez-García SN. Usos terapéuticos de la aromaterapia con lavanda (*Lavandula angustifolia*): revisión integrativa de la literatura. *Rev Iberoam Educ Investig Enferm*. 2020;10(1):48-56. Disponible en: <file:///C:/Users/Docente%207/Downloads/06revisiones.pdf>
- (6) Ruiz Narvárez JE, Sáenz Silva RN, Salinas Altamirano AS. Diseño y formulación de una loción contra el estrés a base de aceites esenciales de toronjil (*Melissa officinalis*) y Lavanda (*lavandula angustifolia*), durante el periodo abril 2016-septiembre 2017 [tesis doctoral]. 2017. Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/handle/123456789/6622>

(7) Diaz Buriticá GR, Álvarez Suarez JA, Ospina Martínez L, Alzate Escobar MM. Efectos de la musicoterapia y aromaterapia en pacientes que asisten a consulta odontológica. Revisión de literatura. Rev Odontol. 2022;29(2):145-152. Disponible en: <http://repositorio.uan.edu.co/handle/123456789/5798>

(8) Ospina AS. Síntomas, niveles de estrés y estrategias de afrontamiento en una muestra de estudiantes masculinos y femeninos de una institución de educación superior militar: análisis comparativo. Repositorio Universidad Católica De Colombia. 2017. Disponible en: <https://repository.ucatolica.edu.co/entities/publication/5929a844-5aa9-4bb5-b93f-436e9bb61979/full>

(9) Batista. Estrés laboral en docentes del colegio Cesar Vallejo de Huaracillo, distrito de Pinra-Huánuco 2017. 2018. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2693665>

(10) Bonilla Passú SF. Aplicabilidad y efectividad de la terapia floral de Bach y aromaterapia en el cuidado holístico de las personas: una revisión bibliográfica. Universidad Santiago de Cali. Facultad de Salud. [Internet]. 2019 [citado 22 Jun 2021]. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/Aplicabilidad-y-efectividad-de-la-terapia-floral-de-Poss%C3%BAFernanda/4858af30cc65f55b89067489347c54a0f2a1b6b6>

(11) Agüero, O. J. M., Gómez, A. B. B., y Quesada, J. G. M. (2017). Masaje terapéutico con enfoque holístico para afectaciones musculares en la región cervical. Revista de humanidades y ciencias sociales y multidisciplinaria, 08-14. Disponible en: <https://www.100cs.cl/index.php/cs/article/view/108>

(12) Alarcón, M. E. B. (2018). Estrés y Burnout enfermedades en la vida actual. Palibrio. Disponible en: [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=rOBiDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=Alarc%C3%B3n,+M.+E.+B.+\(2018\).+Estr%C3%A9s+y+Burnout+enfermedades+en+la+vida+actual.+Palibrio.+&ots=xGQlpGiuwb&sig=Uwf3Sdq3jMbEpOESiUpeseKGVUQ#v=onepage&q=Alarc%C3%B3n%20M.%20E.%20B.%20\(2018\).%20Estr%C3%A9s%20y%20Burnout%20enfermedades%20en%20la%20vida%20actual.%20Palibrio.&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=rOBiDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=Alarc%C3%B3n,+M.+E.+B.+(2018).+Estr%C3%A9s+y+Burnout+enfermedades+en+la+vida+actual.+Palibrio.+&ots=xGQlpGiuwb&sig=Uwf3Sdq3jMbEpOESiUpeseKGVUQ#v=onepage&q=Alarc%C3%B3n%20M.%20E.%20B.%20(2018).%20Estr%C3%A9s%20y%20Burnout%20enfermedades%20en%20la%20vida%20actual.%20Palibrio.&f=false)

(13) Babar A, (2019) "Essential oils used in aromatherapy volume 5, Issue 8 Pages 601-611. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2221169115001033>

(14) Raso, F. (2012). La escuela rural andaluza y su profesorado ante las tecnologías de información y la comunicación (TICS): estudio evaluativo. Granada: Universidad de Granada. Disponible en: <https://docplayer.es/95544721-La-escuela-rural-andaluza-y-su-profesorado-ante-las-tecnologias-de-la-informacion-y-la-comunicacion-t-i-c-s-estudio-evaluativo.html>

(15) Thong IS, Jensen MP, Miró J, Tan G. The validity of pain intensity measures: what do the NRS, VAS, VRS, and FPS-R measure? Scandinavian journal of pain. 2018;18(1):99-107. Disponible en:

<https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/sjpain-2018-0012/html>

(16) Juárez-García DM, González-Ramírez MT, Jaime-Bernal L, Landero-Hernández R. Variación diurna del cortisol y su relación con estrés, optimismo y estrategias de afrontamiento en mujeres con cáncer de mama. Acta Colombiana de Psicología. 2016;19(1):103-1. Disponible en:

<https://repository.ucatolica.edu.co/entities/publication/08598289-3aa4-41dc-9e15-5743fe99e9b0>

(17) Karina AGD. Beneficios del masaje descontracturante con la aplicación de la bambuterapia como terapia holística, en los pacientes del edificio plaza colon I [dissertation]. Santo Domingo: UNIBE; 2014. Disponible en:

<http://200.7.208.228/bitstream/handle/123456789/16/ARROYO%20GARCIA%20DIANA%20KARINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>