

Apoyo esencial para el

AUTISTA

Spectrum



¿Qué es el trastorno del espectro autista (TEA)?

El TEA es una condición neurológica compleja que afecta la forma en que una persona experimenta e interactúa con el mundo. Su amplia gama de déficits de desarrollo también puede variar de leve a grave. Se cree que el TEA está influenciado por una combinación de factores genéticos y ambientales.

Características principales del TEA



1 de cada 60 niños de EE.UU. tiene TEA

Uso de los aceites esenciales en el TEA



tópico

Rociar los aceites esenciales diluidos en agua sobre el cuerpo, la ropa o la ropa de cama. Absorber los aceites del agua del baño a través de la piel. Aplicarlos diluidos en un aceite portador sobre la piel.

Una regla práctica para los niños es 1-2 gotas de aceite esencial diluidas en 1/2-1 cucharadita (2-5 ml) de aceite portador (con mayor dilución para los niños más pequeños). En el caso de los adolescentes y los adultos, muchos aceites esenciales pueden aplicarse "puros", o sin diluir. Pero generalmente se recomienda aplicar al menos partes iguales de aceite esencial y de aceite portador.



aromático

Difundir los aceites esenciales en el aire con un difusor de aromaterapia o un atomizador. Esta puede ser la forma más fácil de usar, o al menos de introducir, los aceites. Algunas personas con TEA son reacias al contacto físico, pero pueden tolerar los aceites en la piel una vez que se acostumbran al aroma.



interno

Tomar los aceites esenciales en una bebida o, si es necesario para los intestinos, ingerirlos los aceites en una cápsula entérica para retrasar su liberación.

Afortunadamente, los aceites esenciales se pueden ofrecer de varias maneras para las personas con TEA. No intente obligar a la persona a usar un aceite, o se pueden generar asociaciones negativas con el aroma. Use otro método, use un aceite recomendado diferente, o simplemente inténtelo de nuevo más tarde en otras circunstancias.



Cuatro veces más niños varones tienen TEA

Los indicadores suelen aparecer a los 18 meses-3 años de edad.

Siete condiciones asociadas al TEA

Aunque la investigación sobre los aceites esenciales y el TEA es todavía incipiente, muchos padres y proveedores de cuidados encuentran que la aromaterapia, de hecho, alivia las condiciones físicas y emocionales que prevalecen en el TEA.

Enfermedad inflamatoria intestinal

Privación crónica del sueño

Ansiedad

Déficit de atención/hiperactividad

Depresión

Convulsiones

Berrinches, agresiones y autolesiones

Nota de investigación: Las referencias al final de este folleto describen cómo se han estudiado los aceites esenciales y/o sus componentes químicos en la población general.

Enfermedad inflamatoria intestinal (EII)

La EII no suele diagnosticarse en la población general menor de 15 años. Sin embargo, se encuentra, por lo general, en niños pequeños con TEA. La EII es una condición inmunológica compleja que en realidad comparte perfiles de expresión genética con el TEA. La colitis ulcerosa (CU) y la enfermedad de Crohn (EC), localizadas en partes superpuestas del tracto gastrointestinal (GI), están incluidas en la condición.

No se conoce la cura de la EII, por lo que el control de los síntomas es la clave para evitar daños gastrointestinales significativos, que pueden afectar negativamente al crecimiento y desarrollo de un niño. Los aceites esenciales pueden ayudar a aliviar los síntomas típicos y proporcionar protección.

Aceites individuales para la EII

Retorcijones abdominales

albahaca



salvia esclarea



Heces sanguinolentas (tejidos inflamados)

incienso



Heces blandas y diarrea

menta



jengibre, geranio



Náuseas y vómitos

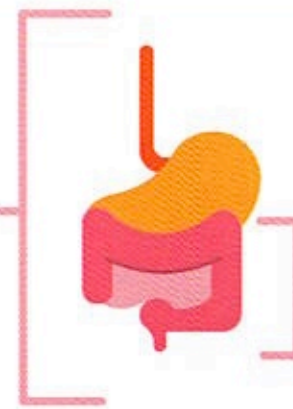
jengibre



menta



Colitis ulcerosa



Enfermedad de Crohn

Alivio de la diarrea

menta



hinojo



1 cucharaditas (5 ml) de aceite fraccionado de coco.

Frasco con aplicador roll-on de 5 ml

Agregue los aceites esenciales al frasco con aplicador roll-on, y llene el resto con aceite portador. Agite para combinar. Aplique sobre la zona abdominal según sea necesario, masajeando suavemente.

Control de las náuseas

menta



Vierta unas gotas de aceite esencial en un pañuelo de papel, o en las palmas de las manos y luego frótelas entre sí. Inhale el aroma.

El aceite también puede inhalarse directamente del frasco.

jengibre



Pequeño tazón de agua apto para microondas

Caliente el agua en el microondas hasta que esté casi hirviendo. Agregue el aceite esencial; inhale el vapor caliente.

Nota nutricional: Los niños con TEA tienen menos tipos de bacterias intestinales normales que los niños en general. Un suplemento probiótico potente con un microbioma diverso puede mejorar la salud general del intestino. Además, los productos a base de hierbas comunes para calmar el tracto gastrointestinal suelen incluir raíz de regaliz como antiinflamatorio y olmo resbaladizo como demulcente, que recubre los tejidos irritados para promover la curación.

Privación crónica del sueño

Por lo menos el 50 %

a veces se ha informado hasta un 80% de los niños con TEA tienen problemas significativos para conciliar el sueño

Lo mismo ocurre con los adultos con TEA. La privación de sueño naturalmente empeora los problemas de conducta. Los aceites esenciales, cuando se combinan con una buena higiene del sueño y una rutina regular, pueden ayudar a generar calma, inducir el sueño y promover un descanso rejuvenecedor.

Sueño de lavanda Solución

lavanda



Caja de 16 onzas (454 g) de bicarbonato de sodio

Agregue el aceite esencial a la caja de bicarbonato de sodio, agitando bien para combinar. Cuando cambie la ropa de cama, espolvoree lo suficiente de la mezcla como para cubrir ligeramente el colchón. (Guarde el resto en un recipiente hermético). Deje la mezcla durante 3-4 horas, y luego pase la aspiradora por el colchón antes de volver a colocar las sábanas limpias. Esto neutralizará los olores e impregnará la cama con un aroma calmante que durará un par de semanas.

Noche tranquila Mezcla para baño

lavanda



vetiver



madera de cedro



mandarina



manzanilla romana



menta



1 taza de leche entera o sal inglesa

Agregue los aceites esenciales a la leche o a la sal inglesa, y vierta la mezcla en la bañera en agua corriente y tibia. Sumérjase 20 minutos para despejar la mente, relajar los músculos, liberar la tensión y promover un buen sueño nocturno.

Aceites individuales para el sueño

Calmante

lavanda, nardo, manzanilla romana



Aumento de la melatonina

madera de cedro



Promoción del sueño profundo

valeriana, vetiver, mandarina verde, mandarina



Calmante para dormir Mezcla para difusor

lavanda



naranja o mandarina



manzanilla romana



Agregue los aceites esenciales a un difusor según las instrucciones del fabricante antes de la hora de acostarse.

Los niños a dormir Aplicador roll-on

vetiver



madera de cedro



menta



lavanda



1 onza (30 ml) de aceite fraccionado de coco o de almendra dulce

Frasco con aplicador roll-on de 30 ml

Agregue los aceites esenciales al frasco con aplicador roll-on. Llene el resto con aceite portador. Agite para combinar.

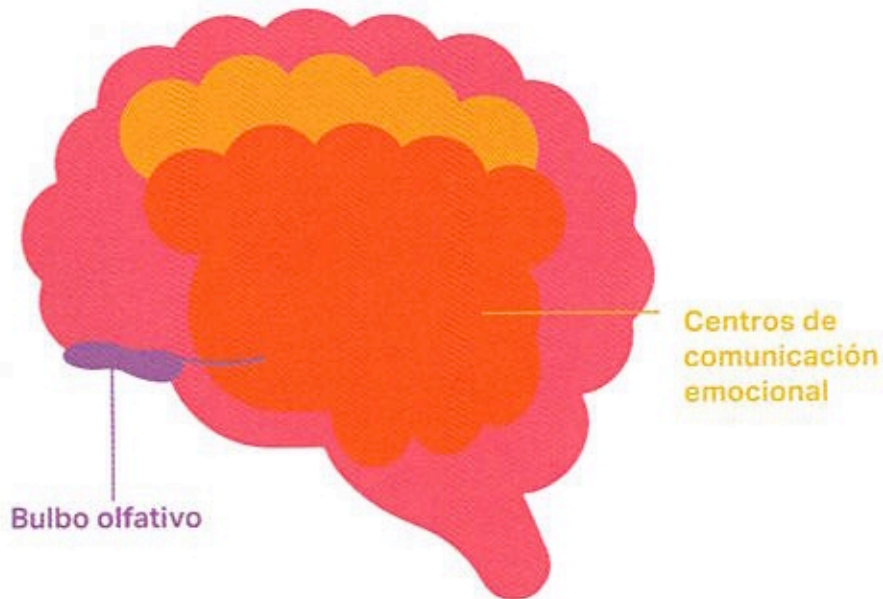
A la hora de la siesta y a la hora de acostarse, aplique la mezcla por toda la planta de los pies, incluyendo los dedos, y masajee suavemente. Cubra los pies con calcetines, al menos durante el tiempo suficiente como para que los aceites se absorban. Los poros más grandes de la planta de los pies permiten la absorción rápida de los aceites esenciales y su traslado por los sistemas internos del cuerpo para el equilibrio físico y emocional.

Ansiedad

Aunque no es una característica general del TEA, el 40% de los jóvenes del espectro tienen niveles de ansiedad clínicamente elevados y al menos un trastorno de ansiedad, como el trastorno obsesivo-compulsivo. Muchos aceites esenciales tienen efectos calmantes tanto emocionales como físicos.



Primero, los aceites inhalados pasan a través del bulbo olfativo, que está estrechamente relacionado con las áreas del cerebro asociadas con la respuesta emocional. Los aromas pueden tener un profundo efecto en las emociones y en las funciones corporales involuntarias, como la reacción en respuesta al estrés, también conocida como respuesta de "lucha o huida".



Aceites individuales para la ansiedad

Promoción del equilibrio emocional
bergamota, copaiba, incienso, jazmín, lavanda, mandarina, naranja, manzanilla romana, sándalo, mandarina, vetiver



Tranquilizar el sistema nervioso central
madera de cedro, copaiba, incienso, manzanilla romana, sándalo, vetiver



Adiós estrés Atomizador

mandarina o naranja



ylang ylang



menta



1 cucharadita de glicerina vegetal

1/4 de taza de agua destilada

Atomizador de 2 onzas (60 ml)

Agregue los aceites esenciales al atomizador, y luego glicerina vegetal para ayudar a emulsionar la solución (mantener los aceites uniformemente dispersos). Llene el resto con agua. Agite antes de cada uso, y rocíe en el aire o sobre la ropa y la ropa de cama para aliviar la ansiedad y promover un estado de ánimo positivo.

Alivio a la ansiedad Atomizador

bergamota



vetiver



menta



manzanilla romana



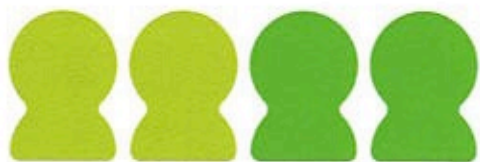
1 onza (30 ml) de aceite fraccionado de coco

Frasco con aplicador roll-on de 30 ml

Agregue los aceites esenciales al frasco con aplicador roll-on. Llene el resto con aceite portador, y agite bien para combinar. Aplique la mezcla en la base del cuello, hombros, espalda y/o pecho, masajeando suavemente, para aliviar el estrés y la ansiedad. El efecto refrescante de la menta también ayuda a mantener una temperatura corporal agradable.

Déficit de atención/hiperactividad

Los investigadores han determinado que el 30-50% de las personas con TEA también tienen síntomas del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), que incluye dificultad para concentrarse en las tareas asignadas.



Aceites individuales para el TDAH

Promover la concentración y la memoria
incienso, lavanda, menta, sándalo



Calmar la mente sobreexcitada
albahaca, jazmín, manzanilla romana, vetiver



Colgante para la concentración

albahaca



lavanda



piedra natural o colgante sin esmaltar

Agregue los aceites esenciales al colgante, y úselo durante el día.

Mente despejada

vetiver



aceite fraccionado de coco u otro aceite portador

Aplique cantidades iguales de aceite esencial y de aceite portador en la base del cuello y la base de la columna vertebral.

Calmo y alerta Mezcla para difusor

lavanda



mandarín



madera de cedro



incienso



vetiver



OPCIÓN EN ATOMIZADOR

1 cucharadita de glicerina

1/4 de taza de agua destilada

atomizador de 2 onzas (60 ml)

Por la mañana, agregue los aceites esenciales a un difusor de gran capacidad de acuerdo con las instrucciones del fabricante. O bien, vierta los aceites esenciales en el atomizador, luego agregue la glicerina vegetal, y luego llene con agua destilada. Agite antes de cada uso, y luego rocíe en la nuca y la base de la columna vertebral durante el día según sea necesario (las cantidades de aceites esenciales pueden duplicarse en el caso de los adolescentes y los adultos).

Fórmula para la concentración Aplicador roll-on

menta



limón



manzanilla romana



incienso



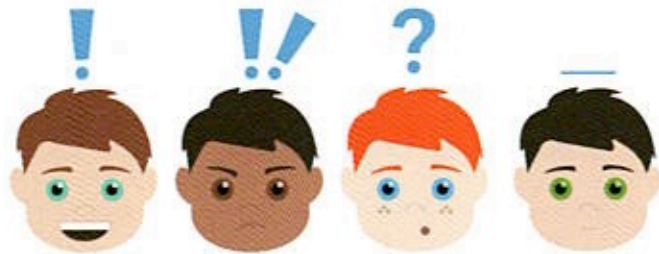
1 onza (30 ml) de aceite de semilla de uva

frasco con aplicador roll-on de 30 ml

Agregue los aceites esenciales al frasco con aplicador roll-on. Llene con el aceite de semilla de uva y agite para combinar. Aplique en la nuca, detrás de las orejas, en las sienes, en los hombros o en la planta de los pies, masajeando suavemente. Vuelva a aplicar durante el día según sea necesario.

Depresión

Los trastornos del estado de ánimo suelen ser más frecuentes en las personas con discapacidades del desarrollo que en la población general. Sin embargo, el diagnóstico de la depresión es difícil a lo largo del espectro porque las personas con TEA pueden mostrar expresiones emocionales faciales limitadas y tienen una capacidad oral limitada para expresar sus sentimientos.



Aceites individuales para la depresión

Disminución de los pensamientos y sentimientos negativos

lavanda



manzanilla romana, sándalo



Calmar y estimular la mente

bergamota, incienso, nerolí, naranja, ylang ylang



limón



Ánimo instantáneo

limón



Vierta unas gotas de aceite esencial en un pañuelo de papel, o en las palmas de las manos y luego frótelas entre sí. Inhale el aroma (el aceite también puede inhalarse directamente del frasco). O bien, tome algunas gotas en una botella de agua para la hidratación diaria.

Día feliz Atomizador

naranja o mandarina



lavanda



ylang ylang



1 cucharadita de glicerina vegetal

1/4 de taza de agua destilada

atomizador de 2 onzas (60 ml)

Agregue los aceites esenciales al atomizador, luego agregue la glicerina vegetal. Llene el resto con agua. Agite antes de cada uso, y rocíe sobre el cuerpo o la ropa (las cantidades de aceites esenciales pueden duplicarse en el caso de los adolescentes y los adultos).

Lavado de ropa con aroma a lavanda

2 tazas de sal marina

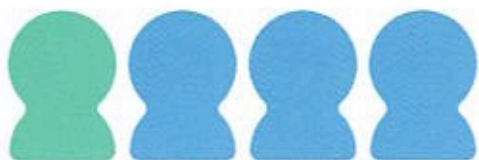
2 cucharaditas (5 ml)
de lavanda

1 cucharadita (5 ml) de manzanilla romana (u otro aceite esencial de su preferencia)

Disponga capas alternadas de sal y aceites esenciales en un frasco de vidrio, y agítelo bien para combinar. Agregue 2 cucharaditas de la mezcla a cada carga de lavado. La combinación actúa como un potenciador de aroma para la vestimenta y la ropa de cama, que también promueve la paz y la tranquilidad durante todo el día.

Convulsiones

Aunque no ocurren generalmente en la primera infancia, 1 de cada 4 niños con TEA con el tiempo desarrollarán convulsiones al final de la adolescencia o al comienzo de la edad adulta. Las convulsiones son causadas por una actividad eléctrica anormal en el cerebro. Pueden incluir un período temporal de inconsciencia, una convulsión que afecta el cuerpo, movimientos inusuales o episodios con mirada fija y ausente. A veces, un factor que contribuye es la falta de sueño o la fiebre alta.



Aceites individuales para las convulsiones

Prevención de las convulsiones
clavo de olor, incienso, menta

Aplique en la nuca y en la base del cráneo.



Inhibición de las convulsiones
salvia esclarea, lavanda

Aplique en la nuca y en la base del cráneo.



Calmar los espasmos y los calambres musculares
albahaca, bergamota, mejorana, menta

Diluya con aceite portador y aplique en el lugar.



Nota nutricional: Varios estudios reportan una asociación positiva entre los ácidos grasos omega-3 y la reducción de las convulsiones. Se cree que los bajos niveles de calcio, magnesio, zinc y vitamina B6 causan o empeoran los ataques. La mala metilación de todas las vitaminas B y el folato también están asociadas con el TEA, por lo que se recomiendan fórmulas de suplementos metilados. Una dieta adecuada y la administración de suplementos pueden ayudar considerablemente a reducir las convulsiones.

Recuperación relajante Mezcla para baño

lavanda



incienso



mejorana



menta



1 taza de leche entera o sal inglesa

Agregue los aceites esenciales a la leche o a la sal inglesa, y vierta la mezcla en la bañera en agua corriente y tibia. Sumérjase 20 minutos para promover el equilibrio físico y emocional después de una convulsión.

Crema para masajes musculares con aplicador roll-on

hierba limonera



menta



1 cucharada (15 ml) de aceite fraccionado de coco.

frasco con aplicador roll-on de 15 ml

Combine los aceites esenciales con un aceite portador en un frasco con aplicador roll-on, y agite para combinar. Aplique sobre los músculos espásticos o acalambrosos, masajeando suavemente.

Berrinches, agresiones y autolesiones

Es comprensible que esta categoría de comportamiento pueda estar relacionada con frustraciones debido a la interacción social estresante y/o la capacidad limitada de lenguaje. O puede ser el resultado de una sobreestimulación, un nuevo entorno o alteraciones en la rutina. Si se combinan los factores ambientales con la incomodidad física, emocional o mental, no es de extrañar que 1 de cada 4 niños con TEA pueda actuar de forma violenta.



Aceites esenciales para berrinches, agresiones y autolesiones

Estallidos emocionales

incienso, lavanda, vetiver



Ira y hostilidad

helicriso, manzanilla romana, rosa, ylang ylang



Dolor e inflamación

incienso

lavanda, manzanilla romana, sándalo,
ylang ylang



Ver rojo Mezcla para difusor

naranja o mandarina



rosa o geranio



vetiver



OPCIÓN EN ATOMIZADOR

1 cucharadita de glicerina

1/4 de taza de agua
destilada

atomizador de 2 onzas
(60 ml)

Agregue los aceites esenciales a un difusor de gran capacidad según las instrucciones del fabricante. O bien, vierta los aceites esenciales en el atomizador, luego agregue la glicerina vegetal, y finalmente llene el resto con agua destilada. Agite antes de cada uso, y rocíe sobre el cuerpo, la vestimenta o la ropa de cama (las cantidades de aceites esenciales pueden duplicarse en el caso de los adolescentes y los adultos).

Capas de aceites esenciales para el cuidado de las heridas

(aplicar en orden)

Hemorragias

Helicriso
o geranio



Aplice cualquier aceite esencial directamente a la herida para reducir el flujo de sangre y las magulladuras.

Dolor

clavo de olor
limón



Aplice el clavo de olor directamente a la herida como analgésico local. Vierta unas gotas de limón en un pañuelo de papel, o frote las gotas en las palmas de las manos. Inhale el aroma para ayudar a aliviar una respuesta general y sistémica al dolor.

Curación

lavanda
melaleuca



Una vez que la hemorragia se detenga, aplice lavanda para promover la curación y melaleuca para combatir la infección. Venda la herida.

Vendaje

albahaca o sándalo



Al cambiar el vendaje, aplice una gota de cualquiera de los aceites esenciales para continuar el proceso de curación.

Referencias de investigación

- Borgatti, M., Mancini, I., Bianchi, N., Guerrini, A., Lampronti, L., Rossi, D.,... Gambari, R. (2011 Apr). Bergamot (*Citrus bergamia* Risso) fruit extracts and identified components alter expression of interleukin 8 gene in cystic fibrosis bronchial epithelial cell lines. *BMC Biochem*, 12, 15.
- Bradley BF, Starkey NJ, Brown SL, Lea RW (2007 May 22). "Anxiolytic effects of *Lavandula angustifolia* odour on the Mongolian gerbil elevated plus maze," *J Ethnopharmacol*. 111(3):517-25.
- Brady A, Loughlin R, Gilpin D, Kearney P, Tunney M (2006 Oct). "In vitro activity of tea-tree oil against clinical skin isolates of methicillin-resistant and -sensitive *Staphylococcus aureus* and coagulase-negative staphylococci growing planktonically and as biofilms," *J Med Microbiol*. 55(Pt 10):1375-80.
- Brand C, Grimaldeston MA, Gamble JR, Drew J, Finlay-Jones JJ, Hart PH (2002 May). "Tea tree oil reduces the swelling associated with the efferent phase of a contact hypersensitivity response," *Inflamm Res*. 51(5):236-44.
- Brum LF, Elisabetsky E, Souza D (2001 Aug). "Effects of linalool on [(3)H]MK801 and [(3)H] muscimol binding in mouse cortical membranes," *Phytother Res*. 15(5):422-5.
- Buchbauer G, Jirovetz L, Jäger W, Dietrich H, Plank C (1991 Nov-Dec). "Aromatherapy: evidence for sedative effects of the essential oil of lavender after inhalation," *Z Naturforsch C*. 46(11-12):1067-72.
- Caldefie-Chézet F, Fusillier C, Jarde T, Laroye H, Damez M, Vasson MP, Guillot J (2006 May). "Potential anti-inflammatory effects of *Melaleuca alternifolia* essential oil on human peripheral blood leukocytes," *Phytother Res*. 20(5):364-70.
- Carson CF, Cookson BD, Farrelly HD, Riley TV (1995 Mar). "Susceptibility of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* to the essential oil of *Melaleuca alternifolia*," *J Antimicrob Chemother*. 35(3):421-4.
- Carvalho-Freitas MI, Costa M (2002 Dec). "Anxiolytic and sedative effects of extracts and essential oil from *Citrus aurantium* L.," *Biol Pharm Bull*. 25(12):1629-33.
- Ceccarelli I, Larivière WR, Fiorenzani P, Sacerdote P, Aloisi AM (2004 Mar 19). "Effects of long-term exposure of lemon essential oil odor on behavioral, hormonal and neuronal parameters in male and female rats," *Brain Res*. 1001(1-2):78-86.
- Chinou IB, Roussis V, Perdetzoglou D, Loukis A (1996 Aug). "Chemical and biological studies on two *Helichrysum* species of Greek origin," *Planta Med*. 62(4):377-9.
- Cho, M. Y., Min, E. S., Hur, M. H., & Lee, M. S. (2013 Feb). Effects of aromatherapy on the anxiety, vital signs, and sleep quality of percutaneous coronary intervention patients in intensive care units. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2013, 1-6.
- Cox SD, Mann CM, Markham JL, Bell HC, Gustafson JE, Warmington JR, Wyllie SG (2000 Jan). "The mode of antimicrobial action of the essential oil of *Melaleuca alternifolia* (tea tree oil)," *J Appl Microbiol*. 88(1):170-5.
- Curio M, Jacone H, Perrut J, Pinto AC, Filho VF, Silva RC (2009 Aug). "Acute effect of *Copaifera reticulata* Ducke copaiba oil in rats tested in the elevated plus-maze: an ethological analysis," *J Pharm Pharmacol*. 61(8):1105-10.
- Diego MA, Jones NA, Field T, Hernandez-Reif M, Schanberg S, Kuhn C, McAdam V, Galamaga R, Galamaga M (1998 Dec). "Aromatherapy positively affects mood, EEG patterns of alertness and math computations," *Int J Neurosci*. 96(3-4):217-24.
- Doran AL, Morden WE, Dunn K, Edwards-Jones V (2009 Apr). "Vapour-phase activities of essential oils against antibiotic sensitive and resistant bacteria including MRSA," *Lett Appl Microbiol*. 48(4):387-92.
- Dunn C, Sleep J, Collett D (1995 Jan). "Sensing an improvement: an experimental study to evaluate the use of aromatherapy, massage and periods of rest in an intensive care unit," *J Adv Nurs*. 21(1):34-40.
- Edwards-Jones V, Buck R, Shawcross SG, Dawson MM, Dunn K (2004 Dec). "The effect of essential oils on methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* using a dressing model," *Burns*. 30(8):772-7.
- Faturi, C. B., Leite, J. R., Alves, P. B., Canton, A. C., & Teixeira-Silva, F. (2010 May). Anxiolytic-like effect of sweet orange aroma in Wistar rats. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*, 34(4), 605-609.
- Ferrini AM, Mannoni V, Aureli P, Salvatore G, Piccirilli E, Ceddia T, Pontieri E, Sessa R, Oliva B (2006 Jul-Sep). "Melaleuca alternifolia essential oil possesses potent anti-staphylococcal activity extended to strains resistant to antibiotics," *Int J Immunopathol Pharmacol*. 19(3):539-44.
- Field T, Diego M, Hernandez-Reif M, Cisneros W, Feijo L, Vera Y, Gil K, Grina D, Claire He Q (2005 Feb). "Lavender fragrance cleansing gel effects on relaxation," *Int J Neurosci*. 115(2):207-22.
- Ghelardini C, Galeotti N, Salvatore G, Mazzanti G (1999 Dec). "Local anaesthetic activity of the essential oil of *Lavandula angustifolia*," *Planta Med*. 65(8):700-3.
- Goes, T. C., Antunes, F. D., Alves, P. B., & Teixeira-Silva, F. (2012 Aug). Effect of sweet orange aroma on experimental anxiety in humans. *J Altern Complement Med*, 18(8), 798-804.
- Golab M, Skwarlo-Sonta K (2007 Mar). "Mechanisms involved in the anti-inflammatory action of inhaled tea tree oil in mice," *Exp Biol Med (Maywood)*. 232(3):420-6.
- Gross, M., Neshar, E., Tikhonov, T., Raz, O., & Pinhasov, A. (2013 Mar). Chronic food administration of *Salvia sclarea* oil reduces animals' anxious and dominant behavior. *J Med Food*, 16(3), 216-222.
- Guillemin J, Rousseau A, Delaveau P (1989). "Neurodepressive effects of the essential oil of *Lavandula angustifolia* Mill," *Ann Pharm Fr*. 47(6):337-43.
- Hajhashemi V, Ghannadi A, Sharif B (2003 Nov). "Anti-inflammatory and analgesic properties of the leaf extracts and essential oil of *Lavandula angustifolia* Mill," *J Ethnopharmacol*. 89(1):67-71.
- Hammer KA, Carson CF, Riley TV (2008 Aug). "Frequencies of resistance to *Melaleuca alternifolia* (tea tree) oil and rifampicin in *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis* and *Enterococcus faecalis*," *Int J Antimicrob Agents*. 32(2):170-3.
- Hammer KA, Carson CF, Riley TV (1996 Jun). "Susceptibility of transient and commensal skin flora to the essential oil of *Melaleuca alternifolia* (tea tree oil)," *J Antimicrob Chemother*. 24(3):186-9.
- Hart PH, Brand C, Carson CF, Riley TV, Prager RH, Finlay-Jones JJ (2000 Nov). "Terpinen-4-ol, the main component of the essential oil of *Melaleuca alternifolia* (tea tree oil), suppresses inflammatory mediator production by activated human monocytes," *Inflamm Res*. 49(11):619-26.
- Hongratanaworakit T, Buchbauer G (2006 Sep). "Relaxing effect of ylang ylang oil on humans after transdermal absorption," *Phytother Res*. 20(9):758-63.
- Hosseini, M., Jafarianheris, T., Seddighi, N., Parvaneh, M., Ghorbani, A., Sadeghnia, H. R., & Rakhshandeh, H. (2012 Dec). Effects of different extracts of *Eugenia caryophyllata* on pentylenetetrazole-induced seizures in mice. *Zhong Xi Yi Jie He Xue Bao*, 10(12), 1476-1481.
- Hozumi H et al (2017 Oct). "Aromatherapies using osmanthus fragrans oil and grapefruit oil are effective complementary treatments for anxious patients undergoing colonoscopy: a randomized controlled study" *Complement Ther Med*. 34:165-169.
- Itai T, Amayasu H, Kuribayashi M, Kawamura N, Okada M, Momose A, Tateyama T, Narumi K, Uematsu W, Kaneko S (2000 Aug). "Psychological effects of aromatherapy on chronic hemodialysis patients," *Psychiatry Clin Neurosci*. 54(4):393-7.
- Jafarzadeh, M., Arman, S., & Pour, F. F. (2013 Aug). Effect of aromatherapy with orange essential oil on salivary cortisol and pulse rate in children during dental treatment: A randomized controlled clinical trial. *Adv Biomed Res*, 2, 1-10.
- Kiecolt-Glaser JK, Graham JE, Malarkey WB, Porter K, Lemeshow S, Glaser R (2008 Apr). "Olfactory influences on mood and autonomic, endocrine, and immune function," *Psychoneuroendocrinology*. 33(3):328-39.
- Koh KJ, Pearce AL, Marshman G, Finlay-Jones JJ, Hart PH (2002 Dec). "Tea tree oil reduces histamine-induced skin inflammation," *Br J Dermatol*. 147(6):1212-7.
- Komiya M, Takeuchi T, Harada E (2006 Sep 25). "Lemon oil vapor causes an anti-stress effect via modulating the 5-HT and DA activities in mice," *Behav Brain Res*. 172(2):240-9.
- Komori T, Fujiwara R, Tanida M, Nomura J (1995 Dec). "Potential antidepressant effects of lemon odor in rats," *Eur Neuropsychopharmacol*. 5(4):477-80.
- Komori T, Fujiwara R, Tanida M, Nomura J, Yokoyama MM (1995 May-Jun). "Effects of citrus fragrance on immune function and depressive states," *Neuroimmunomodulation*. 2(3):174-80.
- Koutroumanidou, E., Kimbaris, A., Kortsaris, A., Bezirtzoglou, E., Polissiou, M., Charalabopoulos, K., & Pagonopoulou, O. (2013 Aug). Increased seizure latency and decreased severity of pentylenetetrazol-induced seizures in mice after essential oil administration. *Epilepsy Res Treat*, 2013.
- Kwieceński J, Eick S, Wójcik K (2009 Apr). "Effects of tea tree (*Melaleuca alternifolia*) oil on *Staphylococcus aureus* in biofilms and stationary growth phase," *Int J Antimicrob Agents*. 33(4):343-7.
- Lee IS, Lee GJ (2006 Feb). "Effects of lavender aromatherapy on insomnia and depression in women college students," *Taehan Kanho Hakhoe Chi*. 36(1):136-43.
- Lehrner J, Marwinski G, Lehr S, Jöhren P, Deecke L. (2005 Sep 15). "Ambient odors of orange and lavender reduce anxiety and improve mood in a dental office," *Physiol Behav*. 86(1-2):92-5.
- Lin PW, Chan WC, Ng BF, Lam LC (2007 May). "Efficacy of aromatherapy (*Lavandula angustifolia*) as an intervention for agitated behaviours in Chinese elder persons with dementia: a cross-over randomized trial," *Int J Geriatr Psychiatry*. 22(5):405-10.
- Maruyama N, Sekimoto Y, Ishibashi H, Inouye S, Oshima H, Yamaguchi H, Abe S (2005 Feb 10). "Suppression of neutrophil accumulation in mice by cutaneous application of geranium essential oil," *J Inflamm (Lond)*. 2(1):1.
- Moss M, Cook J, Wesnes K, Duckett P (2003 Jan). "Aromas of rosemary and lavender essential oils differentially affect cognition and mood in healthy adults," *Int J Neurosci*. 113(1):15-38.
- Moss M, Hewitt S, Moss L, Wesnes K (2008 Jan). "Modulation of cognitive performance and mood by aromas of peppermint and ylang-ylang," *Int J Neurosci*. 118(1):59-77.
- Motomura N, Sakurai A, Yotsuya Y (2001 Dec). "Reduction of mental stress with lavender odorant," *Percept Mot Skills*. 93(3):713-8.
- Moussaieff A, Rimmerman N, Bregman T, Straiker A, Felder CC, Shoham S, Kashman Y, Huang SM, Lee H, Shohami E, Mackie K, Caterina MJ, Walker JM, Fride E, Mechoulam R (2008 Aug). "Incense acetate, an acetate component, elicits psychoactivity by activating TRPV3 channels in the brain," *FASEB J*. 22(8):3024-34.
- Nostro A, Bisignano G, Angela Cannatelli M, Crisafi G, Paola Germanò M, Alonzo V (2001 Jun). "Effects of *Helichrysum italicum* extract on growth and enzymatic activity of *Staphylococcus aureus*," *Int J Antimicrob Agents*. 17(6):517-20.
- Olapour, A., Behaen, K., Akhondzadeh, R., Soltani, F., Al Sadat Razavi, F., & Bekhradi, R. (2013 Nov). The Effect of Inhalation of Aromatherapy Blend containing Lavender Essential Oil on Cesarean Postoperative Pain. *Anesth Pain Med*, 3(1), 203-207.
- Opalchenova G, Obreshkova D (2003 Jul). "Comparative studies on the activity of basil--an essential oil from *Ocimum basilicum* L.--against multidrug resistant clinical isolates of the genera *Staphylococcus*, *Enterococcus* and *Pseudomonas* by using different test methods," *J Microbiol Methods*. 54(1):105-10.
- Orafidiya LO, Agbani EO, Abereje OA, Awe T, Abudu A, Fakoya FA (2003 Oct). "An investigation into the wound-healing properties of essential oil of *Ocimum gratissimum* linn.," *J Wound Care*. 12(9):331-4.
- Peana AT, D'Aquila PS, Panin F, Serra G, Pippia P, Moretti MD (2002 Dec). "Anti-inflammatory activity of linalool and linalyl acetate constituents of essential oils," *Phytomedicine*. 9(8):721-6.
- Pemberton E, Turpin PG (2008 Mar-Apr). "The effect of essential oils on work-related stress in intensive care unit nurses," *Holist Nurs Pract*. 22(2):97-102.
- Peng SM, Koo M, Yu ZR (2009 Jan). "Effects of music and essential oil inhalation on cardiac autonomic balance in healthy individuals," *J Altern Complement Med*. 15(1):53-7.
- Rosa A, Deiana M, Atzeri A, Corona G, Incani A, Melis MP, Appendino G, Dessi MA (2007 Jan 30). "Evaluation of the antioxidant and cytotoxic activity of arzanol, a prenylated alpha-pyrone-phloroglucinol etherodimer from *Helichrysum italicum* subsp. *microphyllum*," *Chem Biol Interact*. 165(2):117-26.
- Safayhi H, Sabieraj J, Sailer ER, Ammon HP (1994 Oct). "Chamazulene: an antioxidant-type inhibitor of leukotriene B4 formation," *Planta Med*. 60(5):410-3.
- Saiyudthong, S., & Marsden, C. A. (2011 Jun). Acute effects of bergamot oil on anxiety-related behaviour and corticosterone level in rats. *Phytother Res*, 25(6), 858-862.
- Seol, G. H., Shim, H. S., Kim, P. J., Moon, H. K., Lee, K. H., Shim, I., . . . Min, S. S. (2010 Jul). Antidepressant-like effect of *Salvia sclarea* is explained by modulation of dopamine activities in rats. *J Ethnopharmacol*, 130(1), 187-190.
- Shen J, Nijima A, Tanida M, Horii Y, Maeda K, Nagai K (2005 Jun 3). "Olfactory stimulation with scent of grapefruit oil affects autonomic nerves, lipolysis and appetite in rats," *Neurosci Lett*. 380(3):289-94.
- Shen J, Nijima A, Tanida M, Horii Y, Maeda K, Nagai K (2005 Jul 22-29). "Olfactory stimulation with scent of lavender oil affects autonomic nerves, lipolysis and appetite in rats," *Neurosci Lett*. 383(1-2):188-93.
- Umezue T (2000 Jun). "Behavioral effects of plant-derived essential oils in the geller type conflict test in mice," *Jpn J Pharmacol*. 83(2):150-3.
- Watanabe, S., Hara, K., Ohta, K., Iino, H., Miyajima, M., Matsuda, A., . . . Matsushima, E. (2013 Jan). Aroma helps to preserve information processing resources of the brain in healthy subjects but not in temporal lobe epilepsy. *Seizure*, 22(1), 59-63.
- Yap, P. S., Krishnan, T., Yiap, B. C., Hu, C. P., Chan, K. G., & Lim, S. H. (2014 May). Membrane disruption and anti-quorum sensing effects of synergistic interaction between *Lavandula angustifolia* (lavender oil) in combination with antibiotic against plasmid-conferred multidrug-resistant *Escherichia coli*. *J Appl Microbiol*, 116(5), 1119-1128.
- Yazdkhasti, M., & Pirak, A. (2016 Nov). "The effect of aromatherapy with lavender essence on severity of labor pain and duration of labor in primiparous women," *Complement Ther Clin Pract*. 25:81-86.
- Zhou, J., Tang F, Bian R. (2004) Effect of α -pinene on nuclear translocation of NF- κ B in THP-1 cells. *Acta Pharmacol Sin*. 25: 480-484.

No hay un solo tipo de autismo, sino muchos. De esta forma, los padres y proveedores de cuidados de niños y adultos con trastorno del espectro autista (TEA) encuentran que ninguna intervención individual aborda sus muchas preocupaciones. Pero un número cada vez mayor de personas que viven en el espectro encuentran un apoyo significativo en los aceites esenciales. Los estudios de investigación general muestran que la aromaterapia puede ayudar a aliviar estas condiciones comunes asociadas con el TEA:

- Enfermedad inflamatoria intestinal
- Privación crónica del sueño
- Ansiedad
- Déficit de atención/hiperactividad
- Depresión
- Convulsiones
- Berrinches, agresiones y autolesiones

Este folleto ofrece una introducción a los TEA y a algunos de los principales problemas de salud relacionados, junto con los aceites individuales recomendados, las mezclas y muchas recetas rápidas para hacer que la vida en el espectro sea más fácil cada día y más saludable para toda la vida.

ESSENTIAL
EDUCATORS

ISBN 978-1-951044-28-2



9 781951 044282