

Visión Halcón



Revista Trimestral del Centro Mexicano Universitario de Ciencias y Humanidades / Año 2; No. 4 / Ejemplar Gratuito

4



Halcones

reemprenden el vuelo



MAESTRÍA EN NEUROREHABILITACIÓN

Propósito general

Adiestrar Maestros en Neurorehabilitación capaces de proporcionar atención con el más alto nivel de calidad profesional y calidez humana en el proceso de intervención o tratamiento de las personas con algún tipo de discapacidad de origen neurológico o bien en riesgo de padecerla, al tiempo de desarrollar líneas de investigación en el contexto de las neurociencias.

Plan de Estudios

El plan de estudios de la Maestría se desarrollará a lo largo de 2 años, divididos en 20 módulos. Cada uno con una duración de 4 fines de semana con 8 horas de actividades presenciales cada semana.



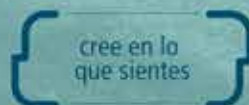
LÍNEA DIRECTA CMUCH
(01) 222 409.7990

www.cmuch.edu.mx
contacto@cmuch.edu.mx

41 Poniente No. 109 Col Huexotitla c.p. 72534
Puebla, Puebla T. 409.79.90 al 93



World Federation of Occupational Therapists



CMUCH, todo lo que puedes ser.

Visión Halcón

Índice:

Directorio CMUCH

Autoridades:

Ing. Francisco J. Fernández Rodríguez
Director General

Dr. Marco Antonio Cubillo León
Director de Investigación

Mtra. Rosa Martha Guillén Apreza
Directora Académica

C.P. Nancy M. Abascal Medrano
Directora Administrativa

Mtro. Jesús Lorenzo Aarún Alonso
Editor

Coordinadores de Sección:

Vinculación

Coordina: L.T.L. Lilian Nieto Soto

Cultura

Coordina: Mtra. Gabriela Carpio Pérez

Entrevistas

Coordina: LCH. Hananis Osorio Gleason

Deportes

Coordina: Dr. Alejandro Martínez Casillas

Escafandra

Coordinan:

M. en C. Gabriela Ollyni Gómez Rivera

L.T.F. José Gutiérrez López

Lic. en D y C.S. Victoria Hernández Franceschi

Coordina: L.L.M. Carlos Ramírez Portillo

Academias

Coordina: L.T.F. Adriana Limón Cajigal

Digit@l_mente

Coordina: Mtro. Oscar Meléndez Zárate

Las 5

Coordina: Mirsa Victoria Niño Pineda

Diseño Gráfico y Diseño Editorial:

L.D.C.G. Fernando CuPé
fer_cupe@hotmail.com

*Lic. en Gerontología: SEP-SES/21/114/01/356/2010

*Lic. en Terapia Ocupacional: SEP-SES/21/114/04/917/2012

*Lic. en Terapia del Lenguaje: SEP-SES/21/114/04/916/2012

*Lic. en Terapia Física: SEP-SES/21/114/04/918/2012

*Especialidad en Terapia Ocupacional: SEP-SES/21/114/01/345/2010

*Maestría en Gerontología Social y Estrategias de Atención al Adulto Mayor: RVOE: SEP-SES/21/114/01/357/2010

*Maestría en Neurorehabilitación: SEP-SES/21/114/01/919/2012

“El Gran Viaje”

Página 2

Ing. Francisco Fernández Rodríguez

“Ecos del 1er Congreso Iberoamericano de Neurorehabilitación”

Página 4

Dr. Marco Antonio Cubillo León

“El Síndrome de Burnout en Fisioterapeutas, Sobreviviendo en el Trabajo”

Página 6

Lic. Fabian Beltrán

“El Escoliómetro”

Página 10

M.M. Oscar Meléndez Zárate

“Enfermedad de Alzheimer: Cuando el Pensamiento es Separado de la Conciencia”

Página 12

LTF y Esp. TO Claudia Pamela González Bueno

“Activación de los Equipos Representativos del CMUCH”

Página 16

“La Importancia de la Masoterapia en APAC”

Página 18

Fernando Sánchez Maya
Juan Velasco Velasco Martínez

“Método Pilates desde un Enfoque Preventivo y Rehabilitador”

Página 20

Mayoly Ruiz Rocha

“Técnicas de Neurorehabilitación en la Recuperación del Deportista Lesionado”

Página 22

Lic. Fabian Beltrán

“Entevisita al: Fisioterapeuta Eduardo Zamorano Zárate”

Página 30

LTF Adriana Limón Cajigal

“Un Recuerdo con Arte”

Página 33

Maricela Ortiz García

“Autism”

Página 34

TL. José Alfredo Cruz Cuatzo

TL. Rogelio Herrada Martínez

ETL. Ma. Fernanda Cuevas Arias

LLM. Carlos Ramírez Portillo

“Un Cmuchino en Málaga”

Página 36

Mtro. Jesús Lorenzo Aarún Alonso

“Las Faldas de la Ciencia”

Página 38

Gabriela Ollyni Gómez Rivera

“APAC, I.A.P.:

Sueño hecho Realidad, Historia y Atención Integral para Personas con Parálisis Cerebral y otras Discapacidades”

Página 42

María Enriqueta Zarza Spiritu

“Las 5 Películas que debe Ver el Terapeuta”

Página 44

Mirsa Victoria Niño Pineda

“Lengua de Señas Mexicana y su Importancia en la Rehabilitación”

Página 46

TL. Rogelio Herrada Martínez

TL. José Alfredo Cruz Cuatzo

“El Problema de la Automedicación”

Página 48

Brenda Stefani González Hernández

“Apoyo Psicogerontológico en la Atención del Adulto Mayor”

Página 50

Psic. Teresita del Niño Jesús Ramírez Renero



EL GRAN VIAJE

¿Quién será, en un futuro no lejano, el Cristóbal Colón de algún planeta?

¿Quién logrará, con máquina potente, sondar el océano del éter, y llevarnos de la mano allí donde llegaron solamente los osados ensueños del poeta?

¿Quién será en un futuro no lejano el Cristóbal Colón de algún planeta?

¿Y qué sabremos tras el viaje agosto? ¿Qué nos enseñaréis, humanidades de otros orbes, que giran en la divina noche silenciosa, y que acaso hace siglos que nos miran?

Espíritus a quienes las edades en su fluir robusto mostraron ya la clave portentosa de lo Bello y lo Justo, ¿cuál será la cosecha de verdades que deis al hombre, tras el viaje agosto?

¿Con qué luz nueva escrutará el arcano? ¡Oh la esencial revelación completa que fije nuevo molde al barro humano!

¿Quién será en un futuro no lejano el Cristóbal Colón de algún planeta?

*Amado Nervo
Octubre de 1917.*

Esta bella poesía de Amado Nervo escrita en 1917, yo la escuché por primera vez el día que el hombre llegó a la luna y la voz emocionada de Miguel Alemán Velasco la recitaba en los canales de la televisión mexicana acompañado también de Pedro Ferriz Santacruz y de Jacobo Zabłudovsky. Eso fue el 20 de Julio de 1969 y desde entonces, hace ya casi 50 años, ha sido parte de mi pensamiento, tal vez por esa necesidad particular que los seres humanos tenemos de pretender trascender, y con ello salvar las barreras de la edad y el tiempo al expresarnos, y que se nos recuerde de algún modo.

Creo que esta cápsula del tiempo puede ser lo más cercano que los hombres

y mujeres de mi generación tendremos para poder viajar a través del tiempo y del espacio. Sin embargo, no quiero aburrirlos con reflexiones seguramente anticuadas y tal vez, hasta cursis en el AÑO 2035, pero de alguna forma sugestivas para poder plasmarlas HOY en este GRAN VIAJE a través del tiempo, que pretendemos imaginar con esta cápsula. Voy a hacer una narración de lo que está pasando en el CMUCH, los retos que enfrentamos y las expectativas que tenemos en Junio de 2015, dado que justamente en este mes y año celebramos el vigésimo aniversario de nuestra Universidad...

Después de un muy exitoso Primer Congreso Iberoamericano de Neurorehabili-

tación, celebrado en Marzo de este año y del cual podemos estar muy orgullosos, pues además de disfrutar de ponencias y talleres excepcionales también nos permitió como Institución crear relaciones profesionales y establecer nuevos convenios, regresamos contentos y motivados a nuestras actividades cotidianas.

El Centro Mexicano Universitario de Ciencias y Humanidades es un organismo en constante proceso de cambio que crece y se desarrolla todos los días. Estamos a punto de celebrar los veinte años de su fundación y me parece, que es un momento pertinente para reflexionar con nuestros lectores lo que esto representa y sus implicaciones para el futuro cercano.

La sociedad ha cambiado y en el CMUCH no debemos quedarnos a la zaga, un aniversario es un momento importante para poder ver lo sucedido, de estar muy orgullosos de lo alcanzado hasta ahora, pero también tenemos obligadamente que distinguir lo mucho que hay por hacer.

Numerosos logros hemos tenido en estos 20 años, se han consolidado nuestros programas académicos, nuestros alumnos y egresados gozan del reconocimiento y el respeto de las diversas comunidades y organismos donde ofrecen sus servicios, también hemos sido líderes y modelo para otras instituciones.

Este avance del CMUCH, nos obliga a reconocer la necesidad de generar los cambios que nos permitan mejorar siempre y que deberán sustentarse en una organización clara y eficiente que sea un sistema que aproveche al máximo todos nuestros recursos, y seamos capaces de alcanzar las metas que nos hemos trazado.

Sin embargo el reto es mayúsculo, pues ahora es el momento de identificar las señales globales en educación, de observar las tendencias sociales y demográficas, de evolucionar nuestra oferta educativa, de adecuar planes y programas acordes a esto, pero siempre de atender las demandas de la sociedad y de nuestra

comunidad universitaria, en el sentido de contar y ser profesionistas altamente capacitados y con ese enfoque y sentido humanista tan propio del CMUCH.

Hoy en día, son mucho más de 200 instituciones en prácticamente todo el territorio nacional, con las que tenemos suscritos convenios y que reciben con gusto a nuestros alumnos en prácticas profesionales y para hacer su servicio social. Sin embargo, necesitaremos establecer otro tipo de alianzas con ellas y con otros organismos públicos y privados ya sean de nuestro país o extranjeros, habrá también que buscar proyectos conjuntos de investigación y desarrollo, que nos permitan hacer una sinergia que haga una relación con ellos mucho más sólida, duradera y productiva.

Como resultado del pasado Congreso Iberoamericano de Neurorehabilitación hemos ya formalizado, hasta ahora, algunos convenios más ya en este sentido de establecer procesos de apoyo a la investigación conjunta.

Relevante por lo tanto, es generar al interior de nuestra Institución proyectos de investigación relacionados con los planes académicos asegurando la participación de docentes y alumnos; es decir articulando la investigación con la docencia. CIEES hace hincapié en la

necesidad de destinar fondos para el desarrollo de la investigación.

Es así que debemos reconocer que en el CMUCH se viene trabajando desde hace más de 15 años en el desarrollo de diferentes líneas de investigación, pero es a partir de la apertura de los estudios de posgrado que se ha reforzado de manera sorprendente, la producción de proyectos y trabajos de investigación de calidad.

La internacionalización también ya es un hecho, pues a partir de este semestre primavera 2015, tenemos alumnos nuestros de intercambio académico en la Universidad de Málaga en España y, continuamos trabajando en aras de establecer más relaciones profesionales con diversas universidades e instituciones. Es un privilegio anunciarles que la División de estudios del cerebro de la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad San Jorge en Zaragoza, España y AlunCo Internacional de Argentina ya han firmado convenios macro con nosotros.

Fue muy notoria la presencia en el congreso de la entusiasta delegación de alumnos del CMUCH Nuevo León, poco a poco se ha ido aumentando y consolidando la presencia de nuestra

Institución en el noreste de México. Ahora, es imperioso ofrecer más y mejores opciones en Monterrey: buscar tener una oferta educativa ampliada, cursos de extensión universitaria acordes con los requerimientos de la colectividad, tendremos ya un mayor y mejor campus universitario, y estableceremos más y mejores elementos de intercambio de experiencias interregionales para permitirnos consolidarnos ya en definitiva como un sistema universitario formal, siempre en búsqueda de la excelencia, y que amplía sus horizontes y ámbitos de influencia en la sociedad.

También es importante mencionar que para poder lograr y consolidar nuestros proyectos y aspiraciones, se tendrá que dotar al CMUCH en la Ciudad de Puebla de mejores instalaciones, más facilidades e infraestructura, que respondan de una manera mucho más eficiente a las necesidades de la comunidad universitaria y se adapten mejor a los procesos de enseñanza-aprendizaje actuales y futuros. Seguramente habrá muy pronto grandes novedades al respecto.

Lamentablemente, el espacio asignado para esta intervención se acaba, por lo pronto amigos en el año 2035, reflexionemos con esta frase de Peter Drucker: "La mejor manera de predecir el futuro es creándolo". ¡Hasta siempre!



Convenios y la Red Iberoamericana de Neurorehabilitación

Ecós del 1er Congreso Iberoamericano de Neurorehabilitación

Dr. Marco Antonio Cubillo León



Firma de convenio de colaboración con AlunCo Argentina

Estimada Comunidad CMUCH les quiero compartir que durante el pasado **1er Congreso Iberoamericano de Neurorehabilitación** se desarrollaron diferentes actividades académicas pues tuvimos una afluencia de 864 asistentes, 45 ponentes, 21 invitados especiales, contamos con el apoyo de 34 personas del área administrativa, 20 docentes y 9 personas para el apoyo en cuanto a mantenimiento y conservación. Estuvieron presentes 635 alumnos y exalumnos del CMUCH y otros 120 asistentes de otras universidades e instituciones de salud, enseñanza e investigación.

Se presentaron 45 eventos académicos entre ponencias, mesas redondas, simposios y talleres.

Recibimos asistentes de países hermanos como son Argentina, Bolivia, Chile, Cuba, España y Perú.

Los asistentes nacionales vinieron del Distrito Federal, Estado de México, Guanajuato, Puebla, Querétaro, Tabasco, Tlaxcala, Nuevo León, Tamaulipas, Chiapas, Jalisco, Hidalgo, Morelos, Baja California Sur y Veracruz.

Como podrán observar, nuestro **Primer Congreso Iberoamericano de Neuro-**

rehabilitación, fue resultado del trabajo realizado por el equipo que se conformó entre los miembros del Comité Organizador junto con todos los ponentes invitados al evento. Diversos y reconocidos especialistas de diferentes disciplinas relacionadas con las neurociencias dentro del contexto iberoamericano compartieron experiencias que aplican en el proceso de neurorehabilitación.

Nuestro evento se organizó como una respuesta a la necesidad que los profesionales de las neurociencias y particularmente de la neurorehabilitación contarán con un espacio de comunicación, intercambio, colaboración, actualización y desarrollo de propuestas, proyectos y programas con una visión transdisciplinaria que correspondiera a las necesidades de la propia comunidad científica Iberoamericana.

Hemos considerado necesario que la neurorehabilitación iberoamericana adquiriera un espacio propio con un sentido transdisciplinario, intercultural e internacional en donde se pueda contar con puentes de comunicación entre especialistas que, en buena medida, trabajan en escenarios similares.

Consideramos que es necesario un espacio que mantenga los vínculos entre todas las disciplinas involucradas en los procesos de rehabilitación neurológica, pero donde se supere y trascienda la visión puramente asistencial. En Iberoamérica, al igual que en muchas otras regiones del orbe, los profesionales involucrados en la neurorehabilitación fueron los primeros en reconocer y atender a la población con discapacidad de origen neurológico con sus problemas y necesidades particulares; pero con el tiempo fue necesario reconocer que la discapacidad generada se constituye como un fenómeno complejo que tiene muchas facetas que invitan a preguntas para las que una sola disciplina no tiene respuestas. Se trata entonces de generar un enfoque transdisciplinario de intervención e investigación con el fin de estudiar a la población que sufre o ha de presentar, en mayor o menor grado, discapacidad de origen neurológico independientemente de la etapa del ciclo biológico que le corresponda vivir.

Durante el **Primer Congreso Iberoamericano de Neurorehabilitación**, cuyo lema fue “la transdisciplinariedad de las neurociencias ante la frontera del cono-

cimiento”, se hizo un esfuerzo por clarificar las diferencias entre los modelos de atención multi, inter y transdisciplinarios de tal forma que invitamos a los diferentes expertos en el tema a tener acceso y compartir otras formas de observar al proceso neurorehabilitatorio. También se buscó el superar tendencias asistencialistas e institucionalizadas para entender al proceso de neurorehabilitación, pues también existe la necesidad de entender a las personas con discapacidad desde una óptica integral que les observe con una perspectiva bio-psico-social-espiritual.

En este evento se buscó dar un paso más en el camino que sigue la investigación, de tal forma que los participantes encontraran la posibilidad de fortalecer sus propuestas, al tiempo de generar un escenario propicio para el análisis de nuevas ideas que permitirán superar enfoques y planteamientos hegemónicos buscando incorporar nuevos planteamientos producto de los avances de la ciencia, la tecnología, la filosofía y la cultura.

Los profesionales involucrados con la neurorehabilitación consideramos importante formalizar este intercambio intelectual-experiencial y sugerimos la creación de la **Red Iberoamericana de Neurorehabilitación (REDIANER)** y el congreso marco un punto de inflexión para lograr la plena consolidación de esta iniciativa.

La experiencia en Puebla, México, dio la oportunidad de compartir experiencias y saberes que se cristalizan en logros alcanzados por diferentes grupos de investigadores de diferentes países. Coincidimos entonces en la necesidad de establecer diversas líneas de acción que son necesarias para:

- Crear y consolidar una red del conocimiento iberoamericana con un enfoque transdisciplinario que aproveche el trabajo de quienes hacemos neurorehabilitación aprovechando todos los recursos disponibles de nuestras Universidades y



Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España

Asociaciones

- Afinar los mecanismos de comunicación entre los miembros de la **REDIANER**.

- Implementar la creación de una Revista Electrónica de la propia **REDIANER** con miras a que se consolide como un espacio horizontal e independiente con identidad propia que en el mediano plazo se consolide y pueda ser indexada y arbitrada.

- Establecer líneas definidas de investigación.

- Favorecer el establecimiento de acuerdos y/o convenios interinstitucionales para favorecer la movilidad de las comunidades universitarias de las instituciones miembros de la **REDIANER** para la acreditación académica y experiencial, al tiempo de impulsar proyectos académicos y de investigación multicéntricos, interdisciplinarios de alcance intercultural e internacional.

- Establecer como prioridad que la **REDIANER** se consolide como una verdadera red de colaboración y cooperación que impulse el impacto de las acciones e investigaciones realizadas en el plano de las políticas públicas de los países iberoamericanos.

Y precisamente como resultado de lo anterior nuestra universidad, el **CMUCH**

ha establecido los primeros convenios interinstitucionales con **Alunco Internacional de Buenos Aires, Argentina y la Universidad San Jorge en Zaragoza, España**. Y estamos por cerrar convenios con **la Universidad Rey Juan Carlos en Madrid, España, la Universidad Autónoma de Barcelona en la propia Barcelona, España**. Y estos son solo el principio de muchos convenios y acuerdos más pues es importante definir el o los modelos de neurorehabilitación propios de Iberoamérica y trabajar para hacerlos visibles.

Todo lo anterior, lo estamos haciendo respetando que la representatividad por país no sea una lucha por el poder, independientemente del poder financiero de cada Institución.

Esta **Red Iberoamericana de Neurorehabilitación, REDIANER** esta encabezada por el **CMUCH**, y fieles a nuestra costumbre favoreceremos en todo momento la libertad de pensamiento de todos los miembros.

Esperen noticias sobre las formas de movilización internacional y los diferentes proyectos entre los miembros de las instituciones que se irán integrando a la **REDIANER**.



Universidad San Jorge



EL SINDROME DE BURNOUT EN FISIOTERAPEUTAS

"Sobreviviendo en el Trabajo"

Lic. Fabian Beltrán

Fisioterapeuta Universidad Central de Venezuela
Master en Neurorehabilitación University Of Toronto
Especialista Fisiología del Ejercicio UDELAS
Especialista Método Feldenkrais

El Síndrome de Burnout se ha convertido en un fenómeno mundial y que poco a poco ha tenido un gran impacto perjudicial en los profesionales en todos los niveles organizativos y en organizaciones. Como tal, el Síndrome de Burnout se ha convertido en un elemento nocivo para todas las instituciones cuyo objetivo sea originar productos y servicios de calidad con una base sostenible e innovadora en un ambiente cada vez más competitivo.

La fisioterapia es una profesión de asistencia médica que trabaja en la recuperación del movimiento humano, la cual busca promover, mantener y restaurar el bienestar físico, psicológico y social, tomando en cuenta una cantidad de variables en el estado de salud, así como también identificar y maximizar el potencial de movimiento para la promoción de salud, asistencia médica preventiva, tratamiento y rehabilitación. Las habilidades principales usadas por el fisioterapeuta incluyen la terapia manual, el ejercicio terapéutico y la aplicación de modalidades físicas o agentes físicos. Los fisioterapeutas también tienen una apreciación de factores culturales, sociales y psicológicos que influyen en la salud del paciente.

El Síndrome de Burnout en los fisioterapeutas se refleja en un estado de agotamiento físico, emocional y mental causado por la participación a largo plazo en situaciones de exigencia emocional, también causado por la tensión excesiva y prolongada.

La medida estandarizada para la evaluación de este síndrome es el Maslach Burnout Inventor (MBI). Christina Maslach y sus colegas identificaron el Síndrome "Burnout" en los años 1970 y determinaron que este consiste en tres componentes secuenciales que resultan de la tensión crónica. En el modelo del Síndrome Burnout, un individuo comienza a sentirse emocionalmente cansado y con falta de energía. Si el individuo se sigue sintiendo emocionalmente abrumado, comienza un fenómeno llamado: Despersonalización. La Despersonalización es un trastorno de la personalidad que se caracteriza por sentimientos persistentes o recurrentes de estar separado del propio cuerpo o de sus procesos mentales, es manifestado por tentativas inadecuadas de enfrentarse con el agotamiento, finalmente, la despersonalización se desarrolla hacia una depresión del logro personal en donde los sentimientos de insuficiencia, fracaso personal y amor propio como profesional, afecta la capacidad del individuo de funcionar. El indicador se ha hecho el instrumento estándar para medir el Síndrome Burnout en diferentes investigaciones sobre este fenómeno.

El Maslach Burnout Inventory (MBI) es un instrumento de 22 preguntas que tasan el grado del síndrome en términos de tres elementos: 1. Agotamiento emocional (9 ítems), 2. Despersonalización (5 ítems) y 3. Sentimiento disminuido del logro personal (8 ítems). La medida de agotamiento

emocional tasa los sentimientos de ser emocionalmente inestable y de sentirse agotado por el trabajo. La medida de despersonalización mide la respuesta insensible e impersonal hacia el trabajo o actividad que se realiza, la medida de disminución del logro personal tasa los sentimientos de competencia y logros acertados en el trabajo y su interrelación con los demás individuos.

Al aplicar esta escala de evaluación es importante identificar los factores que conducen al Síndrome Burnout, reconocer quién lo sufre y aplicar técnicas de prevención para prevenir el síndrome y la tensión con el lugar de trabajo, de ser comprobado, el Síndrome de Burnout puede tener implicaciones graves no sólo para los fisioterapeutas sino también para sus pacientes ya que existe una posibilidad que esto pueda conducir a una mala atención, impactando la eficacia de la asistencia. El síndrome puede predisponer a los fisioterapeutas a: agotamientos emocionales, despersonalización y reducir el sentido del logro personal y una baja de resultados profesionales. Por otra parte, los pacientes pueden sentirse insatisfechos, maltratados y/o sin adherencia terapéutica.

Los fisioterapeutas, así como los terapeutas ocupacionales son vulnerables al inicio del Síndrome de Burnout debido a su papel importante en el proceso de rehabilitación el cual requiere de la interacción cercana con el paciente. La literatura acerca del Sí-



drome de Burnout en fisioterapeutas es escasa, aunque varios estudios han sido realizados. Un estudio en 1993 llevado a cabo en los hospitales del Estado de Massachusetts mostró que un gran Porcentaje (65%) de fisioterapeutas sufrió del Síndrome Burnout, otro estudio en 2002 desarrollado por Ogiwara y Hayashi en el Distrito de Ishikawa Japón reveló que más del 70 % de fisioterapeutas de la localidad sufrieron de Síndrome de Burnout en comparación a otro estudio realizado por Li Calzi S en Italia que descubrió que los fisioterapeutas sufrían de altos niveles del agotamiento profesional comparado a enfermeras y médicos del hospital Farinelli de Torino.

Los Altos índices de Síndrome de Burnout en Fisioterapeutas son más probables si van acompañado de ciertas variables como: sueldo bajo, área de oportunidad, categoría, edad y tensión relacionada con el trabajo, es también de esperar que el sector de empleo (privado contra el público)

afecte los niveles de Burnout, porque los fisioterapeutas que trabajan en el sector privado son más autónomos y mejor pagados que aquellos que son empleados en el sector público. Pero en el caso de fisioterapeutas que trabajan en el sector privado (independiente o como un empleado) en varios estudios se observaron sentimientos más altos de inestabilidad emocional que sus colegas de asistencia médica pública. Una razón posible de este fenómeno podría ser la incertidumbre sobre la seguridad en el trabajo en el sector privado que se rige bajo la influencia de cambios en agentes externos, como cambios en la economía, el reglamento o reglamentación con las organizaciones de seguros y el clima social. Los fisioterapeutas de práctica privada tienen una relación más cercana con sus pacientes, una carga de trabajo excesiva y exposición a las necesidades emocionales y físicas de sus pacientes, en cambio los fisioterapeutas que trabajan en hospitales

públicos por lo general tienen contacto con sus pacientes durante la fase aguda de su enfermedad a diferencia de los fisioterapeutas de sector privado que tienen una relación más larga y personal desarrollando relaciones más cercanas.

En varios estudios comparativos de Síndrome de Burnout llevados a cabo por la American Physical Therapy Association (APTA) la profesión de fisioterapeuta es la que más nivel negativo marca en cuanto a su percepción laboral, la reacción negativa de un paciente afectara más la percepción del logro laboral en el fisioterapeuta que en otra profesión del área de la salud. Y según los especialistas los fisioterapeutas pueden tener más baja estima, la cual podría causar la disminución del valor propio como profesional. Si se reconocen los signos de advertencia del Síndrome de Burnout se deberían de tomar medidas para recuperar el libre andar del ejercicio profesional del fisioterapeuta, no solo

por parte del empleador sino también del profesional afectado. El modo más eficaz de combatir el Síndrome de Burnout es dejar de hacer lo que se hace repetitivamente y hacer algo más, si esto significa cambiar de empleo e incluso de carrera tendrá que hacerse, pero si esto no es una opción, hay todavía muchas cosas que se pueden hacer para mejorar dicha situación, o al menos cambiar el estado de ánimo.

En todo caso está claro que la profesión de fisioterapeuta es vulnerable al Síndrome de Burnout, por lo que la consideración de que se introduzca la educación tanto en pre grado como en post grado sobre este fenómeno, esto permitirá orientar al profesional sobre este mal latente, propio de la práctica profesional de la Fisioterapia, pero sobre todo conocer y aplicar estrategias de acción sistematizada para disminuir la acción de dicha afectación. El empleador deberá tomar más atención a la higiene mental y apoyo en el lugar de trabajo y formar constantemente al profesional para ayudar a prevenir el Síndrome de Burnout entre fisioterapeutas, y así beneficiar la práctica profesional,

pero principalmente pensar que los fisioterapeutas necesitan oportunidades de expresar con palabras sus sentimientos hacia tales dificultades en una atmósfera de paz, tranquilidad y entendimiento. (Fearon y Nicol, 2011).

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. Freudenberg M. Staff Burnout. J of Social Issues. 1974;30: 159-66.
2. López RM. El síndrome de burnout en el personal sanitario. Instrumentos de medida. Medicina paliativa. 2000;7:94-100.
3. Duquette A, Kerouac S, Sandhu BK, Beaudet L. Factors related to nursing burnout: a review of empirical knowledge. Issues in Mental Health Nursing. 1994;15:337-58.
5. Cebriá J, Segura J, Corbella S, Sos P, Comas O, García M, et al. Rasgos de personalidad y burnout en Fisioterapeutas. Aten Primaria. 2001;27:459-68.
6. Thomson S. Stress and the female doctor. Occup Health. 1995. p. 344-5.
7. Byone G. Stress in women doctors. Br J Hosp Med. 1994;51: 267-8.
8. Ogiwara S, Hayashi H. Burnout amongst Physiotherapists in Ishikawa Prefecture. J Phys Ther Sci. 2002;14:7-13. doi: 10.1589/jpts.14.7. [Cross Ref]
9. Li Calzi S, Farinelli M, Alianti L, Mani-

- grasso V, Taroni AM. Physical rehabilitation and burnout: different aspect of the syndrome and comparison between healthcare professionals involved. Eur J Phys Rehabil Med. 2006;42:27-36. [PubMed]
10. Maslach C, Jackson SE. Burnout in organizational settings. Applied Social Psychology Annual. 1984;5:133-153.
11. Papadatou D, Anagnostopoulos F, Monos D. Factors contributing to the development of burnout in oncology nursing. Br J Med Psychol. 1994;67:187-199. [PubMed]
12. Roupá Z, Raftopoulos V, Tzavelas G, Sarpountzi-Krepia D, Kotrotsiou E. Correlation of burnout syndrome and life satisfaction in the oncology nurses. Neseleutike. 2008;47(2):247-255. in Greek.
13. Nunnally JC, Bernstein IH. Psychometric Theory. 3. New York: McGraw-Hill; 1994.
14. Marshall RE, Zahorodny W, Passanante MR. Burnout among neonatologists and pediatricians. Neonatal Intensive Care. 1998;11:16-18.
15. Wandling BJ, Smith BS. Burnout in orthopedic physical therapists. J Orthop Sports Phys Ther. 1997;26:124-130. [PubMed]
16. Balogun J. Prevalence and determinants of burnout among physical and occupational therapists. J Allied Health. 2002;31(3):131-139. [PubMed]
17. Graham J, Ramirez AJ, Cull A, Finlay I, Hoy A, Richards MA. Job stress and satisfaction among palliative physicians. Palliat Med. 1996;10:185-194. [PubMed]
18. Fearon, Nicol M. Strategies to assist prevention of burnout in physical therapist 2011 22259967 [PubMed]



CMUCH

CENTRO MEXICANO UNIVERSITARIO
DE CIENCIAS Y HUMANIDADES



MAESTRÍA EN TERAPIA DE LA COMUNICACIÓN HUMANA

Propósito general

Formar Maestros en Terapia de la Comunicación Humana capaces de proporcionar atención con el más alto nivel de calidad profesional y calidez humana aplicando los valores institucionales en el proceso de intervención o tratamiento de las personas con algún tipo de discapacidad o alteración en el circuito de la comunicación o bien en riesgo de padecerla.



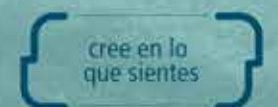
LÍNEA DIRECTA CMUCH
(01) 222 409.7990

www.cmuch.edu.mx
contacto@cmuch.edu.mx

41 Poniente No. 109 Col Huexotitla c.p. 72534
Puebla, Puebla T. 409.79.90 al 93



World Federation of
Occupational Therapists



CMUCH, todo lo que puedes ser.

El Escoliómetro

M.M. Oscar Meléndez Zárate



El escoliómetro es una balanza hidrostática que se adapta a la forma de la espalda, provista de una escotadura en la mitad, que deja espacio para las apófisis espinosas de las vertebrae. Las mediciones se llevan a cabo con el paciente hacia adelante y con las piernas rectas.

En las mediciones debe asegurarse que la pelvis esté centrada, y

un posible desnivel del sacro debe compensarse con una alza antes de proceder a la medición. Sobre todo en los pacientes que se encuentran en la fase de crecimiento, la longitud de las piernas puede variar de control a control, dado que entre ellos hay un periodo de tres meses. Y aunque el procedimiento en sí parece relativamente sencillo, lo cierto es que se pueden producir

inexactitudes, si se carece de experiencia, que pueden llevar a variaciones considerables en el resultado de la medición. Se considera que la exactitud de una medición realizada por una misma persona a lo largo de varios reconocimientos fluctúa entre 1,2° y 1,6°.

Escoliómetro HD

El Escoliómetro HD es un muy efectivo y altamente innovador instrumento para profesionales de la medicina, doctores y aquellos que quieran realizar sus chequeos de escoliosis en casa. Doctores y otros profesionales de la medicina en búsqueda de un método simple, rápido y elegante de medir la curvatura de la espina dorsal, podrán usar esta precisa aplicación.

Fisioterapeutas han usado escoliómetros como una muy válida herramienta para la exploración de la escoliosis durante muchos años, y ahora y de manera muy conveniente puede operarlo desde su teléfono móvil.

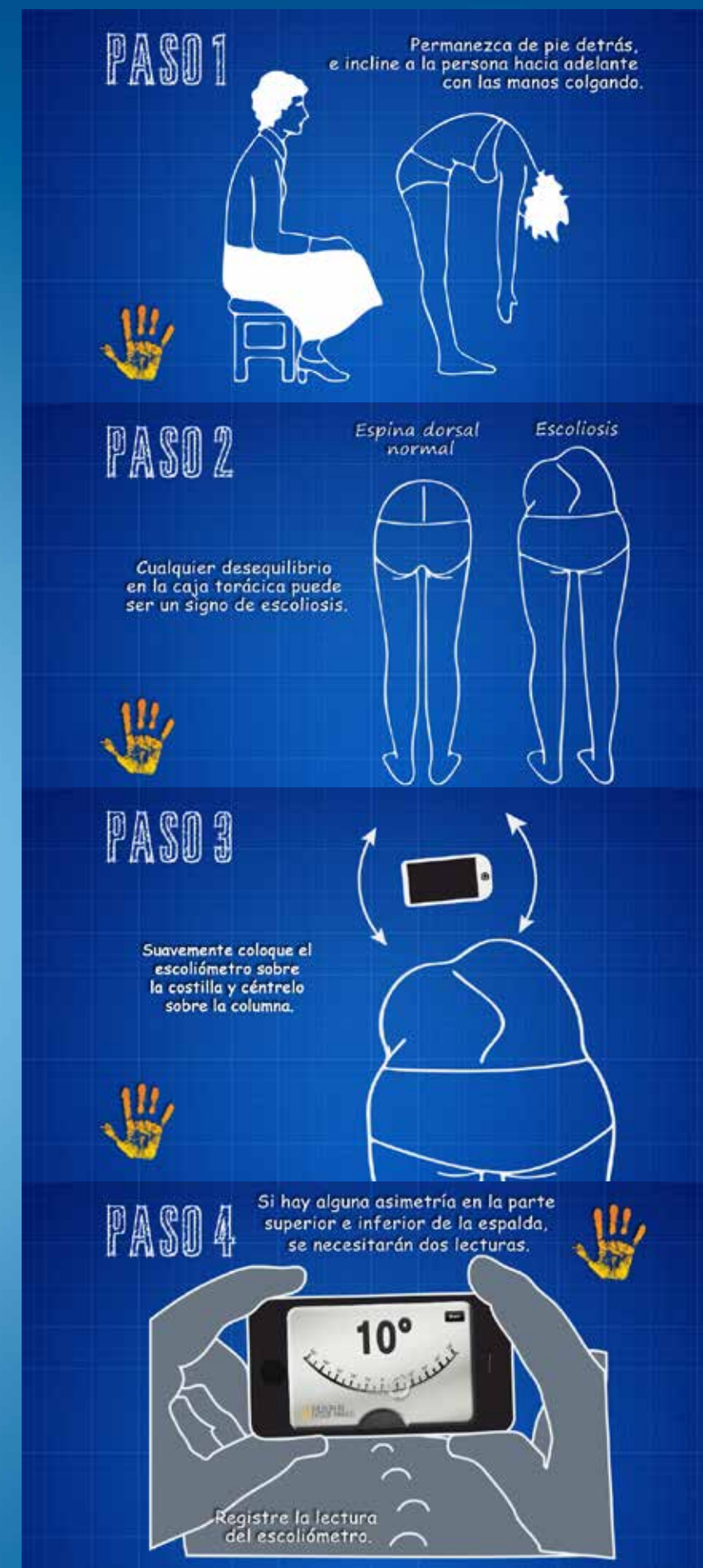
A diferencia del estándar, el escoliómetro digital permite aumentar el rango de 30 grados a 50 grados. Lo que representa el que puedas explorar más amplias curvas que nunca antes. Su adaptador es para moderadas como severas escoliosis e ideal para una más amplia gama de usos. Esta aplicación es revolucionaria y un paso fundamental hacia adelante en el futuro de la industria médica.

Disponible en Android y IOS

Escanea el código QR para ver su funcionamiento.



<http://fisioterapia.blogspot.mx/>



Enfermedad de Alzheimer:

Cuando el pensamiento es separado de la conciencia

Claudia Pamela González Bueno
LTF y Esp. TO



“¿Qué me sucede?, no puedo decir lo que quiero, no me salen las palabras, me olvido muy rápido de las cosas. ¡Estoy tan ansiosa!... tengo miedo, y estoy tan triste... ¿Por qué se burlan de mí?! ¿No entienden que soy más lenta para entender?! Algo... algo malo me está pasando”. (Testimonio de Alejandra N. Profesora universitaria)

Estas palabras se pueden interpretar como un claro ejemplo del derrumbe progresivo de la mente de Alejandra, su memoria se va perdiendo, el lenguaje va claudicando. Ese momento, en que el pensamiento decide separarse del estado de conciencia, y las facultades intelectuales junto a la memoria se desvanecen progresivamente.

La enfermedad de Alzheimer es una grave alteración neurodegenerativa capaz de agredir a la corteza cerebral, al grado de generar una cascada de secuelas y complicaciones que impactan sobre el paciente y su entorno. No existe a la fecha una respuesta clara en cuanto a las medidas de tratamiento que solucionen uno de los cuadros demenciales más devastadores de la tercera edad, que por su naturaleza destructiva e irreversible,

constituye un grave problema de salud pública. Por ésta razón y por la intriga constante que genera la Enfermedad de Alzheimer, han surgido muchas hipótesis, teorías, medidas de prevención y terapias, en respuesta al desesperado intento de controlarla y frenarla. Ahora analizaremos algunas de éstas estrategias y qué tipo de beneficios traen consigo, al tiempo que el Neurorehabilitador pueda participar activamente.

“En mi jardín, hay un árbol viejo que está triste; ha llegado la primavera pero no se acuerda de anotar nada en sus hojas”

El desarrollo del presente ensayo parte de una interrogante simple: ¿Es posible volver a empezar?, ¿Pintar sobre un nuevo lienzo si lo he olvidado? No lo sabremos si no analizamos cada una de las opciones que tenemos, sin olvidar que antes deben quedar claros varios aspectos clínicos sobre la Enfermedad de Alzheimer.

El Alzheimer es la forma más común de demencia en las personas de la tercera edad, afectando progresivamente funciones como la memoria, el pensamiento, la concentración, orientación en el tiempo, conciencia corporal y lenguaje, derivando entonces en

un deterioro cognitivo que altera las capacidades mentales superiores.

Considero que éstas características son propias de la privación sensorial, lo que explica la limitación del procesamiento adecuado de los estímulos que ayudan a las funciones superiores más altas, disminuyendo así la capacidad de responder cognitivamente a tareas de la vida diaria necesarias para ser independiente.

Al igual que en otras enfermedades crónicas degenerativas, muchos expertos coinciden en que el desarrollo de la Enfermedad de Alzheimer es resultado de múltiples factores, unos de mayor peso como la edad y genética, y otros que aún son controversiales como el estilo de vida y la escolaridad. Sin embargo, aún no se identifica el marcador biológico que cambiaría el rumbo de la medicina hacia un futuro realmente prometedor para los que nos dirigimos a la edad de la plenitud. A pesar de desconocer el inicio del proceso y su marcador, deben identificarse aquellos signos peculiares que puedan ir más allá de un cambio o ajuste “propio de la edad”; que pasan de olvidar a veces qué palabra usar, a no poder seguir una conversación; o de tomar una mala decisión de vez en



cuando, a que el mal juicio no permita tomar buenas decisiones.

Un diagnóstico temprano para ésta demencia, permite que quien la padece pueda recibir tratamientos sintomáticos, y accedan a ser sometidos a diferentes programas o proyectos que pudieran beneficiarlos. Los métodos diagnósticos han mejorado lo suficiente para que el paciente pueda tomar parte de las diferentes opciones de tratamiento y decidir sobre el cuidado, vivienda o asuntos legales que puedan surgir.

Tras una exhaustiva búsqueda de las diferentes opciones de tratamiento, ya que se tocó el tema y es lo que compete a éste escrito, me topé con varias propuestas interesantes, que van desde el tratamiento preventivo farmacológico, con potenciales efectos colaterales, hasta el ejercicio físico y la dieta, que me parecen de uso y efecto lógico, ya que el cerebro se

puede beneficiar del aumento de flujo de oxígeno y los elementos nutricionales de la comida mediterránea. Por otra parte, están dos estrategias de tratamiento en las que me gustaría ahondar: La integración sensorial y la psicoestimulación cognitiva.

La pérdida sensorial, tiene un efecto causal sobre el deterioro cognitivo y conductual. Esta pérdida progresiva en el comportamiento sensorial distorsiona la interpretación del estímulo, afectando la capacidad de producir una respuesta adaptativa. En la Enfermedad de Alzheimer, existe entonces una disrupción del sistema mente-cerebro-cuerpo.

En integración sensorial, existen cinco postulados que fundamentan sus beneficios sobre el sistema mente-cerebro-cuerpo, mencionando la existencia de una interdependencia entre las funciones que rigen a sus partes. El cerebro y el cuerpo están regulados

por elementos químicos y biológicos; la mente por aspectos psicológicos. Al estimular el cuerpo, se activan centros cerebrales que contribuyen a modificar procesos mentales, mientras que la mente integra y emite órdenes sobre la información sensorial que desde el cuerpo llega al cerebro, se procesa y actúa en consecuencia con el ambiente.

Si se lleva a cabo un tratamiento desde la perspectiva de la integración sensorial en fases tempranas, como la del olvido, el paciente puede tener reacciones más positivas para mantener los comportamientos adaptativos por más tiempo, al igual que el funcionamiento general en el plano familiar. La integración sensorial busca proveer oportunidades para que la persona se involucre y reconozca sus propias habilidades, mejorando la confianza del paciente con Alzheimer y pueda mantenerse activa.



La intervención desde un programa de psicoestimulación cognitiva, abarca en gran medida las funciones intelectuales conservadas y la interacción con las actividades de la vida diaria del paciente con Alzheimer. La suma de condiciones intelectuales y físicas del paciente, marcan el marco de apoyo que define y ajusta el tipo adecuado de intervención.

El programa de psicoestimulación cognitiva parte de estrategias terapéuticas, fundamentadas en la presencia de neuroplasticidad cerebral, se basa en la neuropsicología y terapias de modificación de conducta, dirigidas a favorecer la funcionalidad instrumental y básica del paciente para mejorar su autonomía. De hecho, varias estrategias y postulados de éste programa son compatibles y complementarios de la integración sensorial.

En el programa pueden trabajarse talleres de estimulación cognitiva y terapia de movimiento, mediante actividades grupales e individuales, a modo de atender las funciones mentales superiores, adecuando una serie

de ejercicios al grado de deterioro y capacidades residuales. Evidentemente dichos ejercicios se ajustan en niveles diferentes de dificultad, relacionados al tipo de respuesta y aceptación del paciente. Especialmente la conservación del lenguaje, las alteraciones conductuales, motivación y atención, guían el tratamiento cognitivo bien diferenciado, para alcanzar objetivos terapéuticos realistas.

Los talleres grupales facilitan la cohesión del grupo y preocupación por el otro, a modo de preparar al paciente ante los cuadros de ansiedad que podría presentar, así como las reacciones de exclusión y rechazo.

Las personas con Enfermedad de Alzheimer mantienen cierta capacidad de neuroplasticidad, un potencial de plasticidad cognitiva, de aprendizaje o capacidades de reserva, que pueden ser desarrollados y estimulados, a fin de modificar y optimizar su adaptación al medio; especialmente en los estadios leve y moderado, donde el proceso neurodegenerativo no muestra tanto avance. Es así como la psi-

coestimulación cognitiva favorece la neuroplasticidad, mediante la presentación de estímulos que activen las capacidades intelectuales, emocionales y físicas de forma integral.

Hasta ahora las propuestas de abordaje mencionadas, se han centrado más en las estrategias sensoriales y cognitivas, que pueden tener efectos benéficos en dos sentidos: para atención de los déficits en fases leve y moderada del Alzheimer, o como medio de prevención en aquellos que desconocemos si llegaremos a desarrollar alguna demencia.

Por otra parte, ¿qué ocurre con los pacientes en fases avanzadas? Es un período de declive donde la capacidad de aprendizaje, ya no muestra tanto potencial, y los cambios de conducta obligan a que nuevos estímulos y ambientes, se adecúen en busca de la mejora de habilidades instrumentales, abandonadas por el desuso.

El sistema cerebro- cuerpo está fragmentado de la mente, de sí mismo, para lo cual es necesario adquirir

nuevos esquemas y estrategias, como la terapia de movimiento, por mencionar una. Esta deberá dosificarse de forma adecuada ante la demanda física que tendrá el paciente. A saber que la misión no será sencilla, pues antes, habrá que asegurarse que su ansiedad no lo hará imaginar que es una bestia mítica quien lo manipula. Aunque si bien es un reto importante, no es inalcanzable, y como Neurorehabilitadores, debemos hacer uso de la evaluación para identificar potenciales y contextos de oportunidad.

“Ha llegado el verano. La sombra con todos sus pensamientos es tan pequeña... Me apoyo en su grueso tronco y miro con tristeza sus hojas. Leo sus palabras, escasas, tan simples y sencillas, tan divagadas. ¡Cuánto añoro la sombra de antaño! Pero sigo ahí, sentada bajo su escasa sombra, porque es y sigue siendo, mi árbol preferido”.

La cita anterior no es sólo una hermosa metáfora que alude a la pérdida de la memoria y el pensamiento, sino también la pauta para las conclusiones.

La idea de reconocer que quien padece Alzheimer posee un Sistema Nervioso Central capaz de modificarse a través de la interacción con el ambiente, implica comprenderlo como un sistema abierto, con habilidad para auto regularse, auto organizarse y cambiar. Y esto promete... promete mucho. ¿Qué necesita el Neurorehabilitador? Perspectiva. Saber que si bien no podemos frenar el proceso demencial o revertirlo, es posible cambiar el curso evolutivo, incluso prevenir su aparición en edades tempranas.

Es un hecho que actualmente, la predisposición a desarrollar una demencia, golpeará a varios al alcanzar la tercera edad, por lo que éste conocimiento debe mantenernos alertas y conscientes de que, toda medida terapéutica abordada para cualquier enfermedad o alteración, debe traer consigo un paquete de estímulos cognitivos que mejoren y mantengan activas las funciones mentales superiores. Este proceso de intervención, amerita que el enfoque y el terapeuta consideren una serie de elementos

fundamentales para garantizar el éxito al alcanzar los objetivos planteados. Las oportunidades sensoriales proporcionadas, los retos que asumen el paciente y su familia, las actividades diseñadas con creatividad y la graduación pertinente de las actividades, así como el soporte interdisciplinario, son bases indispensables para que tanto la persona como su entorno, se sientan seguros y comprometidos en el proceso y fomento de la alianza terapéutica, creada en un contexto acorde con las necesidades de los sujetos.

De modo que, para finalizar, comparto algo que me decía mi bisabuela, quien sufría de Alzheimer: “Como te veo, me vi; como me ves, te verás”. Sin duda, algo para reflexionar.

Interludios en comillas: “El árbol que perdió su sombra”. Parte de la metáfora sobre la evolución de la Enfermedad de Alzheimer. Oyakudachi.

Activación de los equipos representativos del CMUCH

Exitosa reactivación de los equipos representativos del CMUCH: baloncesto femenino, fútbol femenino y fútbol varonil, este último con un gran comienzo al coronarse campeón del torneo AUIEMSS Primavera 2015.





La Importancia de la Masoterapia en APAC

Fernando Sánchez Maya
Juan Velasco Velasco Martínez



El masaje es la manipulación de los tejidos blandos del cuerpo de una manera sistemática con fines terapéuticos. Dentro de la terapia física es un elemento importante ya que forma parte de las técnicas fisioterapéuticas.

La piel junto con las articulaciones, ligamentos, tendones y músculos son las sedes de los receptores nerviosos; la colocación de las manos y las diferentes manipulaciones realizadas por ellas tanto superficiales como profundas hacen del masaje el método propioceptivo por excelencia. Este tratamiento se viene aplicando en APAC desde hace más de 20 años con excelentes resultados.

La población que asiste a APAC presenta en su mayoría secuelas motrices como consecuencia de un daño neurológico y para su rehabilitación se brinda una diversidad de tratamientos, siendo parte esencial el masaje, ya que tiene efectos positivos en los sistemas circulatorio, músculo esquelético, nervioso, aparato digestivo, etc., contribuyendo así a mejorar los arcos de movimiento, fluidos del cuerpo y corrección postural; también facilita el uso de férulas, órtesis y otros aditamentos de apoyo que son básicos en la rehabilitación de los pacientes, ya que después del masaje hay una disminución del tono muscular, lo que permite

que los estiramientos se realicen con mayor tolerancia.

Las técnicas que se aplican en la rehabilitación de los pacientes son: masaje de tejidos blandos, masaje analgésico, masaje para drenaje de colon, masaje tonificante y masaje de relajación.

El objetivo es brindar tratamiento específico para mantener y mejorar las propiedades fisiológicas de los tejidos, normalizar el tono muscular, favorecer la función de los segmentos corporales y prevenir las deformidades, mejorando así la calidad de vida del paciente.

Fernando Sánchez Maya: Masoterapeuta, por el Comité Internacional Prociegos, con estudios en Taller Sotai (Reeducación postural Integral), Taller de Masaje Maya Real, Taller de Masaje Reductivo y Taller de Aromaterapia por el Colegio Mexicano de Terapeutas Profesionales y enfermería Holística, A.C., experiencia en APAC, I.A.P. de 15 años como masoterapeuta de niños, jóvenes y adultos con parálisis cerebral y otras discAPACidades. Experiencia en consulta particular.

Juan Velasco Martínez: Masoterapeuta por el Comité Internacional Prociegos, con estudios de Terapia Sacro Craneal, Curso de desplazamiento de Facias por AGORA, México. Taller de Reflexología Podal, Taller Sotai (reeducción postural integral), Taller de Masaje Maya Real, Taller de Masaje Reductivo, Taller de Aromaterapia por el Colegio Mexicano de Terapeutas Profesionales y enfermería Holística, A.C. y el curso intensivo de Shiatsu, masaje oriental, por el Centro Budista de la Ciudad de México, A.C. Con una experiencia en APAC, I.A.P. de 17 años como masoterapeuta de niños, jóvenes y adultos con parálisis cerebral y otras discAPACidades. Experiencia en consulta particular.

Juan Velasco Martínez: Masoterapeuta por el Comité Internacional Prociegos, con estudios de Terapia Sacro Craneal, Curso de desplazamiento de Facias por AGORA, México. Taller de Reflexología Podal, Taller Sotai (reeducción postural integral), Taller de Masaje Maya Real, Taller de Masaje Reductivo, Taller de Aromaterapia por el Colegio Mexicano de Terapeutas Profesionales y enfermería Holística, A.C. y el curso intensivo de Shiatsu, masaje oriental, por el Centro Budista de la Ciudad de México, A.C. Con una experiencia en APAC, I.A.P. de 17 años como masoterapeuta de niños, jóvenes y adultos con parálisis cerebral y otras discAPACidades. Experiencia en consulta particular.

TÉCNICAS APLICADAS

- Manejo de tejidos blandos. Es una técnica destinada a liberar adherencias en las fascias musculares, para disminuir contracturas, movilizar y elongar el músculo. Indicada para pacientes con contracturas musculares, espasticidad y tensión muscular severa.
 - Masaje analgésico. Técnica diseñada para disminuir o eliminar el dolor por medio de movimientos suaves, rítmicos y lentos. Indicada para pacientes que cursan síndromes dolorosos de los tejidos blandos.
 - Drenaje de colon. Técnica aplicada en el trayecto del colon para estimular los movimientos peristálticos, disminuir la congestión y facilitar la evacuación intestinal. Indicada en pacientes con estreñimiento.
 - Masaje tonificante. Técnica encaminada a incrementar el tono muscular, aplicando maniobras rápidas, rítmicas y profundas en las que predomina la percusión. Indicada para pacientes hipotónicos.
 - Masaje de relajación. Técnica enfocada a disminuir el tono muscular, utilizando maniobras largas, profundas, suaves y rítmicas. Indicado principalmente en pacientes con tensión muscular y/o espásticos.
- Por lo tanto y de acuerdo a las técnicas ya mencionadas, así como a las características de la población de APAC, el área de masoterapia atiende a pacientes con daño neurológico, que conlleva las siguientes secuelas:
- Alteraciones del tono muscular.
 - Alteraciones de la sensibilidad.
 - Contracturas musculares.
 - Deformidades articulares.
 - Síndromes dolorosos.
 - Alteraciones posturales.
 - Problemas intestinales (Estreñimiento).





Método Pilates desde un enfoque preventivo y rehabilitador

Mayoly Ruiz Rocha

Alumna de 7º Semestre Terapia Física

Certificada en SGA y en STOTT Pilates Rehab Mat

El método Pilates fue creado a principios del siglo XX por Joseph Pilates, nacido cerca de Dusseldorf, Alemania. Los principios del método están fundamentados en puntos clave para el trabajo global, en relación al fortalecimiento, flexibilidad, postura y conciencia corporal, razón por la cual ha tenido un impacto importante y visible en la rehabilitación de diferentes padecimientos, así como, en la prevención de complicaciones posturales.

Este método se basa en el trabajo de la musculatura estabilizadora y la movilizadora para lograr un equilibrio muscular global. Trabaja de forma específica los músculos estabiliza-

dores, considerando que son fibras de contracción lenta, que actúan en contra de la gravedad y mantienen la postura, y de forma paralela, trabaja la musculatura dinámica, responsable del movimiento, de contracción rápida y de corta duración.

Otros de los principios del método Pilates son:

Concentración: El método permite que al ser utilizado como terapia el paciente sea totalmente partícipe de la realización de los ejercicios, no solo enfocándose en la acción y el número de repeticiones, sino en lograr obtener el conocimiento adecuado para la realización correcta del movimiento durante la ejecución de los ejercicios. Por ello exige un alto nivel de concentración, que permita enfocar el pensamiento en el movimiento, y así lograr una conscientización del movimiento y la reeducación corporal.

Centralización: Consiste en el fortalecimiento de la musculatura estática, y activación de los músculos del core o faja abdominal.

Fluidez y control: Los movimientos requeridos en las AVDH necesitan ser fluidos, puesto que la calidad del movimiento está estrechamente relacionada con el control, y no obstante, debe de realizarse de forma ininterrumpida.

Precisión: No es posible realizar un movimiento correcto si durante su ejecución no hay plena consciencia de la acción y la calidad de éste.

Resistencia y coordinación: El trabajo del movimiento controlado y correcto permite desarrollar la resistencia aeróbica y mejora la capacidad contráctil de las fibras musculares.

Alargamiento: para que un músculo pueda realizar un movimiento correcto debe de mantener su longitud.

Respiración: El método hace especial énfasis en la realización del movimiento acompañado en una correcta respiración, ya que la respiración influye directamente en la estabilidad del tronco. El diafragma, junto con el músculo transverso del abdomen, contribuye a la estabilidad vertebral durante la fase de inspiración y espiración.

Aprendizaje motor
El proceso cognitivo en Pilates se

compone de tres fases:

- **Fase cognitiva,** la cual consiste en entender el movimiento, desarrollar el patrón respiratorio, desarrollar conceptos durante la ejecución que permita centrarse en la dinámica del movimiento, y uso de claves visuales como retroalimentación mediante demostraciones y repeticiones del movimiento correcto.

- **Fase asociativa,** desarrolla los movimientos más coordinados junto con el adecuado control abdominal y conciencia del movimiento.

- **Fase automática,** donde la coordinación y calidad del movimiento se realiza de forma automatizada, y con el adecuado reclutamiento de las áreas centrales corporales.

Evidencia

Este método se ha aplicado en la prevención y readaptación de futbolistas, como explica Sergio González Arganda (Fisioterapeuta del Club Atlético de Madrid, SAD); existen desequilibrios musculares dados por la activación casi nula de la musculatura estabilizadora, especialmente del transverso abdominal, además, de que existen acortamientos de la cadena posterior.

Mariano Aspe, director del Australian Physiotherapy and Pilates Institute (APPI), escribe: "Se cree que una correcta estabilidad pélvica y el entrenamiento excéntrico mediante un programa de Pilates son importantes para la prevención de lesiones en futbolistas."

Dicho método también ha sido utilizado dentro del plan de tratamiento de dolor de hombro, originado por la sobrecarga del pectoral mayor, por alteración en el reclutamiento motor estáti-



co, y por malas posturas en el entorno laboral, principalmente en sedestación. En este caso, con el método Pilates, se han obteniendo mejoras en la coordinación, rango de movilidad, resistencia y equilibrio, y por consecuencia mejora en el control motor y funcional.

Así también es utilizado como terapia pre y posparto con beneficios como: Disminución del dolor de espalda, preparación del suelo pélvico para el parto, acelera el proceso de recuperación post parto, recupera el tono de la faja abdominal, mejora y previene problemas de incontinencia urinaria, disminuye dolores en periodos de lactancia, y además ofrece una mejora psíquica.

Como muchas herramientas utilizadas en el área de rehabilitación, el método Pilates clínico sigue siendo un área importante de investigación, por lo cual, es importante destacar que el método Pilates con fines terapéuticos, debe de ser aplicado por profesionales, especialistas certificados en el método, además de ser fisioterapeutas,

o especialistas licenciados en área de la salud. No cualquier instructor puede utilizar este método con dichos fines, ya que los ejercicios del método tradicional deben ser modificados y adecuados a las necesidades de cada paciente.

Más información:

González Arganda, G. Aplicación del método Pilates en la prevención y readaptación en el futbolista. IV Congreso Internacional Universitario de las Ciencias de la Salud y el Deporte. Madrid, 2010.

Mariano Aspe. Los desafíos de la lesión de isquiotibiales y cómo puede ayudar el pilates clínico. Fuente: <http://www.efisioterapia.net/articulos/desafios-lesion-isquiotibiales-y-puede-ayudar-pilates-clinico>

Romero González Ana M. Caso clínico tratamiento basado en pilates. Participación del 7ª edición del certamen internacional de artículos de fisioterapia en internet.

Fuente: <http://www.efisioterapia.net/articulos/caso-clinico-tratamiento-basado-pilates>



Técnicas de Neurorehabilitación en la **recuperación** del **deportista lesionado**

Lic. Fabian Beltrán

Fisioterapeuta Universidad Central de Venezuela
Master en Neurorehabilitación University Of Toronto
Especialista Fisiología del Ejercicio UDELAS
Especialista Método Feldenkrais
Docente Centro Mexicano Universitario de Ciencias y Humanidades (CMUCH)

Inicialmente podemos decir, que la Neurorehabilitación es el área de la fisioterapia que mediante un proceso de estimulación motora, cognitiva y emocional ayuda a pacientes con alteraciones neurológicas, con el fin de restaurar y/o compensar su déficit y lograr un funcionamiento óptimo físico, cognitivo, psicológico y social; basándose principalmente en los modelos de control motor desarrollados por los estudios de Sherrington, Magnus y Jackson, quienes demostraron que la lesión de las estructuras del Sistema Nervioso Central (SNC), modifican la actividad postural y motora, que como resultado de esta lesión existe una anomalía en la actividad refleja. Los reflejos al inicio del desarrollo del SNC, son considerados la base del movimiento activo, por lo que las cadenas de reflejos dan como resultado el movimiento normal, la obtención de respuestas estereotipadas o reacciones de enderezamiento, así como la facilitación adecuada de respuestas automáticas e inhibición de respuestas reflejas interferirán en el movimiento normal.

Según John Hughlings Jackson, los movimientos automáticos necesarios para la práctica deportiva se integran a niveles más bajos (medula espinal), y los menos automáticos a niveles más

altos (corteza motora). Se cree que el patrón generador de movimiento esta genéticamente establecido por lo que no se puede separar el movimiento voluntario de uno automático. Un acto voluntario está acompañado de sinergias automáticas y ajustes posturales.

El desarrollo de habilidades funcionales como en el deporte depende del desarrollo adecuado del sistema musculo esquelético, implicando no solo huesos y músculos sino también fascias, tendones, articulaciones y ligamentos. Thelen y Smith en 1994, aseveraron que el control motor es alcanzado cuando se establecen diferentes tipos de movimiento en diferentes ambientes. El sistema nervioso central se adapta naturalmente a los cambios que le proporciona el ambiente y definen que la propiocepción es la principal Vía de control de Movimiento.

Propiocepción y Deporte

¿Qué es exactamente la propiocepción? Podríamos llamarlo el sentido del cuerpo o conciencia, o simplemente la capacidad del cerebro de sentir las posiciones relativas y movimientos de las partes de cuerpo. Gracias a la propiocepción, sabemos exactamente

dónde están nuestras manos, aunque tengamos los ojos cerrados.

Todo el movimiento coordinado depende de la propiocepción. Cuando la propiocepción está comprometida, por una enfermedad neurológica o incluso en estado de embriaguez, las actividades aparentemente simples como el caminar o hasta estar de pie puede hacerse una tarea imposiblemente difícil es imposible o difícil solamente?. Entonces es obvio que el movimiento de un atleta de élite requiere un nivel elite del sentido del cuerpo.

El rol de esta información propioceptiva en el control motor puede ser dividido en 2 categorías, La primera categoría implica la propiocepción y su relación con el ambiente externo, los agentes externos modificaran la respuesta motora y su ajuste será diferente en cada ambiente y espacio; la segunda categoría consiste en la planificación y modificación de las órdenes motoras generadas antes y durante el gesto motor, el sistema de control motor debe considerar las posiciones de las articulación y que cambios realizar implicados en el movimiento, para considerar las interacciones mecánicas complejas dentro de los componentes del sistema propioceptivo, para pro-

porcionar al movimiento segmentario la información necesario de posición y fuerza.

El cerebro forma un mapa del cuerpo

El entendimiento de la propiocepción son los mapas del cuerpo. Los mapas del cuerpo son partes del cerebro que son organizadas de tal modo que representan las diferentes partes del cuerpo, así como las líneas en un mapa representan los caminos, cada parte del cuerpo tiene un área separada del cerebro dedicado al movimiento y sentido de aquella parte del cuerpo. De este modo, tenemos manos, y tenemos manos virtuales en el cerebro (las partes del cerebro que representan el tamaño, la forma y la posición de las manos). El cerebro dedicará espacio también a la representación de objetos inanimados que tenemos que sentir y controlar, como una raqueta de tenis o un balón de basquetbol;

Las partes del cuerpo se comunican con sus homólogos virtuales a través de los millones de mecanorreceptores localizados en todas las partes del cuerpo, cuando estos son estimulados

por una fuerza mecánica, envían una señal por el sistema nervioso a la parte del cerebro dedicado a la detección de aquella parte del cuerpo. El cerebro reúne todas estas señales de diferentes fuentes y determina exactamente dónde está y lo que esto hace. En esencia, el cerebro crea numerosos mapas del cuerpo que usa para decidir qué hacer y cómo moverse.

Este Fenómeno de control de lo que ocurre/ocurrirá y su aprendizaje, se produce bajo un par de mecanismos que se llaman Feedback y Feedforward.

Los Mecanismos de feedback: corrigen el movimiento en posición, fuerza y velocidad.

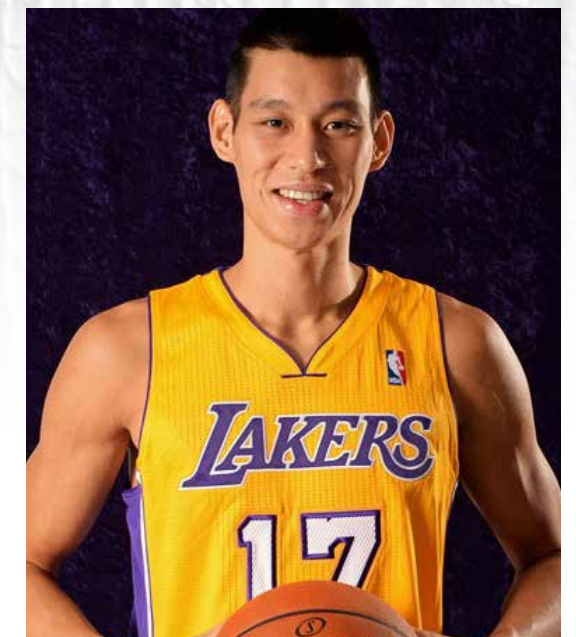
Y los Mecanismos de feedforward: generan adaptación rápida, y anticipación a la respuesta iniciando en la médula espinal (reflejo medular).

Un Gesto motor Deportivo óptimo requiere mapas cerebrales óptimos

Como el cerebro usa el mapa para tomar decisiones sobre cómo moverse, es obvio que mientras mejor y más de-

tallado es el mapa, mejor y más preciso será el movimiento. Por el contrario, si el mapa es confuso el movimiento será torpe e irregular.

Los movimientos y las sensaciones, dedican un área grande de detección. Por el contrario, el cerebro dedica espacio muy pequeño a la correlación de áreas del cuerpo que no tienen mucho movimiento o poca sensibilidad, como por ejemplo la Zona Lumbar o el codo. Si se pudiese dibujar un cuerpo humano con cada parte de cuerpo que es el tamaño de su homólogo virtual en el cerebro, esto se parecería a la figura horrible de abajo, que es llamada homúnculos.



Los mapas son contruidos por el movimiento

Otra indicación que los mapas son esenciales para la coordinación es que estos mapas mentales se agrandan, cuando son colocados bajo exigencia o demanda. Por ejemplo, en un mapeo cerebral realizado en la UCLA (La Universidad de California, Los Ángeles) en el cerebro de un Basquetbolista profesional (Jeremy Lin) que usa su vista y las manos para la práctica deportiva, se pudo observar que las áreas del cerebro correspondiente a su actividad se encuentran mucho más desarrolladas que el homólogo de una persona que no usa tanto los mismos elementos.

Los mapas están siendo constantemente actualizados para reflejar demandas corrientes, cuando una cierta parte de cuerpo o el movimiento son usados repetidamente en una manera coordinada y consciente, hay cambios físicos y observables actuales de la parte del cerebro que controla aquella parte de cuerpo o movimiento. Este es la parte de la razón por qué mejoramos con la práctica.

Por supuesto, no todos los movimientos son creados iguales en su capacidad de estimular los mapas de cuerpo. Los movimientos que con mayor probabilidad conducirán a cambios en calidad de los mapas son los movimientos exploratorios, nuevos, interesantes, ricos en estimulación sensorial, lenta, suave, consciente y que no generen dolor.

La carencia del movimiento invertirá este proceso. Si dejamos de movernos, perderemos la capacidad de sentir exactamente donde es y cómo se controla algún movimiento. Este fenómeno es llamado amnesia motor sensorial. Los mapas del cuerpo en el cerebro son borrosos y menos claros.

El dolor afecta a los mapas

Otro modo de perder la calidad de los



mapas de cuerpo es estar lesionado. El dolor reduce la capacidad del cerebro de tratar la información propioceptiva que viene de una articulación lesionada, las señales de dolor con eficacia excluyen las señales propioceptivas, la pérdida de la información propioceptiva puede conducir a la degradación en calidad del mapa (amnesia motora sensorial). Entonces la lesión puede causar un potencial círculo vicioso, el dolor reduce el movimiento, que reduce la coordinación, que reduce el movimiento y la causa, etcétera. Este es uno de los motivos del porque una persona podría lesionarse repetidamente el mismo tobillo.

La Amnesia motora sensorial como riesgo de lesión

La Amnesia Motora Sensorial es una condición en la activación del músculo involuntaria persistente. Los músculos siempre se mantienen a un nivel

constante de tensión, los mecanorreceptores alimentan continuamente al cerebro sobre la longitud del músculo, su posición en el espacio, cuanta resistencia siente, etc. Estas señales son por lo general integradas por la mente subconsciente y el cuerpo se adapta espontáneamente para mantener la posición durante cualquier actividad que se hace.

En la amnesia motora sensorial, el cerebro pierde su unión con estos sensores “y olvida” el control que se tiene sobre esos músculos.

Los músculos implicados se tornan rígidos y dolorosos, esto conlleva a la limitación del movimiento y a adaptaciones erróneas en el movimiento, aunque no haya ningún problema del tejido conjuntivo o del sistema nervioso. La percepción de dolor proviene de una desconexión entre el cerebro y cuerpo, los músculos dejan de responder a los mensajes del cerebro,

de modo que se es incapaz de relajar o contraer los músculos afectados. Por ejemplo en una lesión recurrente de tobillo, requiere que el cuerpo entero desarrolle un nuevo modelo de movimiento para prevenir movimientos que agravarán la lesión, incluso después de que el tobillo se ha curado, una forma sutil de la cojera puede persistir como un modelo de movimiento compensador inconsciente profundamente arraigado en la estructura del movimiento y modificar toda la estructura del gesto motor.

Neurorehabilitación en el deporte: “Hacer lo difícil fácil y lo fácil elegante”

En La Fisioterapia la recuperación funcional implica mucho más que trabajar sólo fortalecimiento. Es también sobre la realización de movimiento más fácil, más eficiente, menos propenso para generar fatiga, incomodidad o dolor. En otras palabras, hay que tener que reeducar los movimientos “fáciles” tanto como los difíciles.

El deporte implica hacer cosas que se vuelvan fáciles para realizar, entonces tiene sentido dedicar algún tiempo para reeducar el movimiento en niveles inferiores de la intensidad. El objetivo es hacer estos movimientos “fáciles” “elegantes”, eficientes y hasta agradables. En la vida, la mayor parte de las personas raramente engranan en cualquier actividad que desafía la capacidad física máxima. Caminar, correr, flexionar el tronco para atar los zapatos, da vuelta para mirar hacia atrás en el coche, horticultura, transporte de comestibles, son esfuerzos físicos bastante intensos, el objetivo es rehabilitar el movimiento a través de técnicas que fomente un movimiento agradable y cómodo, en vez de laborioso y con esfuerzo, es decir “Hacer lo difícil fácil y lo fácil elegante”.



Considerando esta lógica, tiene sentido el Principio SAID (adaptaciones específicas a demandas específicas) que para mejorarse en hacer un gesto motor fácil, se debería practicar haciendo cosas fáciles. ¿Un ejemplo de esto?

En la fase de fortalecimiento, se podría reducir la fuerza y la velocidad de un ejercicio particular o movimiento, a uno que ayudará a mejorar la eficacia de movimiento. Menos peso o menos velocidad permitirán que se preste más atención a la forma apropiada del movimiento, y asegure que el movimiento sea completamente eficaz sin incomodidad o esfuerzo innecesario, y que el movimiento se sienta bien, hasta que sea elegante, al final el levantar de 250 a 300 kg en peso muerto fortalecerá la espalda, pero esto no necesariamente desarrollara una mejor postura al estar sentado o de pie.

Es interesante que en el deporte el objetivo principal sea hacer el posible lo imposible. La publicidad de Adidas nos dice que “Imposible no es nada.” Nike dice “Sólo hazlo.” Nuestro coach de escuela secundaria nos dice “Sin dolor no hay ganancia.” La implicación es que la excelencia atlética es sobre todo una pregunta de fuerza de voluntad, esfuerzo y no hacer caso a las señales de nuestro cuerpo. Aun-

que el esfuerzo y la intensidad sean elementos claramente necesarios para conseguir objetivos físicos, el foco excesivo en estos aspectos de la formación, conducirá a la lesión y dejará de proporcionar el tiempo adecuado y la energía para aprender las habilidades que apoyan los niveles más altos del esfuerzo.

La mayor parte de los atletas profesionales hacen sus gestos deportivos realmente muy fácil o por lo menos así lo hacen ver. Tal vez el 80 % de sus movimientos son actividades que dichos atletas podrían repetir con mínimo esfuerzo, automáticamente, con tensión muy pequeña y la posibilidad insignificante de lesión, ya sea lanzando una pelota, dando una patada a una pelota, haciendo un corte lateral – estos movimientos son el día a día de los deportes – y estos implican acciones que son bastante fáciles para ser repetido por los expertos miles de veces con elegancia.

Si el atleta después de una lesión no puede hacer los movimientos básicos de su deporte o actividad con facilidad y elegancia, tendrá que reeducarse por muchos años y si cada una de estas tareas presenta una pequeña incomodidad y con dolor, el atleta podrá jugar y tal vez hasta disfrutar de ello, pero pronto cargará con ibuprofeno (Vitamina I) antes de cada sesión



ROM (amplitud de movimiento articular) y la Fuerza muscular lineal es necesario reeducar el gesto motor deportivo reconstruyendo el mapa cerebral de ese gesto motor, la aplicación de las técnicas y métodos descritos anteriormente (F.N.P. y Feldenkrais) optimizaran los mecanismos de feedback y feedforward así como los mapas cerebrales, necesarios para evitar caer en un círculo vicioso de lesión.

Bibliografía

1. Bobath K. (1997) Base Neurofisiológica para el tratamiento de la parálisis cerebral. Buenos Aires: Panamericana,.
2. Garoutte B (1983) Neuroanatomía funcional. Ed. México D.F.: Manual Moderno
3. Pedersen E. (1980) Management of spasticity on neurophysiological basis. Scand J Rehabil Med Suppl 1980;7:68-79.
4. Romero Puertas MF(1999). Efectuación motora. Integración motora a nivel espinal. Reflejos musculares. Sistema nervioso autónomo. En: Avances en Fisioterapia (tomo II). Zaragoza: FEUZ,; pp. 63-90.
5. Sherrington CS (1913). Reflex Inhibition as a factor in the coordination of movements and postures. Quarterly Journal of Experimental Physiology pp. 251-310.
6. Voss DE, Ionta MK, Myers BJ. (1996) Facilitación Neuromuscular Propioceptiva. Patrones y técnicas. Buenos Aires: Panamericana,
7. Butefisch C, Hummelsheim H, (1999). Repetitive training of isolated movements improves the outcome of motor rehabilitation of the centrally paretic hand. Journal of Neuro Science;130:(1)59-68.
8. Viel E. El método Kabat (1998). Facilitación Neuromuscular Propioceptiva. Barcelona: Masson; pp.105-17.
9. Noël-Ducret F. Método de Kabat. (2001) Facilitación Neuromuscular por la propiocepción. En: Kinésithérapie - Médecine Physique - Réadaptation. París: Elsevier; p. 18.
10. Sawner K, Lavigne (1999) J. Brunstrom's movement therapy A neurophysiological approach. Philadelphia: J.B. Lippincott Company,

deportiva y dirá que se está haciendo viejo, pero la parte del problema es que ha dejado de hacer sus movimientos difíciles fáciles y sus movimientos fáciles elegantes.

Aplicación de las Técnicas de Neurorehabilitación en el deporte

Las técnicas de Neuro rehabilitación busca reeducar el gesto motor para que la fisioterapia sea realmente efectiva a través de los siguientes apartados:
Hacer lo difícil fácil y lo fácil elegante para prevenir lesiones:
F.N.P Facilitación neuromuscular propioceptiva:
Kabat en 1965 determinó que todos los movimientos funcionales son diagonales y espirales por lo que una organización y control del movimiento funcional requiere un dominio de estos y a través de la técnica de FNP

se puede ganar control de dichos movimientos activando los mecanismos de Feedback y Feedforward muscular Método de educación somática de Feldenkrais: Este método busca crear mapas cerebrales más efectivos para que el gesto motor sea más óptimo a través de un aprendizaje segmentado de dicho gesto motor.

Principio S.A.I.D.:

El principio S.A.I.D. define lo específico de cada uno de los gestos motores y su aprendizaje por lo que la reeducación posterior de una lesión es necesario desarrollar los ejercicios terapéuticos en función de lo específico del atleta, recreando las diferentes cambios interoceptivos y exteroceptivos para que la adaptación a la actividad deportiva sea mejor y específica

Reconstrucción de los mapas Cerebrales

Es necesario que después de la terapia analgésica y de recuperación del



CMUCH

CENTRO MEXICANO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES



CMUCH, todo lo que puedes ser.



LICENCIATURA EN FISIOTERAPIA
PRESENCIAL O VIRTUAL



MAESTRÍA EN GERONTOLOGÍA SOCIAL Y ESTRATEGIAS DE ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR



LICENCIATURA EN TERAPIA OCUPACIONAL
VIRTUAL



MAESTRÍA EN TERAPIA DE LA COMUNICACIÓN HUMANA



MAESTRÍA EN NEUROREHABILITACIÓN



SISTEMA UNIVERSITARIO CMUCH
MONTERREY: 01 (81) 8340.5151

Espinosa 620 Oriente esquina con Zuazua,
Monterrey, Nuevo León C.P. 64000

www.cmuch.edu.mx
contacto@cmuch.edu.mx



1 CONGRESO IBEROAMERICANO NEUROREHABILITACION



¿Ya viste a los 5
Kynesios escondidos?



CMUCH
CENTRO MEXICANO UNIVERSITARIO
DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

Entevista al: Fisioterapeuta **Eduardo Zamorano Zárate**

*“El que no vive para servir, no sirve para vivir”
Madre Teresa de Calcuta*

LTF Adriana Limón Cajigal

El primer Congreso Iberoamericano de Neurorehabilitación ha sido una experiencia educativa de alto nivel para todos aquellos que amamos el trabajo en el área de la salud. Nos ha dado información selectiva en relación a temas de gran interés y el conocimiento de grandes personalidades que con sus investigaciones y trabajos han dejado un gran legado despertando en todos los asistentes, sin lugar a duda, el interés en la investigación y estudio en las diferentes áreas involucradas.

Es para mí un gusto poder compartirles la entrevista realizada a uno de los ponentes quien precisamente sembró en nosotros el interés en un tema relacionado con el manejo de la estimulación mecánica de estructuras neuroprotectoras por medio de la movilización neuromeningea. El fisioterapeuta Eduardo Zamorano Zárate, experto en terapia manual quien con una amplia carrera ha sido un estudioso del tema que le ha permitido ser autor del libro con el mismo nombre.

Don Eduardo, ¿qué es lo que lo llevó a realizar los estudios y aplicación de la movilización neuromeningea?

Eduardo: Bueno esto data de hace

aproximadamente unos 20 años cuando tuve la oportunidad de oír una charla de un australiano David Butler, que es uno de los pioneros de la movilización en el sistema nervioso. Él es australiano y es, junto con otros fisioterapeutas australianos, una figura representativa. Al formarme con él, despertó en mí la inquietud en la investigación y el desarrollo clínico del tratamiento del dolor en general y del dolor a través de la movilización neural en particular.

¿Hace cuánto tiempo que se realizan los estudios y trabajos comprobando la eficacia de la movilización neuromeningea?

Eduardo: La verdad, yo diría que la movilización neural está presente dentro de los fisioterapeutas que hacen terapia manual desde hace unos 30 años, pero en los últimos 10 años ha tenido una difusión más amplia, debido al momento en donde empiezan a aparecer más publicaciones de los fundamentos anatómicos, biomecánicos y posteriormente estudios de ensayos clínicos, es decir de la eficacia terapéutica. Actualmente yo diría que hay dos líneas de investigación: uno el seguir ahondando en el sustento anatómico, fisiológico, biomecánico que aún falta mucho por dilu-

cidar y por otro lado la investigación acerca de los efectos biológicos que tiene el impacto biológico y fisiológico y por otro lado el alcance terapéutico clínico.

En relación con los efectos terapéuticos, ¿con qué tratamientos podría ser utilizada la movilización neuromeningea?

Eduardo: Existen varias tendencias depende de la escuela o perspectiva desde la que hables. La idea que yo defiendo es aquella en la cual la movilización neural se integra en el tratamiento multimodal de un paciente con trastornos musculoesqueléticos es decir; que no pretende ser una técnica excluyente de otras, es decir; son procedimientos que se pueden aplicar de forma activa, de forma pasiva en un paciente y en un no paciente, o sea que lo puede emplear un atleta en su entrenamiento estando sano.

Creo que es algo que también falta por confirmar pero que tiene un importante potencial profiláctico, ¿por qué lo digo? porque cuando nosotros analizamos los efectos de algunos ejercicios tradicionales hechos desde hace miles de años, como por ejemplo la práctica del yoga, la práctica del yoga tiene mucho de estimulación mecánica de los nervios, si analiza-

mos una serie de procedimiento de posturología que se han empleado desde hace muchísimo tiempo en fisioterapia y en otras disciplinas o algunas artes marciales, emplean posiciones y movimientos que para los nervios supone un rico estímulo. Es decir; que es una forma de entrenamiento neurodinámico y a esas disciplinas se les reconoce hoy en día un importante papel profiláctico o de la salud. Por tanto opino que la neurodinámica puede tener un efecto profiláctico. Para resumir es un método, un concepto que se debe integrar con muchas modalidades de fisioterapia, como herramientas más activas, pasivas en el paciente encamado, en ingreso hospitalario, en el paciente que está haciendo ejercicio, etc.

¿Qué tipo de iatrogenias pueden existir si no se aplica adecuadamente este tipo de tratamiento?

Eduardo: Bueno, al tratarse de estímulos mecánicos que inciden sobre el tejido nervioso la primera gran precaución que hay que tener es el evitar interferir negativamente sobre las funciones propias del sistema, si hablamos de nervios: función de conducción, es decir; que la sobre estimulación pudiera generar o evitar que se genere déficit de conducción nerviosa o exacerbar el que el paciente ya presenta ¿no?, cuando hay alteración, es de la conducción sensitiva motora o mixta. Eso por una parte, por otra estamos hablando del tejido nervioso que tiene alterada la mecanosensibilidad y que afecta el dolor o es fuente de generación de dolor, por tanto, la otra gran precaución que hay que tener para evitar iatrogenia es no exacerbar la irritabilidad del tejido nervioso, no empeorar un cuadro de dolor neuropático, etc. Esta precaución es común al conjunto de la terapia física, es decir; el no provocar iatrogenia pero en este caso en particular como estamos incidiendo en el sistema nervioso en particular es especialmente importante tener la precaución de no dañar.



¿Qué otra aportación podría darnos en relación a éste tema?

Eduardo: Bueno yo creo que digamos... a la movilización neural se le atribuyen efectos mecánicos locales, efectos sobre el comportamiento biomecánico del tejido nervioso, efectos sobre la circulación dentro de los nervios, un potencial efecto en el comportamiento de la fisiología axonal, transporte axonal, disminución de los potenciales ectópicos de haberlos, modificaciones en las respuestas motoras neuroprotectoras para disminuir el tono y el músculo, también es fuente de síntoma; y si el músculo sobreprotege a un nervio puede ser también responsable del mismo, en fin, una serie de efectos sobre el dolor y sobre el movimiento. Pero hay una idea que a mí me atrae y es el hecho de que dependiente de la fisiología de neuronas que forman parte del sistema nervioso autónomo y del sistema nervioso somatosensorial nociceptivo, ejercen una función de regulación sobre la homeostasis del tejido inervado, participando en la regulación de la respuesta inflamatoria, en la regulación del trofismo, en la remodelación y regeneración tisular. El sistema nervioso juega un papel en el equilibrio homeostático de los te-

jidos que inerva, en ellos participan neuropéptidos que se pueden eventualmente liberar a los tejidos que se vehiculizan a través de un mecanismo del transporte axonal y que pueden verse influenciadas por la estimulación mecánica de los nervios. Por tanto, como una hipótesis de trabajo que en cualquier cuadro inflamatorio musculoesquelético, aunque no tenga una fuente nociceptiva del nervio en sí, opino que la estimulación mecánica podría contribuir positivamente a la mejoría en la regulación de la respuesta inflamatoria y del restablecimiento del trofismo del tejido llámese piel, tendón, músculo, etc. Entonces yo, románticamente y lo acepto, defiendiendo la posibilidad de que la estimulación de los nervios puede también formar parte de programas conservadores de tratamientos de procesos inflamatorios musculoesqueléticos.

¿Para cuándo tendremos su próxima publicación?

Eduardo: Meterse en un libro es complicado. (Ya lo creo). Es un desafío que requiere una atención plena, por lo menos para mí. Mi perfil profesional es clínico, o sea yo, donde disfruto y donde me vuelco es atendiendo al

paciente, pero además tengo una vocación docente, entonces mi perfil es clínico docente. Me encantaría tener un perfil investigador de hecho participo, pero de una forma muy... digamos, tangencial en proyectos de investigación, doy ideas (que de alguna forma si lo hace) sí, pero no soy investigador, un investigador se tiene que dedicar prácticamente a eso. Digamos que hay distintos perfiles en esto de la docencia a la clínica, hay perfiles puramente investigadores, hay perfiles investigador clínico, perfil docente clínico, en fin. Uno no puede aspirar a ser todo, y tiene que renunciar a algo. Por ejemplo mi aspiración es ser una persona bien documentada, eh... enseñar eso y aplicarlo en la clínica y eso es muy rico y ya es mucho, ¿no?, ahora, si tengo oportunidad de participar en algunos proyectos de investigación bien, pero tampoco, o estás en una cosa o estás en otra, y el hacer un libro requiere mucha investigación y requiere mucho tiempo y mucha concentración. Quiero hacer otro libro o una segunda edición del que ya *(de este)*. Sí.

También hay otras áreas que me gustan de la terapia manual y que desarrollo por lo menos; digamos experiencia clínica en ello y lo enseño también, métodos como la movilización visceral, etc. que son muy útiles y que merecen la pena consolidarlos como un texto de trabajo, como un manual o algo así, tengo ese proyecto en mente. Espero llevarlo a cabo. (Ojala así sea, estaremos pendiente de su próxima publicación.)

¿Quedó invitado a regresar?

Eduardo: Formalmente no, pero informalmente sí.

¿Le gustó México?

Eduardo: si mucho, ¡la gente! *(¡Qué bien!)*.

Le agradezco mucho el haberme permitido entrevistarlo. Me dio gusto conocerlo.

UN RECUERIDO CON ARTE

Maricela Ortíz García (Alumna de 2do semestre de Terapia Ocupacional)

Asesor: **Lourdes Gil y Gil** Docente de Arte y Ejercicio CMUCH

Me ha llamado mucho la atención que para poder pintar algo con verdadero sentido tienes que tener un sueño, una motivación que es parte de tu vida, de tus experiencias positivas o de los momentos difíciles, de esos momentos que quedarán grabados para siempre y que en su tiempo te hicieron creer y madurar.

Al momento de escribir mi biografía nunca me imaginé que pudiera pintar este paisaje, me sorprendí a mí misma descubriendo este talento.

No fue fácil, ya que en algunas ocasiones pienso de una manera y no logro plasmarla como lo había imaginado; me hubiera sentido más segura con la técnica de los gises, pero ahora con pintura acrílica no sabía cómo hacerlo, me sentía indecisa en muchos momentos, sin embargo con la ayuda de mi docente fue más fácil y aprendí diferentes técnicas.

Creo que en este mes he empezado a cultivar mi paciencia, pues "la paciencia no es la habili-

dad de esperar, sino la habilidad de mantener una buena actitud mientras se espera".

Al terminar mi paisaje pude comprobar cómo la persona puede expresar lo que hay en su interior por medio de la pintura, creo que es la parte que más me gusta, porque resulta ser un proceso sanador para el alma, en lo personal así lo sentí.

Pude recordar el momento doloroso de la pérdida de una persona amada, esa persona significativa que siempre está a pesar de la distancia, persona que cultivó en mí la disciplina y el arte de soñar, de aprender a ser feliz con lo sencillo de cada día.

Al ver mi paisaje me recordará su presencia alegre y materna.

En el mar reflejo la paz, tranquilidad y gozo de haberla conocido y el saber que su recuerdo quedará para siempre en mí.





Autism.

TL. José Alfredo Cruz Cuatzo
 TL. Rogelio Herrada Martínez
 ETL. Ma. Fernanda Cuevas Arias
 LLM. Carlos Ramirez Portillo

Autism¹ spectrum disorder (ASD) is a complex developmental disability; signs typically appear during early childhood and affect a person's ability to communicate, and interact with others.

They also have restricted and repetitive patterns of behavior, interests, or activities, such as flipping objects, echolalia, or excessive smelling or touching of objects. Autism may be mild or severe. All children with autism don't have the exact same problems. Child also may repeat words just heard or words heard days or weeks earlier-called echolalia, talk with little expression or use a sing-song voice and use tantrums to tell you what he does or does not want. Child with autism may have trouble changing from one activity to the next, flap hands, rock, spin or stare, get upset by certain sounds; like only a few foods; have limited and unusual interests-for example, talk about only one topic or keep staring at one toy. Children with autism may have the following social and communication skills and common behaviors:

Social Skills

Child may have problems using social skills to connect with other people. He may seem to be in his own world. It may be hard for him to.

- Share a common focus with another person about the same object or event-known as joint attention
- Play with others and share toys.
- Understand feelings.
- Make and keep friends.

Communication Skills

Child may have trouble with communication skills like understanding, talking with others, reading or writing. Sometimes, she might lose words or other skills that she's used before. Your child may have problems

- Understanding and using gestures, like pointing, waving, or showing objects to others;
- Following directions
- Understanding and using words
- Having conversations;
- Learning to read or write. Or she may read early but without understanding the meaning, called hyperlexia.

Causes autism

Scientists aren't certain about what causes ASD, but it's likely that both genetics and environment play a role. Researchers have identified a number of genes associated with the disorder. Studies of people with ASD have found irregularities in several regions of the brain; other studies suggest that people with ASD have abnormal levels of serotonin or other neurotransmitters in the brain.

These abnormalities suggest that ASD could result from the disruption of normal brain development early in fetal development caused by defects in genes that control brain growth and that regulate how brain cells communicate with each other, possibly due to the influence of environmental factors on gene function.

Autism treatment

There is no cure for ASD. Therapies and behavioral interventions are designed to remedy specific symptoms and can bring about substantial improvement. The ideal treatment plan coordinates therapies and interventions that meet the specific needs of

individual children. Most health care professionals agree that the earlier the intervention, the better.

Educational / behavioral

Interventions: Therapists use highly structured and intensive skill-oriented training sessions to help children develop social and language skills, such as Applied Behavioral Analysis (ABA). Family counseling for the parents and siblings of children with an ASD often helps families cope with the particular challenges of living with a child with an ASD.

Other therapies: There are a number of controversial therapies or interventions available, but few, if any, are supported by scientific studies. Parents should use caution before adopting any unproven treatments. Although dietary interventions have been helpful in some children, parents should be careful that their child's nutritional status is carefully followed.

References

KEMPER TL, BAUMAN M: Neuro-pathology of infantile autism. *J Neuropathol Exper Neurol*, 57:645-652, 1998.

WILLIAMS G, KING J, CUNNINGHAM M, SEPHAN M, KERR B, HERSH JH: Fetal Valproate syndrome and autism: additional evidence of an association. *Dev Med Child Neurol*, 43:202-206, 2001.

BAILEY A, LUTHERT P, DEAN A, HARDING B, JANOTA I, MONTGOMERY M, RUTTER M, LANTOS P: A clinicopathological study of autism. *Brain*, 121:889-905, 1998.

Swaggart, Brenda L. et al. "Using Social Stories to Teach Social and Behavioral Skills to Children with Autism." *Focus on Autistic Behavior* 10, 1 (1995)



EL MEJOR LÁSER TERAPÉUTICO

TECNOLOGÍA ALEMANA



Aditamento especial
 (Cabeza con 3 diodos infrarojos)



DOS AÑOS DE GARANTÍA
 Soporte técnico en México
 ACEPTAMOS TARJETA DE CREDITO



Alonso Suarez Romero

01 55 5701 5584
 044 55 3167 7447

alonsosuarez_rom@hotmail.com
 alonsosuarez.rom@gmail.com



1 Autism: additional evidence of an association. NY, USA

Un Cmuchino en Málaga

Entrevista a: Néstor Alan Cavero Rocha
 Por: Mtro. Jesús Lorenzo Aarín Alonso



¿Qué te motivó para estudiar en España?

Ampliar el conocimiento que ya había adquirido teórico y práctico, conocer cómo está la situación fisioterapéutica en otro país, el crear un respaldo que sirva en un futuro para el curriculum que empiezo a crear poco a poco, el relacionarme con profesionales de la fisioterapia y de la salud, así como establecer futuras relaciones y colaboraciones con distintos hospitales donde he realizado parte de mi servicio social. También me motivó conocer otro país, hacer nuevos amigos, aprender nuevas culturas y tradiciones, romper con la rutina en la que vivía y empezar a adaptarme a un lugar completamente diferente donde no conocía a nadie.

¿Cuáles fueron tus principales temores y como los superaste?

No fue tanto temor, porque ya había experimentado esto, ya había salido de mi ciudad natal para ir a otra ciudad a estudiar, así que el adaptarme no me causó dificultad alguna, sin embargo lo único que me causaba un poco de ansiedad era la distancia ya que es otro continente y estar viajando a mi ciudad de origen no era algo muy factible o fácil.

¿Cómo te trataron en la Universidad de Málaga?

Han sido muy amables, educados, siempre me han resuelto las dudas que se me han presentado, y han estado en la mejor disposición para ayudarme y apoyarme durante mi estancia en Málaga.

¿Dónde hiciste tus prácticas?

Mi primera rotación fue realizada en el "Centro de Rehabilitación Costa del Sol" que se encuentra en la Ciudad de Fuengirola. La segunda rotación la lleve a cabo en "MUPRESA Fraternidad en Málaga". La tercera rotación la efectué en "Centro Physioterapico" en Málaga. Y la cuarta rotación la estoy llevando a cabo en "Clínica CUME" en la ciudad de Benalmádena.

¿Qué fue lo mejor de esta experiencia?

Conocer colegas que se preocupan por la salud de sus pacientes. Aprender diferentes culturas, tradiciones y personas. Hacer amigos de distintas partes del mundo. Conocer continentes nuevos y diferentes países europeos.



Ó



CARETEC IV Ó STIMTEC 4
 +
 2 BOTES DE GEL
 2 KINESIOS
 1 LAPIZ PUNTO MOTOR
 US PRO 2000

PROMOCIÓN VÁLIDA
 PARA CMUCH
 VIGENCIA
 1 A 30 DE JULIO 2015



LAS FALDAS DE LA CIENCIA

Gabriela Ollyni Gómez Rivera

"[las mujeres] han sido esenciales para hacer la historia. Así, toda la historia tal y como la conocemos no es más que prehistoria."
GERDA LERNER

En esta sección hablaremos de las mujeres que han contribuido de una forma esencial al desarrollo científico, tecnológico y cultural, desde dos siglos antes de la era cristiana hasta el siglo XX. Durante este tiempo pertenecer al género femenino era un impedimento para cualquier tipo de actividad intelectual, promoviendo así el mito de la superioridad intelectual del hombre.

Algunas mujeres que llegaban a destacar por su sabiduría, se les consideraba brujas y eran quemadas en la hoguera; hoy sabemos que algunas de esas mujeres tenían conocimientos en campos como la anatomía, la botánica, la sexualidad, y en ocasiones prestaban un importante servicio a su comuni-

dad, creando recetas curativas, sin embargo, esto fue interpretado por los grupos dominantes del medio como un poder del diablo. Si en alguna ocasión se llegaba a reconocer el logro o aportación de una mujer, éste se le atribuía a la influencia del género masculino ya sea padres, hermanos o maridos.

La discriminación hacia la mujer ocurre en distintos ámbitos lo cual limita el ejercicio de sus derechos y sus libertades, y uno de ellos lo encontramos en la educación, la que tradicionalmente ha sido dominada por hombres.

Esta claro que la mujer no ha incursionado de la misma forma que el hombre en el campo de la ciencia; esta circunstancia es difícil de

explicar por ser multifactorial. Podemos iniciar hablando del pobre acceso a la educación académica que ha tenido la mujer, desde los inicios cuando sólo algunas de las mujeres que pertenecían a la aristocracia la recibían, ya que generalmente solo se les instruía en la religión y las enseñaban a organizar un hogar. Las monjas eran las más "afortunadas" entre todas las mujeres si a la educación nos referimos ya que podían llegar incluso a conocer el latín y el griego y por tanto a leer y escribir.

En México no fue sino hasta finales del siglo XIX y principios del XX que se permitió a las mujeres acceder a la escuela pública. Sin embargo, es a partir del año 1900, que a nivel mundial se registró



MORT DE LA PHILOSOPHE HYPATIE. A ALEXANDRIE

un importante incremento de las mujeres en las matrículas en los diversos niveles de estudio, desde la secundaria hasta estudios universitarios.

Hoy en día las investigaciones y las estadísticas indican que si bien las mujeres ya tienen acceso a la educación aún nos encontramos que continúan estando relegadas en ciertas partes del mundo, incluso las mujeres siguen teniendo menos probabilidades que los hombres de tener mejores ingresos y puestos remunerados, a pesar de tener el mismo nivel de estudios.

Con respecto a este punto, se han realizado diversas investigaciones, entre las cuales destaca la realizada por el equipo de Andrei Cim-

pian (profesor de psicología de la Universidad de Illinois), quienes encuentran que aún existen estereotipos que presuponen una falta de talento innato en las mujeres, estos estereotipos provocan las desigualdades que existen en la distribución de género en las disciplinas académicas, por ejemplo, en los campos en los que más se valora el talento natural masculino son la física, las matemáticas y la filosofía.

Otro factor que puede ayudar a explicar la exclusión de la mujer, es la actividad de la mujer en cuanto a su rol social, es decir, tradicionalmente se pensaba que todo lo relacionado con los quehaceres del hogar y el cuidado de los hijos es responsabilidad de la mujer, mo-

tivos por los cuales se cree que es incapaz de llevar a la par una incursión exitosa en el ámbito educativo y científico.

Este problema también lo vemos reflejado en el número reducido de mujeres que han obtenido reconocimientos internacionales, como los premio Nobel, que a partir del año 1901 (cuando fueron creados) hasta el 2014 ha sido otorgado 819 veces a hombres y 46 veces a mujeres, es decir, las mujeres alcanzan sólo el desalentador 5% del total de premios Nobel.

Así podemos darnos cuenta que la relación de las mujeres con el mundo de la ciencia no ha sido fácil, como tampoco lo ha sido el camino emprendido por tantas

mujeres que se han adentrado en entornos dominados por los hombres. Aunque muchos de los obstáculos con los que se encontraron las mujeres pioneras en la ciencia y la tecnología están hoy superados, aún queda un largo camino por recorrer. Una forma de eliminar obstáculos es promover un cambio en las políticas de funcionamiento de las universidades e instituciones, con acciones como la mejora de los procesos de selección que tengan en cuenta la equidad de género y se respeten las obligaciones familiares. Además, en este momento nuestro país necesita tanto desarrollo científico como tecnológico, y es necesario aprovechar el talento de hombres y mujeres para aportar ideas que hagan de la ciencia y la tecnología el motor para el desarrollo económico del país.

Para iniciar esta sección hablaremos de una científica y mujer excepcional que realizó grandes aportaciones a las neurociencias:

RITA LEVI-MONTALCINI

Rita Levi es una de las personas más importantes en la historia de la ciencia contemporánea, no solo por sus grandes aportaciones a las neurociencias sino porque en sí la historia de su vida, es la historia de una mujer perseverante que supo aprovechar todas las circunstancias fortuitas aunado con su gran talento científico innato, que la llevó a superar grandes complicaciones y que la llevaron a recibir el Premio Nobel a la edad de 77 años, por el descubrimiento del factor de crecimiento nervioso en 1986.

Rita Levi-Montalcini es hija de

Adele Montalcini y Adamo Levi, nació en Turín, Italia el 22 de abril de 1909 en el seno de una familia judía, siendo la menor (junto con su hermana melliza Paola) de cuatro hijos.

Su madre Adele fue una escritora frustrada, esposa reservada, culta y sumisa; su padre era ingeniero y dueño de una fábrica de hielo, de personalidad enérgica, dominante y autoritaria quien deseaba que Rita se convirtiera en esposa y madre, pero ella toma la decisión de no casarse para dedicarse por completo a la ciencia.

Rita Levi ingresa a la Escuela de Medicina en Turín en 1930, tiempo en el cual había sólo siete mujeres entre 300 hombres, y durante el segundo año de medicina entra al laboratorio del histólogo Giuseppe Levi, donde conoce a Salvador Luria y Renato Dulbecco, convirtiéndose en grandes amigos. Cabe destacar que los tres fueron ganadores del premio Nóbel, Luria en 1969 con Max Delbrück y Alfred Hershey por sus investigaciones sobre el mecanismo de réplica y la estructura genética de los virus y Renato Dulbecco en 1975 junto con David Baltimore y Howard Temin por revelar la interacción de los virus tumorales y el material genético de las células y Rita Levi por su descubrimiento del factor de crecimiento nervioso en 1986.

Giuseppe Levi desempeñó una parte importante en la formación académica de Rita Levi, ya que le enseñó la técnica de tinción con sales de plata que él mismo aprendió de Santiago Ramón y Cajal, y en el laboratorio la hizo disciplinada y persistente para enfrentar los

retos que otros rechazarían.

En 1936 Rita obtuvo su doctorado en medicina con mención honorífica. Sin embargo, su carrera se vio interrumpida con la llegada al poder de Mussolini, pues se le prohibió ejercer la medicina por ser judía, abandonando Italia en 1938.

En 1947 viaja a Estados Unidos al laboratorio del que se considera su padre intelectual, el bioquímico Viktor Hamburger, donde permanece cerca de 30 años estudiando y realizando investigaciones en el desarrollo del sistema nervioso. Es realizando estas investigaciones cuando a principios de los años cincuenta Rita Levi descubre el factor de crecimiento nervioso (NGF, del inglés nerve growth factor), motivo por el cual es laureada con el Premio Nobel de Medicina en 1986.

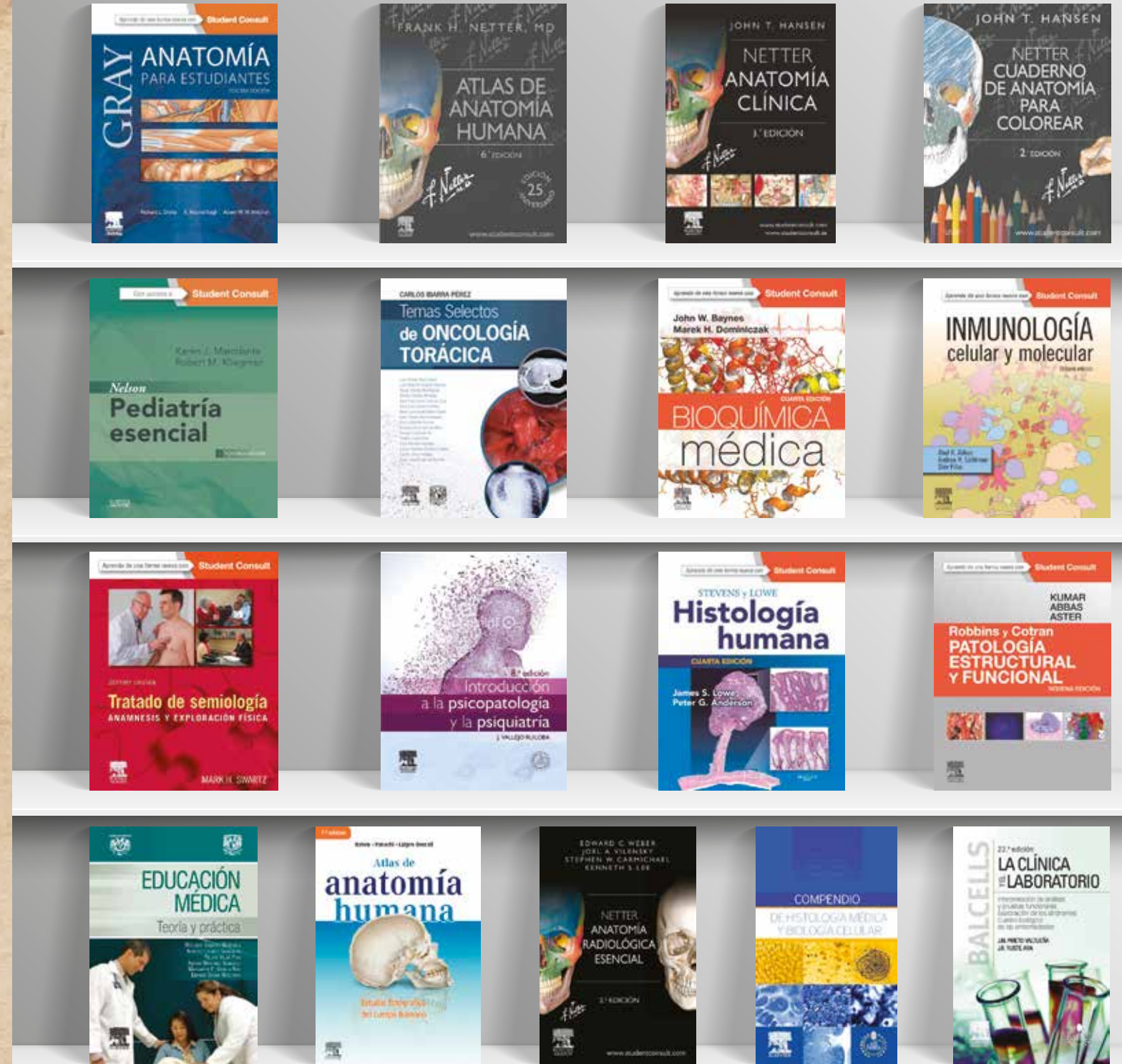
Rita Levi murió a la edad de 103 años el 30 de diciembre de 2012, trabajando incansablemente como el primer día.

Una mujer que con su vida nos demuestra que con tenacidad, dedicación, trabajo constante y un enorme deseo de conocer se puede ser grande en la vida, y lo que le permitió colocarse como una pionera de un área de investigación crucial para las Neurociencias y ser “un elogio de la imperfección”.

MÁS INFORMACIÓN:

Sarah-Jane Leslie, Andrei Cimpian, Meredith Meyer, Edward Freeland. “Expectations of brilliance underlying distributions across academic disciplines”. Science 347 (6219): 262 - 265, 15 de enero de 2015.

Levi-Montalcini, R. Elogio de la imperfección. TusQuets Editores (2011).



“Descubre todas las novedades que Elsevier tiene este 2015”

Encuétralos en: www.tiendaelsevier.com.mx



Para más detalles puedes visitar: www.facebook.com/ElsevierMexico



APAC, I.A.P.:

sueño hecho realidad, historia y atención integral para personas con *parálisis cerebral* y otras discapacidades

María Enriqueta Zarza Spíritu¹

APAC, I.A.P. es una institución sin fines de lucro fundada en 1970 surge con la finalidad de brindar atención especializada a las personas con parálisis cerebral y algunas otras discapacidades. Proporciona diariamente educación especializada, rehabilitación, asistencia médica, atención psicológica, capacitación para el trabajo y apoyo para su inclusión social. Atendemos a bebés desde 45 días de nacidos en el Programa de Atención Temprana, remitidos por diversos hospitales porque nacieron con alto riesgo de daño neurológico y nos permite atender también a quienes ya tienen un diagnóstico; aunado a esto, tenemos educación inicial, preescolar, primaria, secundaria y preparatoria. Capacitamos y apoyamos a

¹ Psicoterapeuta Psicoanalítica Infantil, de formación Pedagoga por la UNAM y Especialidad en Docencia, con 29 años de experiencia en APAC, docente en grupos especiales y de secundaria. Coordinadora de Pedagogía, Subdirectora del Centro de Atención a Familias, ahora Psicología Familiar y actualmente Responsable de Recursos Humanos y Capacitación. Otras experiencias laborales: Docencia Superior en la Normal del Colegio Hispano Americano y en la Universidad Insurgentes, Psicoterapeuta en consulta particular y de niños sobre dotados en el DIF D.F.

los jóvenes y adultos en actividades y competencias laborales. De esta manera abarcamos todo el desarrollo de las personas con discapacidad, principalmente parálisis cerebral y sus familias. Nuestro modelo de Atención es integral, es decir, vemos la rehabilitación física, aunado al componente social donde se incluye el ámbito educativo, psicológico, de manera holística y sistémica, tanto para él y como para la familia.

APAC, I.A.P. no sólo se ha dedicado a atender a los niños, jóvenes y adultos con parálisis cerebral y otras discapacidades, también ha contribuido a la formación de miles de prestadores de servicio social y practicantes de diversas escuelas, universidades y especialidades. (CMUCH entre ellas). Hemos capacitado a personal de otras instituciones particulares y privadas tales como: Centros de Atención Múltiple de SEP, del Distrito Federal y del interior de la República, Escuelas Normales de Especialización, personal de Estancias Infantiles de todo el país, a través de SEDESOL, personal de Centros Afiliados a APAC, entre otros. En este sentido, el Programa de Escuela para Padres ha proporcionado orientación y asesoría a las familias, contribuyendo así a la aceptación e inclusión social, esto se ve reforzado al promover y organizar eventos in-

volucrando a la comunidad en toda República Mexicana.

APAC en el tiempo...

En 1968, en un sector creado por la Dirección de Rehabilitación de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, un pequeño grupo de mujeres, madres de niños y jóvenes con parálisis cerebral, realizaron los primeros intentos de organización que tendrían como resultado la creación de APAC.

El 12 de enero de 1970 se efectuó un acuerdo con la Junta de Asistencia Privada donde se revisaron los estatutos y se aprobó el 17 de marzo del mismo año. APAC se instala atendiendo niños y adultos con parálisis cerebral y otras discapacidades.

En 1976 se incorporan los servicios educativos de primaria y secundaria a la SEP y en 1980 se crea el Centro de Adultos, hoy Secundaria y Preparatoria. En 1981, se inicia la inserción laboral a personas con discapacidad, ahora denominado Talleres Formativos y se inicia el servicio de estimulación temprana para niños de 0 a 3 años.

De 1984 a 2002 (18 años), APAC, I.A.P. se dedica a crecer y a crear servicios para abarcar todo el desarrollo humano:

| AÑO | CENTRO O ACTIVIDAD | ACTUAL 2015 |
|-------------|---|---|
| 1984 | Servicio de Odontología para niños, jóvenes y adultos con parálisis cerebral y otras discapacidades. En ningún otro lugar privado o público se da este servicio. | Servicios Dentales y Estomatología |
| 1985 | Influencia de "Cerebral Palsy Overseas" y se crea el Centro de Motivación, donde se da atención a jóvenes mayores de 15 años con parálisis cerebral severa y discapacidad mental. | Centro Escolar de Integración Social (CEIS) |
| 1986 y 1987 | Creación del Programa de Casa, su objetivo era atender a las familias que tenían a un hijo o más con esta lesión y que vivían en los municipios del Estado de México lejanos o de provincia donde no había atención para sus hijos. Se les entregaba un programa que aplicaban en su casa mensual o bimestral y al término regresaban por otro. Los centros de Unidad Móvil y Asesoría a Provincia ubicados en el Estado de México o al interior de la República se afiliaban a APAC, para recibir atención y asesoría profesional en base a un calendario. | |
| 1991 | Se inaugura la Escuela de Artes y Oficios, en donde se les proporcionaba a los jóvenes con parálisis cerebral, discapacidad intelectual y otras discapacidades capacitación en talleres productivos y capacitación para el trabajo. | Centro Escolar de Integración social (CEIS) |
| 1999 | Se crea la Coordinación de Servicios Clínicos, ubicando medicina general, psiquiatría, terapia física, terapia ocupacional. En 2007 se construye un edificio nuevo en Dr. Arce 104 donde se incorpora medicina de Rehabilitación, terapia de comunicación y lenguaje y Psicología. | Centro de Rehabilitación y Servicios de Salud |
| 2006 | Se crean dos salas multisensoriales "Snoezelen" | |
| 2012 | Se reinicia una reestructura financiera y operativa general, así como un programa de fortalecimiento institucional. | |
| 2013 | Se inaugura la escuela Carmelina Ortiz Monasterio de Molina que alberga a 200 niños con parálisis cerebral y otras discapacidades de preescolar y primaria. | |
| 2015 | Se hace una remodelación de la Sala Multisensorial de INPREP y se inicia el proyecto de una Biblioteca, Ludoteca y Bebeteca que beneficie a 200 niños con parálisis cerebral. | |



Nuestra visión es mantenernos como una organización de excelencia en la atención de personas con parálisis cerebral y estar a la vanguardia en las mejores prácticas para su educación, rehabilitación e integración social y laboral. Por ello, necesitamos del apoyo y colaboración de instituciones gubernamentales, de la sociedad civil, de las empresas, universidades, docentes y alumnos para que se acerquen a APAC, que convivan con los 500 niños, jóvenes y adultos, y juntos mejoremos su calidad de vida, construyendo un país donde puedan disfrutar plenamente de sus derechos.

Las 5 Películas que debe ver el terapeuta

Mirsa Victoria Niño Pineda

A todos nos gustan las películas, ya sea que tengamos un género, como drama, terror o ciencia ficción entre otros; en esta ocasión hablaremos de aquellas películas que están relacionadas con el área de la rehabilitación:

1. Seis sesiones de sexo
2. La escafandra y la mariposa
3. El milagro de Anne Sullivan
4. Mi pie izquierdo
5. A propósito de Henry

The Sessions Seis sesiones de sexo

Es una película basada en la vida del escritor y poeta Mark O'Brien quien se encuentra paralizado desde el cuello, debido a que cuando era niño padeció de poliomielitis y además depende de un pulmón artificial para



respirar, aunque ha logrado romper las barreras que le impedían integrarse a la sociedad, aún hay una parte que no está completa, su vida sexual, por esta razón a los 38 años de edad toma la decisión de perder su virginidad con la ayuda de una terapeuta y los consejos de un sacerdote.

El elenco principal está integrado por John Hawkes (Mark O'Brien), Helen Hunt (Cheryl Cohen Greene) y William H. Macy (Padre Brennan); la película estuvo nominada a 4 Oscars, 4 globos de oro, también recibió los premios a mejor actriz de reparto (Helen Hunt) y al mejor actor (John Hawkes) de la organización Independent Spirit Awards.

Le Scaphandre et le Papillon La escafandra y la mariposa



Dirigida por Julian Schnabel, esta película relata la vida de Jean Dominique Bauby un periodista de origen francés quien sufrió una embolia masiva, después de tres semanas despierta del coma y descubre que no puede mover ninguna parte de su cuerpo a excepción de su ojo izquierdo; su mente funciona con normalidad pero es presa del llamado "síndrome del cautiverio" y para comunicarse con el mundo exterior hace uso del parpadeo de su ojo izquierdo es de esta manera como logra tener la sensación de salir de la prisión que representa su cuerpo.

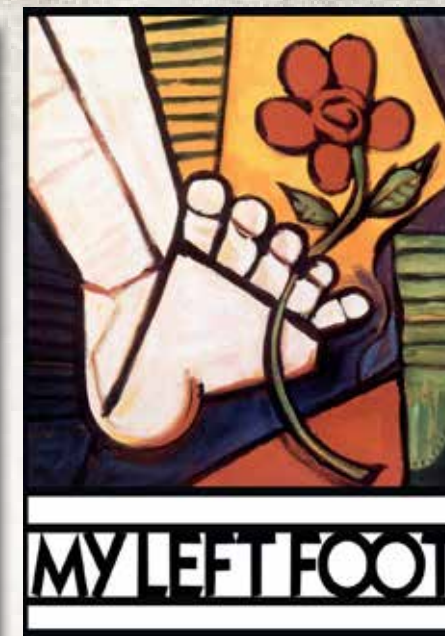
La película fue co-producida por Francia y Norteamérica y fue estrenada en 2007, galardonada con 4 Oscars por mejor director, mejor guión adaptado, mejor fotografía y mejor montaje; también recibió tres Globos



de Oro por mejor película en lengua no inglesa, mejor director y mejor guión y dos premios BAFTA entre otros.

The Miracle Worker El Milagro de Anne Sullivan

Helen Keler sufrió de una enfermedad que la dejó sorda y ciega antes de cumplir los dos años de edad y la única manera que tenía para comunicarse con sus familiares era mediante gestos; su condición le generaba mucha frustración por lo que tenía muy mal carácter además de que sus padres la habían consentido de manera excesiva al grado de no poder controlarla, por esta razón deciden contratar a Anne Sullivan una instructora enviada por el colegio Perkins para Ciegos quien con mucha paciencia y

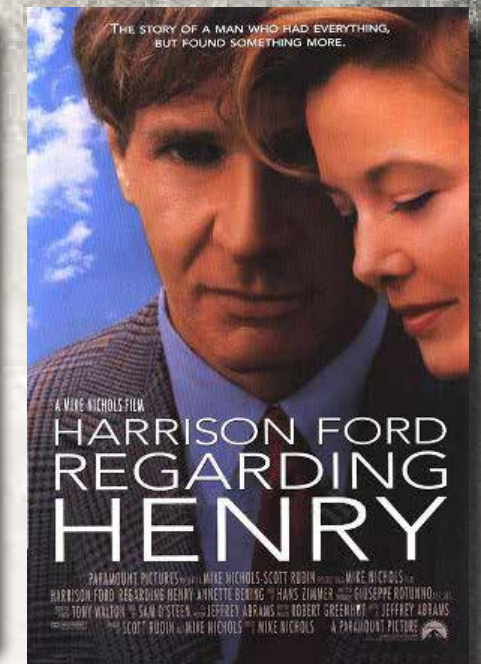


disciplina logró generar en Helen no sólo un cambio en su conducta sino que también le enseñó a leer y a escribir en Braille.

My Left Foot Mi pie izquierdo

Basada en la autobiografía del escritor y pintor irlandés Christy Brown, quien padeció de parálisis cerebral (triplejía) por lo que sólo podía mover su pie izquierdo pero gracias a su perseverancia y al apoyo incondicional de su madre logró superar los obstáculos que le impedían comunicarse con el mundo exterior.

Esta inspiradora historia fue ganadora de dos premios Oscar por mejor Actor y mejor actriz secundaria entre otros.



Regarding Henry A propósito de Henry

La historia de esta película se desarrolla en torno a Henry quien es un exitoso abogado con una vida aparentemente feliz, sin embargo un día al entrar a una tienda es víctima de un asalto en el que se complican las cosas y él resulta herido, a raíz de este incidente sufre de amnesia retrógrada por lo que no recuerda nada de su vida pero con el apoyo de un equipo de médicos y fisioterapeutas logra recuperarse e incorporarse nuevamente a su vida normal.

Referencias:
www.laopiniondemalaga.es
www.elseptimoarte.net
www.lahiguera.net



Lengua de Señas Mexicana y su importancia en la rehabilitación

TL. Rogelio Herrada Martínez / TL. José Alfredo Cruz Cuatzo

Las señas han sido catalogadas como una herramienta alternativa, muchas veces, para las personas con pérdida auditiva. Pero, en la rehabilitación se puede implementar en aquellas personas que han perdido la facultad del habla o que tienen alguna patología que impide expresarse (comunicarse) de manera oral.

La LSM, ha sido utilizada para poder crear un nexo entre oyentes y las personas *sordas*¹, estableciendo una adecuada forma de comunicación. Pero al pasar los años, las señas han sufrido diversas modificaciones: dotándolas de riqueza lingüística y en sus propias estructuras. Siendo así, que ha dejado de ser un simple “apoyo” y es considerada como una lengua.

Al igual que toda lengua, la LSM tiene sus procesos de aprendizaje pero una de las características de ésta, es que ayuda a los procesos de rehabilitación de la praxia motora fina, o en algunas lesiones donde se necesita reforzar aquellas áreas motrices (Por ej. Traumatismos metacarpianos) y el desarrollo de procesos cognitivos superiores.

La razón de implementar la LSM en el ámbito de rehabilitación es que el terapeuta o profesional de la salud

cuenta con más elementos a su disposición para rehabilitar, pero sobre todo para poder comunicarse.

¿Qué importancia puede tener en Terapia Física y Terapia Ocupacional?

El desarrollo de estos procesos implica no solamente mover un dedo, sino la cuestión de movimiento. Estamos hablando de un “complejo proceso del lenguaje interno” que regula nuestra conducta. En pocas palabras sin lenguaje no podríamos movernos.

Así mismo, aprender LSM ayuda a tener en óptimas condiciones todos esos procesos que requerimos en la vida diaria. Y si lo pensamos, sería como obtener un instructor de ejercicios por lo que nos ayudaría en cuestiones como la memoria, atención. Y aumentar vocabulario.

Se ha demostrado, que el hacer apoyo de éste tipo de herramientas ayuda a condiciones progresivas como el Alzheimer²

En Terapia Ocupacional, se utilizan muchos tratamientos en la motricidad fina, por lo tanto LSM es idóneo, para que pueda ayudar al paciente a su pronta recuperación. Así mismo mientras se rehabilita está aprendiendo a tener comunicación de otra ma-

nera. ¡Hablando con sus manos!

¿Existen más tipos de sistema de señas?

No, LSM se utiliza principalmente en las comunidades de sordos en México por tener más estructura y flexibilidad en el uso de las señas. A diferencia de

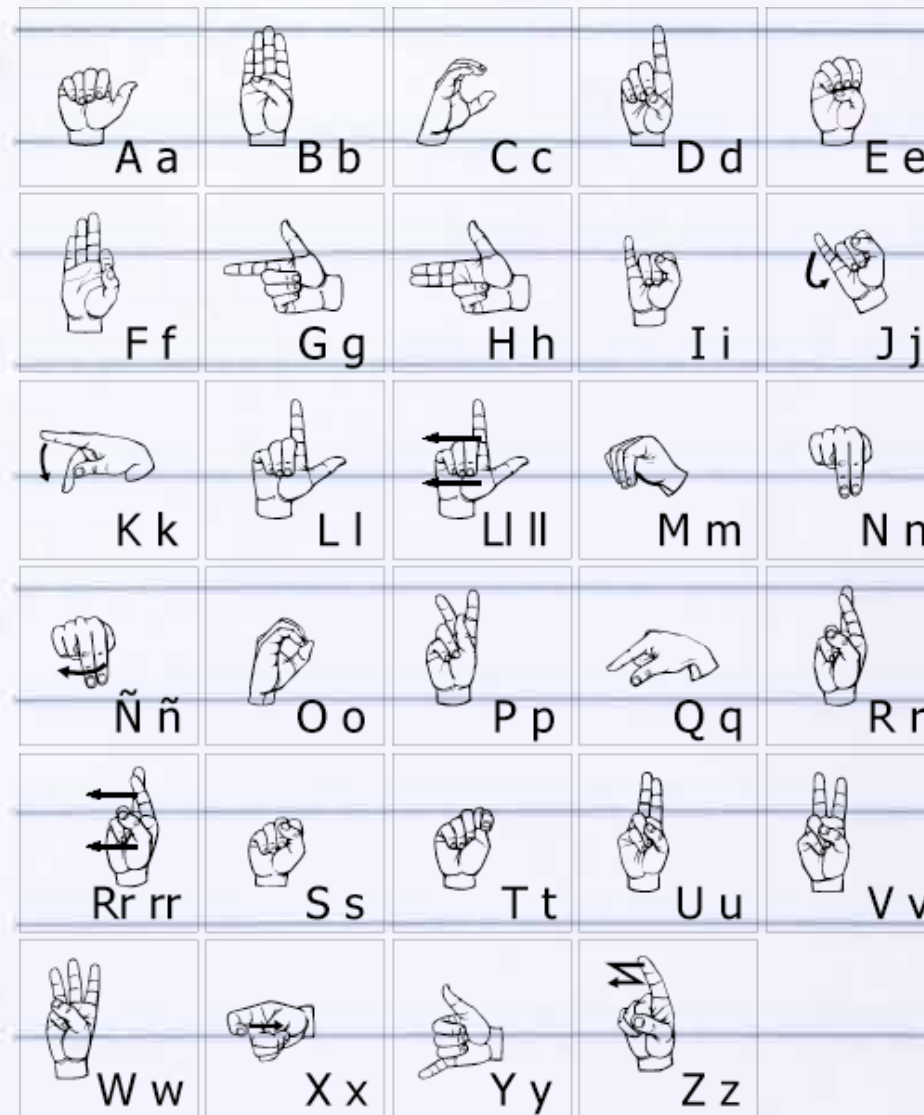
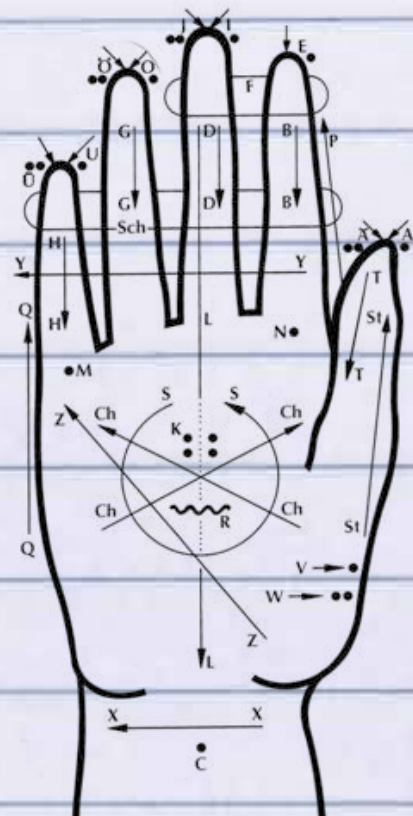


Imagen tomada de: Mis Manos Que Hablan. LSM. Trillas.

otros sistemas de señas o signos, éste no se concentra en el deletreo formal. Sino que consta de señas llamadas *Kinemas*³

Otro sistema de señas por ejemplo Sistema Lörm

Imagen (izquierda) tomada de: Sistemas de comunicación de personas sordociegas. Lotus.

Aquí se emplea un deletreo, por lo tanto cada letra tiene un punto específico en la mano que se tiene que respetar para tener su adecuada comprensión. Y no podemos realizar modificaciones como ocurre en LSM, por ejemplo los llamados modismos⁴

3 Es la representación de palabras, o acciones en una seña.

4 Expresión fija cuyo significado no puede deducirse de las palabras que

A comparación de LSM, su uso es exclusivo mediante el tacto. Principalmente por el sector a quien va dirigido, es decir las personas que tienen sordo-ceguera⁵

El deletreo manual se utiliza para dar:

- Nombres de personas
- Ciudades y Estados
- Títulos de películas o de libros
- Marcas de autos, ropa, alimentos entre otros.
- Palabras nuevas o desconocidas

la componen. Se trata de una costumbre lingüística. P. ej. Hola = Qué onda, Qué hubo etc.

5 Pérdida irreversible de la visión y la audición pero que no compromete y/o existe otra patología. P.ej. Parálisis cerebral

Con el LSM podemos representar acciones abstractas. Lo que lo hace un sistema muy competente.

Sistema Braille

Al igual que el anterior se trata de una cuestión de tacto, pero vienen siendo más en un aspecto de escritura. Las letras del alfabeto están representadas por medio de un punto, realizado con una herramienta específica llamada punzón.

Para realizar una palabra hemos de recurrir al deletreo.

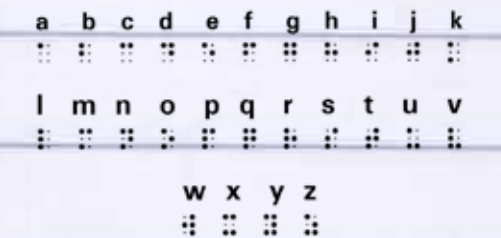


Imagen tomada de: Alfabeto de ciegos, Escuela de ciegos de la Plata. Argentina. Lotus

El LSM nos puede ayudar a los profesionales de la salud gracias a su flexibilidad y facilidad de aprendizaje, para poder tener más herramientas de rehabilitación y por supuesto más lenguaje. Por lo tanto es importante, hacer un compromiso con la sociedad, en caso en que un paciente necesite otro modo de comunicarse, por ausencia del habla, podamos ayudarlo a encontrar palabras con un sistema alternativo de combinación, lo que correspondería en el aspecto físico a recuperar la fuerza y movilidad.

Bibliografías

- ° Portal de Audiología. Investigación. Stoffel, Paula; Miraglia, Florencia, et al.
- ° Faurot, K.; Dellinger, D.; Eatough, A.; Parkhurst, S. (1999). Lenguaje de Signos Mexicano. La identidad como lenguaje del sistema de signos Mexicano. Serie SIL Electronic Survey Reports, 1999. Instituto Lingüístico de verano, A. C.
- ° Escobedo Delgado, Ernesto, Yebra Rivas, Griselda. Diplomado de Lengua de Señas Mexicana (LSM). Carpeta Informativa y de Apuntes. Grupo Señas Libres A. C. México, D. F. 2000.



EL PROBLEMA DE LA AUTOMEDICACIÓN

Brenda Stefani González Hernández
Alumna de 2 ° E Terapia Física



Es común escuchar cuando hemos estado enfermos: “Tómame esto y verás que el dolor se te quita rápido”, o “con las pastillas que me recomendó la vecina te vas a sentir mejor en menos de 5 minutos”, ¿te has puesto a pensar si realmente era lo que necesitabas en ese momento?, ¿o fue el hecho de saber que habías consumido un medicamento lo que te ayudó a sentirte mejor?

La automedicación es definida como “la ingestión de medicamento de libre venta por voluntad propia y sin ninguna intervención por parte del médico, ni en el diagnóstico de la enfermedad, ni en la prescripción o la supervisión del tratamiento”. Cuántas personas creemos que por el hecho

de pertenecer al ámbito de la salud y saber un poco de farmacología somos capaces de auto medicarnos o de recomendar medicamentos sólo porque ya “sabemos para que sirve o que alivia”.

Actualmente se han realizado estudios que muestran los tipos de medicamentos consumidos por la población al ser de libre venta y desde mi punto de vista una bomba de mercadotecnia por parte de los laboratorios generadores de estos.

¿Cuál es mi intención al redactar estas líneas? Pues bien, sé que con este breve artículo no voy a erradicar la automedicación, pero espero concientizar algunas cuantas cabezas. Los datos que voy a presentar a continuación

podrían (a primera vista) solo ser datos interesantes, pero analizándolos más detenidamente te pueden hacer reflexionar si quieres o no seguir auto medicándote, ya que esto muy probablemente afecte tu salud en lugar de mejorarla.

De acuerdo a un estudio de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, los medicamentos más consumidos por una muestra de 315 personas, indican que el 41.87 % de los encuestados ingieren analgésicos, seguido de antigripales en un 22.5 %, quedando en tercer lugar con 9.85% los antibióticos, le siguen un 5.25 % los antiespasmódicos, 5.35% los anti-diarreicos, 5.09 % los antihistamínicos 3.94 % mucolíticos y un 5.24 % de otros medicamentos entre los que se encontraban multivitamínicos, anti-conceptivos, antiácidos, etc. Cerca del 75 % de los encuestados recordaron el nombre de los medicamentos, de los cuales el 72 % recordó el nombre comercial y el 18 % restante dio el nombre genérico. Es importante señalar que en lo que respecta al tiempo que consumen el medicamento, el 39.4 % lo hace hasta que desaparecen las molestias, el 32.7 % lo consume sólo una vez y el 24 % hasta que se decide acudir al médico para tratar el problema. Los principales síntomas por los cuales la población decide auto medicarse son: con un 66.54 % cefaleas, el 54.13 % la gripa, en tercer lugar con 43.98 % dolor de estómago, el 27.81 % dolor de garganta, con un 27.81 % tos, el 27.44 % es diarrea, el 27.06 %



fiebre y por último el 30.07 % refiere otros síntomas.

Debido a la múltiple naturaleza de los medicamentos y a sus efectos en el cuerpo, los riesgos de la automedicación son muy variados. Como ejemplo, una de las consecuencias al consumir inadecuadamente antibióticos es que permitimos la proliferación de microorganismos resistentes a ese antibiótico, por lo que cuando sea verdaderamente necesario ya no funcionará. Otro de los principales riesgos de la automedicación viene de la mano del consumo de ansiolíticos. Los ansiolíticos son medicamentos muy peligrosos que únicamente deben consumirse bajo prescripción médica y siempre bajo un riguroso control. Sin embargo, debido al ritmo de vida que llevamos y el estrés asociado, es cada vez más común el

consumo de ansiolíticos entre la población, muchas veces sin receta, este medicamento afecta al sistema nervioso central. Los riesgos de la inadecuada medicación con ansiolíticos van desde aumentar al doble la probabilidad de sufrir demencia hasta graves alteraciones de piel y mucosas, y un sinfín de problemas. Ocurren farmacodependencias sobre todo con los inhibidores del sistema nervioso central. Una sobredosis de este grupo de medicamentos puede provocar desde irritabilidad hasta un paro cardiorrespiratorio. La intoxicación es otro riesgo, generalmente se manifiesta a través de náuseas, vómitos, visión borrosa e insomnio. Para finalizar éste artículo, me gustaría que todo lector que tenga en sus manos esta información, sea capaz de reflexionar sobre cuántas veces se ha

visto implicado en esta situación, y evitar recurrir a una farmacia y tomar el medicamento “milagroso” recomendado por la televisión, sin tomar en cuenta los riesgos que puede llevar consigo, ya que esta mala costumbre puede afectar gravemente nuestra salud, desgraciadamente puede que influya el nivel económico de la población o el no estar afiliado a alguna institución de salud pública.

Más Información:

Sánchez Bermúdez, C. y Nava Galán, G. Análisis de la automedicación como problema de salud. *Enf Neurol (Mex)* (2012) Vol. 11, No. 3: 159-162.
Bennadi D. Self-medication: A current challenge. *J Basic Clin Pharma* (2014) ;5:19-23.

APOYO PSICOGERONTOLÓGICO EN LA ATENCIÓN DEL ADULTO MAYOR

Psic. Teresita del Niño Jesús Ramírez Renero

El apoyo Psicogerontológico en la atención del Adulto Mayor (AM) tiene un enfoque multidisciplinario, proponiendo una perspectiva amplia en la prevención e intervención de los diferentes síndromes que aparecen en el proceso de envejecimiento tomando en cuenta una serie de factores que involucran la historia de cada individuo. Factores como estilo de vida, género, nivel educativo y metas de intervención.

En primera instancia debemos conocer algunos antecedentes de nuestra área de acción, en este caso la Psicología y la Gerontología. Cabe mencionar que la Psicogerontología no es la psicología de la vejez, porque la psicología de la vejez no existe, sino que estamos hablando de psicología del envejecimiento. La Psicología es un área bastante interesante que comienza su desarrollo en México como parte de la medicina y la filosofía a principios del siglo XX. Anterior

a esto se abordaba a la enfermedad mental desde una perspectiva mágico religiosa, denominando a las personas que padecían algún trastorno mental como “piedras vivas” o “poseídos”. A principios del siglo XIX los servicios de Salud Mental pasan a formar parte del gobierno y a mediados del mismo siglo se empieza a considerar a la Psicología como una disciplina. Es en 1928 cuando se funda la escuela de Psicología de la Universidad Nacional de México, dentro de la Facultad de Filosofía y Letras. A partir de ese momento y hasta el día de hoy, el campo de acción de la Psicología ha ido en aumento.

En los años ochenta el enfoque del envejecimiento era deficitario, se atendía a los adultos mayores cuando las demencias ya eran bastante marcadas y avanzadas, entonces se canalizaban al área geriátrica. Se puede decir que las opciones de tratamiento se enfo-

caban a meros tratamientos farmacológicos y a terapias a cargo de psicogeriatras.

Con los enormes cambios tecnológicos y culturales que estamos experimentando, se abren nuevas posibilidades de tratamiento e intervención para los adultos mayores.

Desde ese momento y hasta ahora en México se inician programas para la atención de adultos mayores, siendo muy escasos los servicios y no existe una política nacional para atender la transición demográfica y epidemiológica hacia el envejecimiento poblacional, sin embargo estamos a tiempo de reorientar los servicios de salud para enfrentar este problema tan complejo.

La gerontología requiere un abordaje de múltiples miradas y herramientas de intervención a cargo de distintos especialistas.

| Biogerontología | Psicogerontología | Gerontología Social |
|---|--|---|
| Enfermeros Kinesiólogos Nutricionistas Biólogos Médicos Geriatras | Psicopedagogos Psicólogos Terapeutas Físicos Psicogeriatras Musicoterapeutas Terapeutas Ocupacionales Terapeutas de Lenguaje | Trabajadores Sociales Arquitectos Antropólogos Sociólogos Abogados Historiadores |

Papel del Psicogerontólogo en la atención del Adulto Mayor

El papel del Psicogerontólogo es de suma importancia en la intervención del proceso de envejecimiento.

Estas son algunas de las habilidades del psicogerontólogo para poder dar una atención oportuna.

- Que sea capaz de generar de un clima apropiado que favorezca la integración, participación y la expresión del individuo, familia y grupo.
- Conocimiento acerca del Adulto Mayor, esto es su historia, sus hábitos, sus habilidades, su cultura etc.
- Capacidad para involucrar a las personas mayores en procesos creativos, activos y participativos.
- Capacidad para trabajar desde la diversidad.

Por lo anterior, el aporte Psicogerontológico es muy diverso, mediante: Psicoterapia Gestalt: enfoque terapéutico centrado en el momento que vive la persona, en el aquí y el ahora, su presente y el proceso que vive en ese momento. Darse cuenta, polaridades de silla vacía, vivir en el aquí y el ahora, sueños, homeostasis, tu-yo. Habilidades sociales: no debo satisfacer todas sus necesidades yo como cuidador, ni ayudarlo en todo, ni hacerme indispensable.

Cuidar significa asistir a la persona dependiente, supliendo su autonomía o complementando las acciones que él o ella llevaría a cabo si tuvieran la capacidad para lograrlo.

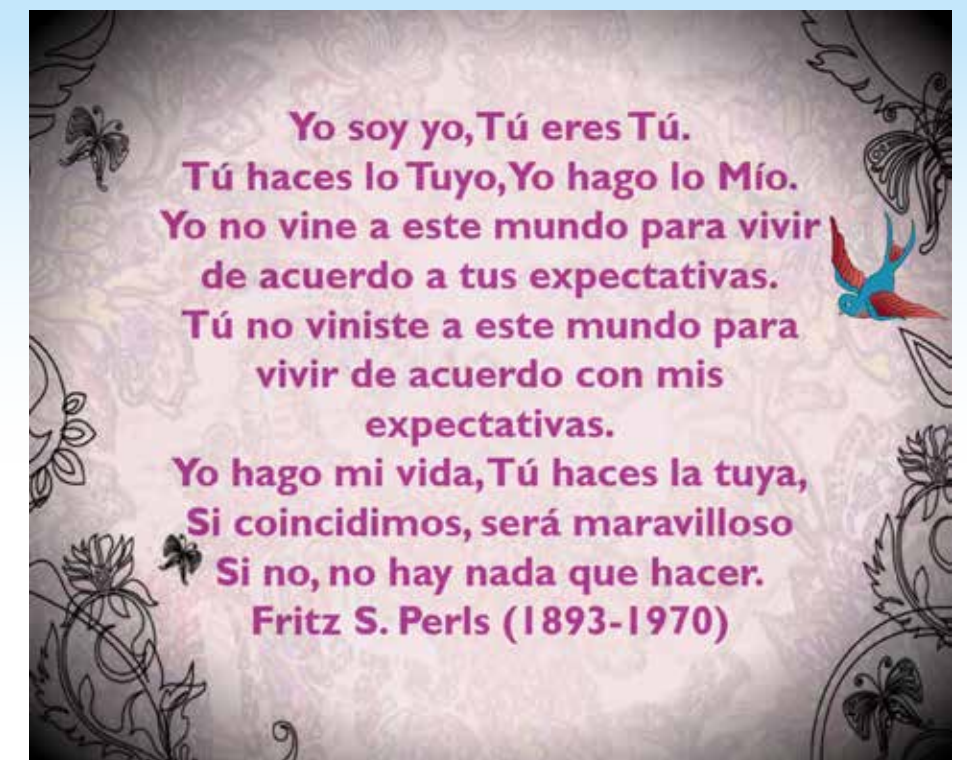
¿Por qué debe cuidarse el cuidador?: por ser el motor de la persona dependiente, puede sufrir consecuencias negativas, por lo que debe atender sus propias necesidades

Cuidados al cuidador: fomentar la autonomía, como comunicarse y cuidar a la persona dependiente. Deterioro del Cuidador: Se enfrenta a diversas situaciones como individuo, sobrecarga de trabajo, desgaste físico-emocional, problemas alimenticios, falta de descanso, lo cual resulta en cuadros depresivos. Todo esto se

relaciona con un síndrome llamado el “Síndrome del Quemado”.

Bibliografía

- Givaudan, P. S. (s.f.). La Psicología en México. Mexico.
- Quintanar Olguín Fernando. (2011). Apoyo Psicogerontológico en la atención del Adulto Mayor. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Quintanar Olguín Fernando. (2011). Atención Psicológica de las Personas Mayores. México: Pax.



CRUCIGRAMA CMUCHINO



Horizontales

1. Estimulo eléctrico externo que genera una contracción en el músculo mediante una señal nerviosa.
2. Amplificación de luz por emisión estimulada de radiación.
3. Deficiencia en la articulación de fonemas.
4. Nombre que reciben los movimientos que realizamos con los músculos contiguos a la boca para poder modular las palabras apropiadamente.
5. Afasia que consiste en la disminución para comunicarse debido a problemas para articular palabras de manera coherente a pesar de que sean fluidas, junto con la poca comprensión del lenguaje.

Verticales

1. Trastorno del sistema motor en el que algunos músculos se mantienen permanentemente contraídos.
2. Bloqueo fisiológico del nervio.
3. Esta red esta conformada por vasos linfáticos, nervios así como vasos sanguíneos que se entrelazan.
4. Pérdida total de la audición.
5. Nombre de la unidad utilizada para medir las ondas



Respuestas
 Horizontales
 1. Estimulación 2. Láser 3. Distal
 4. Praxias 5. Wernicke
 Verticales
 1. Espasticidad 2. Neuropraxia
 3. Plexo 4. Anacusia 5. Decibeles

BIENAL DE ARTE CMUCH

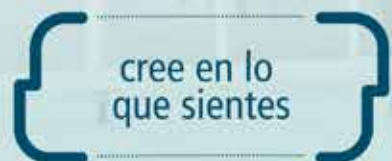



Got Negus
 Título: El Organismo A, cido modificado
 Técnica: Oleo sobre tela



CMUCH

CENTRO MEXICANO UNIVERSITARIO
DE CIENCIAS Y HUMANIDADES



CMUCH, todo lo que puedes ser.



LICENCIATURA EN
FISIOTERAPIA



LICENCIATURA EN
TERAPIA DE LENGUAJE



LICENCIATURA EN
TERAPIA OCUPACIONAL



LICENCIATURA EN
GERONTOLOGÍA



MAESTRÍA EN
GERONTOLOGÍA SOCIAL Y
ESTRATEGIAS DE ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR



MAESTRÍA EN
TERAPIA DE LA COMUNICACIÓN HUMANA



MAESTRÍA EN
NEUROREHABILITACIÓN



ESPECIALIDAD EN
TERAPIA OCUPACIONAL



LÍNEA DIRECTA CMUCH
(01) 222 409.7990

www.cmuch.edu.mx
contacto@cmuch.edu.mx

41 Poniente No. 109 Col Huexotitla c.p. 72534
Puebla, Puebla T. 409.79.90 al 93



World Federation of
Occupational Therapists