

news NEUROVIRTUAL



Un laboratorio de sueño
modelo en un hospital
modelo en
Puerto Rico

Un laboratorio de sueño
modelo en un hospital
modelo en Puerto Rico

Pág. 7

XVI Congreso Latinoamericano
de Sueño

Pág. 3

Trastorno de Sueño por
Horario de Trabajo

Pág. 5





53° Congreso Argentino de Neurología

En Neurovirtual estamos satisfechos de haber formado parte del 53º Congreso Argentino de Neurología, que se celebró en Mar del Plata, en la Argentina, del 25 al 28 de octubre de 2016 y que fue organizado por la Sociedad Neurológica Argentina. El congreso de este año acogió a un grupo de más de 1000 neurólogos, epileptólogos y otros especialistas en neurología. Varios conferencistas, invitados internacionales presentes en el evento de los EE.UU., Reino Unido y Holanda, junto con los neurólogos más destacados de la Argentina.

El congreso de este año incluyó sesiones integradas y diálogos con expertos de la Argentina y del exterior. Los temas de las conferencias fueron:

- Farmacología en epilepsia
- Impacto funcional y social de los trastornos del sueño
- Controversias en Neurología
- Emergencias neurológicas
- Enfermedades infecciosas con repercusión neurológica

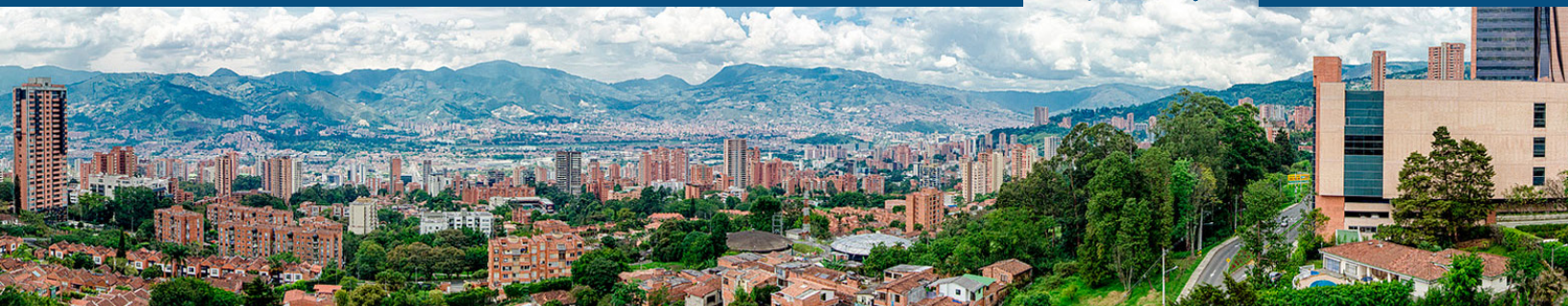
Neurovirtual exhibió el dispositivo de monitoreo BWIII LTM-ICU y el BWMini AEEG a los médicos presentes, quienes estuvieron interesados en interactuar con nuestros equipos.



Ayudando a sus pacientes a desarrollar todo su potencial



BWIII VEEG/ICU/LTM
Epilepsy Monitoring



XVI Congreso Latinoamericano de Sueño

El pasado 16 de Noviembre de 2016, Neurovirtual participó activamente en el XVI Congreso Latinoamericano del Sueño y XII Congreso Colombiano de Medicina del Sueño, este evento fue realizado en la ciudad de Medellín Antioquia en el Hotel Intercontinental, asistieron 359 especialistas.

Neurovirtual acompañó al Lic. Eduardo Medina de Uruguay en el Taller de Polisomnografía en el Pre congreso, donde asistieron 107 personas, y alterno a la conferencia teórica, realizamos la conexión a uno de los asistentes con nuestro equipo BW III PSG, así que la dinámica utilizada fue de gran impacto y gusto mucho el desarrollo del tema.

Al evento llegaron aliados estratégicos de Neurovirtual, clientes de Perú, Argentina, Panamá,



Puerto Rico, México y Colombia, lo cual nos enorgullece. Agradecemos a todos los especialistas y técnicos de Sueño que nos visitaron nuestro stand y nos contaron de sus nuevos proyectos y de su experiencia tan positiva con nuestra empresa y nuestra marca.

En esta oportunidad Neurovirtual además de su apoyo al evento, también apoyo al Dr. Facundo Nogueira quien realizó una conferencia de Polisomnografía Domiciliaria y mostro nuestro equipo BW Mini a los asistentes.





Neurovirtual asiste a Medica 2016 y dirige el primer evento anual de capacitación a distribuidores

La feria de comercio médico más grande del mundo tuvo lugar una vez más en el centro de negocios Messe Dusseldorf en Dusseldorf, Alemania.

El evento presentó algunas de las últimas tecnologías alrededor del mundo, con participantes provenientes de casi todos los países y de todos los mercados masivos y nichos de mercado en los campos de la medicina.

Neurovirtual presentó sus dispositivos más recientes: el BWIII EEG y el PSG, junto con sus dispositivos portátiles o ambulatorios EEG y PSG. Tuvimos la oportunidad de interactuar con distribuidores de todo el mundo, quienes estuvieron dispuestos a aprender sobre la propuesta de valor y la calidad ofrecidas por los productos y servicios de Neurovirtual.

Este año, Neurovirtual tuvo el orgullo de dirigir el primer evento anual de capacitación para sus distribuidores y futuros distribuidores, que tuvo lugar en el hotel Relexa Dusseldorf Airport el domingo 13 de noviembre de 2016. Este evento constituyó una oportunidad única para la gestión de Neurovirtual y para sus comprometidos distribuidores para que exploraran las condiciones actuales del mercado

en sus respectivos países; así mismo, el evento nos permitió escuchar los desafíos a los que se enfrentan y a buscar soluciones para ayudarlos a tener más éxito con la promoción de nuestra marca y en sus negocios. Esta plataforma nos permitió tener una experiencia de capacitación y discusiones a fondo, lo que incluyó información sobre nuestros productos futuros que impactará de manera directa el éxito de nuestros distribuidores en el mercado.

En Neurovirtual nos comprometemos a estar en sintonía con nuestros clientes, sean éstos usuarios finales o distribuidores, para poder ofrecer productos verdaderamente efectivos de software y servicios diseñados a la medida para cumplir con las cambiantes exigencias de la industria del cuidado de la salud.

Estamos encantados de ofrecer el segundo curso anual el domingo 12 de noviembre de 2017. Para información actualizada sobre el evento no olvide visitar nuestra página web con frecuencia o enviar un mensaje al correo info@neurovirtual.com para recibir información actualizada a medida que esté disponible antes del evento Medica del próximo año.





Trastorno de Sueño por Horario de Trabajo

El ser humano al igual que otros seres vivos, poseen un reloj corporal interno que regula los ritmos biológicos, incluido el de sueño-vigilia, la mayoría de estos ritmos es cercano a 24 horas (circadiano) y está preparado para sincronizarse con el ritmo ambiental diario, de luz-oscuridad; para estar activos y despiertos de día y para dormir y descansar de noche, coincidiendo con el descenso de la temperatura corporal que comienza a última hora del día. Cuando se trabaja de noche o en turnos rotatorios el sistema circadiano no logra adaptarse de forma rápida al nuevo horario y da como resultado una desincronía entre el ritmo biológico y las exigencias horarias externas.

Actualmente las demandas laborales son cada vez mayores para ser competitivas y poder cumplir metas de producción, por lo anterior es necesario mantener operaciones las 24 horas del día y que los trabajadores laboren de noche de forma fija o rotatoria, durante esta jornada presentan somnolencia en horas laborales presentando un mayor riesgo de accidentes de trabajo. Las personas que trabajan en turnos nocturnos duermen en promedio de 4 a 6 horas diarias, si además sufren de trastorno de sueño por rotación de turno, el promedio de sueño se reduce a menos de cinco horas; estas personas bajo condiciones ambientales controladas óptimas logran un sueño diurno menor a seis horas, aun teniendo oportunidad de dormir más tiempo.

La rotación de turno en el trabajo es una realidad y produce consecuencias negativas para la salud del trabajador, estos efectos son consecuencia de dos mecanismos fundamentales: el desfase de los ritmos biológicos y por privación de sueño, las enfermedades asociadas a la salud se

dan con mayor intensidad en turnos rotatorios y nocturnos, evidencia de ello es el incremento en la prevalencia de úlceras gástricas, marcador biológico indiscutible de estrés. Este ritmo de trabajo también se asocia a la disminución de la respuesta inmune, incremento de riesgo cardiovascular, desarrollo de trastornos metabólicos, problemas reproductivos e incremento de accidentes laborales entre otros.

El trastorno de sueño por rotación de turno también llamado trastorno de sueño secundario a trabajo de rotación por turnos, se expresa clínicamente por insomnio o somnolencia excesiva acompañada de una reducción del tiempo total de sueño (1 a 4 horas) y de la eficiencia de sueño, mala calidad de sueño, disminución del estado de alerta y desempeño laboral deficiente asociado a un horario de trabajo que se sobrepone a la hora habitual de dormir.

De acuerdo a investigaciones reportadas, la prevalencia de este trastorno se estima en un 20% en los países industrializados, de los cuales el 5% son sintomáticos. Se han descrito complicaciones como consecuencia de la privación por el trastorno de sueño por trabajo en turno entre ellas: problemas en el estado de ánimo, aislamiento social, poca interacción con los compañeros de trabajo, depresión, mayor riesgo de consumir sustancias de abuso, cometer errores o sufrir accidentes de trabajo y automovilísticos; además de un deterioro en la salud por el desarrollo o exacerbación de las enfermedades gastrointestinales, metabólicas, neoplásicas, cardiovasculares; así como riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares, problemas digestivos, obesidad, trastornos psicológicos, inmunológicos, fatiga crónica insomnio y somnolencia.



Se ha reportado que la mayoría de los trabajadores considera que las características de su actividad laboral nocturna no sólo alteran el sueño, sino que además crean dificultades en su vida familiar, restringen su vida social, reducen sus actividades de esparcimiento y afectan adversamente a su salud, las alteraciones del sueño son uno de los principales problemas de este tipo de trabajadores.

En México la comunidad de especialistas en trastornos del sueño, debe trabajar en conjunto con los empresarios y las autoridades laborales para proponer la normatividad encaminada a disminuir la somnolencia excesiva diurna e incrementar la calidad del sueño en los trabajadores. Con el fin de mejorar las condiciones de seguridad laboral para los empleados con RT como los obreros, enfermeras, choferes, personal de seguridad ya que con ello se tendrían beneficios para la seguridad y la salud del trabajador.

Realizamos una investigación con pacientes de la Clínica de Trastornos del Sueño de la UNAM, con el objetivo de comparar la calidad subjetiva del sueño, y las variables polisomnográficas de población con SAOS con turno rotatorio de trabajo y turno diurno.

En el método se realizó un estudio retrospectivo y comparativo con una muestra de 107 participantes masculinos, distribuidos en tres grupos: Grupo A estuvo conformado por participantes con Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño (SAOS) de intensidad severo con turno de trabajo diurno, el Grupo B conformado por participantes con SAOS severo con turno rotatorio de trabajo y Grupo C participantes control.

Los estudios polisomnográficos se llevaron a cabo en la Clínica de Trastornos del Sueño de la UNAM. Se utilizaron variables subjetivas de calidad de sueño como: despertares durante la noche,

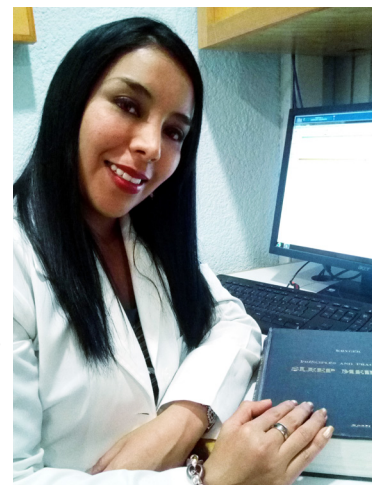
activaciones electroencefalográficas, horas de sueño entre semana, índice de apnea de sueño, puntaje de la Escala de Somnolencia Epworth, saturación de oxígeno, duración de la siesta.

En los resultados preliminares de esta primer parte de la investigación se observó que la valoración de la arquitectura de sueño entre los sujetos con SAOS no mostró diferencias, sin embargo se determinaron diferencias estadísticamente significativas en variables respiratorias, micro despertares y valoración subjetiva del sueño entre estos sujetos, asociado a una diferencia en el número de horas de sueño (NHS). Finalmente resulta importante que los efectos de la restricción de sueño por trabajo en turno rotatorio y presencia de SAOS requieren de un interés particular de futuras investigaciones.

Ivonne Sellenne Verde Tinoco

Licenciada en Promoción de la Salud, Egresada de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México. Gestiona la clínica de cpap: atención y Seguimiento de pacientes

con trastornos respiratorios, en la Clínica de Trastornos del Sueño de la UNAM, sede Hospital General de México, ha realizado trabajos de investigación en Trastornos del Sueño por horario de trabajo.





Un laboratorio de sueño modelo en un hospital modelo en **Puerto Rico**

El Hospital Auxilio Mutuo es el hospital más antiguo y más grande en la isla de Puerto Rico. Fue fundado en el año de 1883 y ha ofrecido sus servicios a la isla por más de cien años. El hospital fue fundado por siete españoles que vieron la necesidad urgente de establecer servicios de cuidado en salud para sus pobres compatriotas que habitaban la isla y que debían ajustarse a las nuevas condiciones climáticas. Ellos, junto con los 187 miembros iniciales de la recién formada sociedad, ofrecieron su tiempo y considerables contribuciones en dinero para garantizar que su sueño de ofrecer servicios de salud a la isla se volviera realidad.

Hoy en día el Hospital Auxilio Mutuo ofrece la más amplia gama de servicios a la isla, entre los que se cuentan uno de los mejores programas de cardiología, cirugía cardiovascular, oncología, y más recientemente, uno de los laboratorios de sueño más modernos y más grandes de la isla. Esta dedicación a la calidad hace que su decisión de trabajar con Neurovirtual en su renovación y subsecuente expansión haya sido muy bien pensada.

A lo largo del año pasado, Neurovirtual instaló 12 camas en el Hospital Auxilio Mutuo. Los miembros del equipo directivo del hospital aprendieron acerca de los productos de Neurovirtual durante una conferencia anual sobre sueño en la que tuvieron la oportunidad de escuchar sobre una nueva opción para modernizar y



ampliar su laboratorio. Su compra inicial de seis camas ocurrió en el mes de diciembre de 2015, y cuando llegó el momento de la ampliación, el hospital contactó a Neurovirtual para añadir seis camas más y abrir un laboratorio de sueño completamente nuevo con tecnología de punta para asegurar la comodidad de los pacientes y un diagnóstico preciso.

Neurovirtual ofrece capacitación detallada a todo el personal de sueño, lo que facilita la curva de aprendizaje, que es quizás la más fácil en la industria gracias a las características del software que se diseñan teniendo en cuenta las solicitudes y comentarios de los clientes, de manera que su uso sea intuitivo. En palabras de su técnica principal y directora de laboratorio, Enid, su experiencia con Neurovirtual ha sido extraordinaria, y su transición ha sido muy fácil debido a la capacitación y a la capacidad de respuesta las 24 horas del día los 7 días de la semana que ofrece el soporte técnico de Neurovirtual. El sistema de Neurovirtual tan sofisticado que ha hecho que su trabajo sea mucho más fácil. Ellos en verdad están complacidos con su experiencia y recomiendan los equipos de Neurovirtual a otros laboratorios sin pensarlo dos veces.

La diferencia de Neurovirtual radica en diversas facetas de la oferta de producto, entre las que se encuentran soluciones de software de manejo intuitivo y a costos razonables; sin embargo, la faceta más importante es asegurar que cada uno de nuestros clientes esté completamente satisfecho y que sepa que Neurovirtual siempre estará atento a nuevas maneras de mejorar su experiencia.



Neurovirtual participa en promedio en unos 20 a 30 congresos y conferencias en distintos países alrededor del mundo. Siendo nuestro principal objetivo, humanizar el diagnóstico, nos enorgullece ser parte de esta comunidad y estar en capacidad de hacer nuestra contribución a médicos y pacientes.

A continuación encontrará la lista de eventos para el año 2017, en los que Neurovirtual estará presentando sus soluciones para hacer que la neurología y el diagnóstico de los trastornos del sueño sean más humanos. ¡Esperamos encontrarlos en estos eventos!

USA

AAN 2017 Annual Meeting

📍 Boston Convention & Exhibition Center

22 - 28 Abril 2017

SLEEP 2017

📍 Hynes Convention Center 900 Boylston St. Boston, MA 02115

3 - 7 Junio 2017

CANADA

8th Conference of the Canadian Sleep Society

📍 Hyatt Regency in Calgary, Alberta

28 - 30 Abril 2017

BRAZIL

XV Congresso Paulista de Medicina do Sono

📍 Maksoud plaza R. São Carlos do Pinhal, 424- Bela Vista, São Paulo- SP

12 y 13 Mayo 2017

XI Congresso Paulista de Neurologia

📍 Hotel Sofitel Jequitimar Av. Marjori da Silva Prado- Praia de Pernambuco- Guarujá

24 - 27 Mayo 2017

XXVI Congresso da Sociedade Brasileira de Neurofisiologia Clínica

📍 Centro Convenções Goiânia- Goiás

26 - 28 Octubre 2017

COLOMBIA

XII Congreso Nacional de Neurología Infantil

📍 Bucaramanga, Santander Department, Colombia

17 - 19 Marzo 2017

III Entrenamiento técnico en Polisomnografía

📍 Centro de Convenciones Cafam Floresta

5 y 6 Abril 2017

Diplomatura Latinoamericana en Medicina de Sueño

📍 Pereira, Colombia

8 - 20 Mayo 2017

ARGENTINA

Lace 2017 - Congreso Liga Argentina Contra la Epilepsia

📍 SALGUERO PLAZA Jerónimo Salguero 2686 - Ciudad de Buenos Aires

5 y 6 Octubre 2017

MEXICO

Reunión Anual de la Sociedad Mexicana de Neurología Pediátrica A.C.

📍 Hotel Sheraton Buganvillas Pto. Vallarta

16 - 20 Mayo 2017

XL Reunion Anual del Capitulo Mexicano de la Liga Contra la Epilepsia CAMELICE

📍 Tijuana B.C. Mex.

26 - 29 Julio 2017

ESPAÑA

XXV Reunión Anual de la Sociedad Española del Sueño (SES)

📍 Santander, España

20 - 22 Abril 2017

32º International Epilepsy Congress

📍 Palau de Congressos de Catalunya, España

2 - 6 Septiembre 2017

Contact us:

Neurovirtual News - 2315 NW 107th Ave, Miami, FL 33172 - USA +1 (786) 693-8200 info@neurovirtual.com / www.neurovirtual.com

Designer: Jessika Brito (jessika@neurovirtual.com.br); **Supervision:** Ed Faria (efaria@neurovirtual.com);

Contributors: Sergio Solis (ssolis@neurovirtual.com); Felipe Lerida (flerida@neurovirtual.com); Deisy Rojas (drojas@neurovirtual.com);

Erik Garcia (egarcia@neurovirtual.com); Sandro Senra (sandro@neurovirtual.com)

Copyrights all rights reserved. Neurovirtual News is a newsletter publication by Neurovirtual. The reproduction of this newsletter is not permitted without written consent. Neurovirtual is not responsible for the content of the individual articles, included on this issue, and any questions should be addressed directed to the author. © copyright all rights reserved.