



## EN ESTE NÚMERO

### Editorial

*25 aniversario de la Federación Mundial de Neurorehabilitación*

•

### Noticias

*Reunión de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Neurorehabilitación*

•

### Artículos destacados

*Biomarcadores neuromecánicos para la neurorehabilitación robótica*

*Proverbios y Aforismos en Neurorehabilitación*

•

### Cursos y congresos

*Internacionales y Nacionales*

*Enero a marzo del 2022*

•

### ¿Sabías Qué?

*El sueño en el daño cerebral sobrevenido*

SENR

Equipo editorial:

Rubén Rodríguez

Sara Laxe

Alan Juárez

[www.neuro-reha.com](http://www.neuro-reha.com)

Estimados compañeros,

Iniciamos otro año con todas las fuerzas de ir venciendo la situación epidemiológica actual y con las esperanzas de que sea un gran año en nuestra área de desarrollo.

En este 2022 tenemos además un gran motivo de celebración. Se cumple el 25 aniversario de la Federación Mundial de Neurorehabilitación. Federación a la que nuestra Sociedad Española de Neurorehabilitación esta adscrita y donde, según convenio firmado desde sus inicios, somos miembros, una vez nos inscribimos a nuestra Sociedad.

El origen de la Federación Mundial de Neurorehabilitación surgió alrededor de los años 90, cuando un grupo de coordinadores de distintas sociedades de neurorehabilitación ya existentes en distintos países, tuvieron la ambiciosa idea de generar una sola fuerza organizativa a nivel mundial en el área que sea dinámica, multidisciplinaria e innovadora, potenciando los grandes avances neurocientíficos en el área, y protocolizando, a través de una red de traslación directa de la ciencia básica a la aplicación clínica, la atención rehabilitadora de las afectaciones en personas con patologías neurológicas con secuelas secundarias. Todo ello, sin dejar de lado la necesidad de generar un equilibrio de atención justa entre comunidades, colaborando con los países con sistema de atención más débiles.

En la actualidad la Federación Mundial de Neurorehabilitación cuenta con 5000 miembros, 37 grupos de interés adjuntos, y 41 sociedades nacionales de distintas partes del mundo asociadas.

Para nosotros todo un orgullo formar parte de este gran equipo de trabajo.



<https://youtu.be/mz7nq9TacCw>

El equipo editorial.

## NOTICIAS

### Reunión de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Neurorehabilitación

Como todos los años, en organización con la Sociedad Española de Neurología, sociedad a la que estamos adscrita, y teniendo en cuenta la situación epidemiológica actual, como en los últimos años, se llevará a cabo de manera virtual, nuestra reunión de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Neurorehabilitación.

Esta estará prevista para el mes de febrero, en fecha por confirmar que posteriormente les informaremos a través de nuestra secretaría a cada uno de sus correos electrónicos.

En dicha junta se alcanzarán los resultados del trabajo realizado en el pasado año, así como la participación en las últimas XIX Jornadas de la sociedad dentro de la LXXIII Reunión Anual de la SEN, y los futuros proyectos por cada vocalía para el presente año 2022.

Del mismo modo, se irá determinando temas de actualidad para elaborar un programa de interés para todos en nuestras próximas XX Jornadas, a la espera que junto con la Sociedad Española de Neurología se determine si para el 2022 la reunión se llevará de manera física o aún virtual, según evolución de la pandemia.

Como miembros de la SENR están todos invitados a participar en dicha reunión. Tanto a nivel de público, o inclusive alcanzándonos sus ideas, intereses y sugerencias que serán sin duda alguna bienvenidas dentro de nuestro objetivo común de seguir creciendo como sociedad de referencia en neurorehabilitación en nuestro país y el mundo, a partir de unas bases sólidas de trabajo multidisciplinar basado en la evidencia científica para una atención clínica sanitaria protocolizada de las personas afectadas por un daño cerebral sobrevenido.

Esperamos vuestra tan importante participación.

Atentamente,

Junta Directiva. Sociedad Española de Neurorehabilitación.

## EN ESTE NÚMERO

## Editorial

25 aniversario de la Federación  
Mundial de Neurorrehabilitación

## Noticias

Reunión de la Junta Directiva de  
la Sociedad Española de  
Neurorrehabilitación

## Artículos destacados

Biomarcadores  
neuromecánicos para la  
neurorrehabilitación robótica

Proverbios y Aforismos en  
Neurorrehabilitación

## Cursos y congresos

Internacionales y Nacionales

Enero a marzo del 2022

## ¿Sabías Qué?

El sueño en el daño cerebral  
sobrevenido

**Neuromechanical Biomarkers for Robotic Neurorehabilitation.** Garro F, Chiappalone M, Buccelli S, De Michieli L, Semprini M. *Front Neurobot.* 2021;15: 742163.

Excelente revisión donde los autores dan a notar la necesidad de establecer un conjunto de biomarcadores protocolizados para estandarizar la adecuada indicación, monitorización de respuesta, evaluación de seguridad, predicción y pronóstico de las herramientas robóticas incluidas en la actualidad a la neurorrehabilitación convencional, dentro de la nueva definición en el área de la "rehabilomics", entendido como evaluación transdisciplinaria de biomarcadores para el estudio de fenotipos relevantes de rehabilitación en relación a la biología, función, pronóstico, tratamiento y recuperación de los afectados por alguna discapacidad secundaria al daño neurológico sobrevenido. Para los que deseen revisar a más detalle el estudio, les alcanzamos el siguiente enlace:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8579108/>

**Proverbs and Aphorisms in Neurorehabilitation: A Literature Review.** Cano De La Cuerda R. In *J Environ Res Public Health.* 2021;18(17): 9240.

Muy buen artículo donde nuestro compañero Roberto Cano De La Cuerda, realiza una revisión histórica cronológica de distintos científicos relacionados a la rehabilitación del sistema nervioso, en relación a los contextos históricos de la neurociencia que les toca vivir, y la aplicación de proverbios y aforismos en relación a las bases neurofisiológicas contemporáneas para su aplicación en técnicas de rehabilitación dirigidas que han establecido en los últimos tres siglos los cimientos de la actual neurorrehabilitación.

Para los que deseen revisar a más detalle el estudio, les alcanzamos el siguiente enlace:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8431291/>

## CURSOS Y CONGRESOS

INTERNACIONALES**Neurorehabilitation Stroke Virtual Short Course**

Online

11 de febrero

Para más información: <https://canosc.com/stroke-short-course/>

**16<sup>th</sup> Congress on Controversies on Neurology (CONY)**

Online

24 a 27 de marzo

Para más información: <https://cony.comtecmed.com>

NACIONALES**Aula Virtual SEEN (Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición): Participación de pacientes y cuidadores en la toma de decisiones y cuidados de la salud.**

Online

\*Material de acceso libre actualizado periódicamente

Para más información: <https://www.seen.es/portal/aula-virtual-previa>

 <p><b>DISFAGIA</b></p> <p>La dificultad para tragar los alimentos puede ocurrir...</p>	 <p><b>NUTRICIÓN ENTERAL DOMICILIARIA (NED)</b></p> <p>Cuando la alimentación no puede realizarse de form...</p>	 <p><b>NUTRICIÓN PARENTERAL DOMICILIARIA (NPD)</b></p> <p>Algunas personas con enfermedades graves pueden te...</p>
--	---	--

SENR

Equipo editorial:  
Rubén Rodríguez

Sara Laxe

Alan Juárez

## El sueño en el daño cerebral sobrevenido



### EN ESTE NÚMERO

#### Editorial

*25 aniversario de la Federación Mundial de Neurorrehabilitación*

•

#### Noticias

*Reunión de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Neurorrehabilitación*

•

#### Artículos destacados

*Biomarcadores neuromecánicos para la neurorrehabilitación robótica*

*Proverbios y Aforismos en Neurorrehabilitación*

•

#### Cursos y congresos

*Internacionales y Nacionales*

*Enero a marzo del 2022*

•

#### ¿Sabías Qué?

*El sueño en el daño cerebral sobrevenido*

El próximo tercer viernes de marzo, 18 de marzo del 2022, celebramos el día mundial del sueño. Un día organizado por la Comisión del Día Mundial del Sueño de la Asociación Mundial de Medicina del Sueño (WASM, de sus siglas en inglés) desde el 2008 con el propósito de promover a nivel social los beneficios de un sueño bueno y saludable, así como dar a conocer la serie de trastornos relacionados a tal a fin de llevar a cabo su adecuada prevención y manejo.

Por mucho tiempo el sueño ha sido un tema muy olvidado por distintos profesionales de la salud, a pesar de su importante interacción con distintos sistemas como el hormonal, inmunológico y neurológico, entre otros, para una adecuada homeostasis de nuestro organismo, habitualmente estudiado durante el día.

En el área de la neurorrehabilitación, es igualmente un aspecto fundamental, y así lo evidenciamos en el día a día quienes dedicamos nuestra atención a pacientes con daño cerebral sobrevenido.

Como es sabido, distintas patologías en el área como el ictus, traumatismo craneoencefálico, encefalitis, cirugías post tumoraciones, etc. Suelen degenerar no solo en afectaciones funcionales y neurocognitivas las cuales merecen un complejo y paciente proceso de recuperación dentro de la terapia rehabilitadora, sino también, al ser el encéfalo, el mismo centro, encargado de la fisiología del sueño, degenerar directa o indirectamente (según antecedentes y comorbilidades del paciente) en una serie de trastornos del sueño caracterizados desde la afectación del ciclo sueño-vigilia, hasta patologías inherentes del sueño como el insomnio, la hipersomnia, la apnea hipopnea obstructiva del sueño, movimientos periódicos de piernas nocturno, narcolepsia, trastornos del sueño REM, entre otros.

Una de las consecuencias inmediatas de estas alteraciones del sueño en nuestro paciente suele ser la somnolencia diurna, que afecta la adecuada adherencia a la terapia neurorrehabilitadora, con principal preocupación, de no ser tomado en cuenta, teniendo en cuenta el contrarreloj, una vez ocurrido el daño, dentro de los procesos internos de neuroplasticidad.

Comorbilidades habitualmente relacionadas a estos trastornos del sueño secundario son los trastornos anímico-emocionales (ansiedad y depresión, por, sobre todo), así como la fatiga. Este último un proceso secundario al daño cerebral sobrevenido muy habitual (29-97%), diferenciado con la somnolencia, en el hecho que no remite tras el descanso.

El profesional sanitario dedicado al paciente con daño cerebral sobrevenido debe tener en cuenta los medios dentro de sus programas de rehabilitación, tanto a nivel farmacológico, como no farmacológicos, para recuperar una adecuada calidad de sueño y permitir una exitosa evolución en el proceso de neurorrehabilitación tanto de aspectos neurocognitivos a nivel de atención, memoria, planificación, ejecución, conducta, ánimo, y funcionales sensorio motores estudiados incluso en relación a la espasticidad secundaria.

Es esencial que el paciente con daño cerebral sobrevenido duerma y duerma en buenas condiciones nocturnas alrededor de 6 a 8 horas diarias más en el caso de alto gasto energético y metabólico, dentro de una rutina de actividad diaria, donde además es interesante ir incorporando progresivamente adecuadas rutinas de descanso y siesta en el día.