



MEMORIA ANUAL 2024



ÍNDICE

1. PRESENTACIÓN 3

Joan Ferri Campos

Director General de IRENEA

Instituto de Rehabilitación

Neurológica



2. IRENEA - Instituto de Rehabilitación Neurológica 5

2.1. Nuestros centros	5
2.2. Población atendida	9
2.3. Método IRENEA	12
2.4. Recursos Físicos	23
2.5. Recursos Humanos	24
2.6. Recursos Tecnológicos	26
2.7. Otros recursos asistenciales	32

3. ACTIVIDAD ASISTENCIAL 34

3.1. Programas asistenciales	34
Programas Específicos	35
Planes de Atención Específicos	36
• Plan de Atención Integral al Ictus	36
• Programas Específicos para Población Pediátrica	38
• Programas de Alta Intensidad	39
• Lesión Medular	40
• Unidad de Coma y Estados Alterados de Consciencia	41
• Plan de Atención a Familiares	42
3.2. Datos estadísticos	43
3.3. TeleNeuroRHB	44
3.4. Centro de Referencia y Excelencia	46
• Política de Calidad asistencial	46

4. FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN . . . 47

4.1. Centro I+D+I	47
4.2. Líneas de investigación	47
4.3. Actividad investigadora	47
Comunicaciones a Congresos	48
Ponencias a Congresos y Cursos de Formación	51
Publicaciones en Revistas Indexadas	52
Tesis doctorales	53
Proyectos Investigación	54
Convenios Universitarios	55

5. ACCIÓN SOCIAL 56

5.1. Fundación Vithas	56
5.2. Actividades desarrolladas	56

6. EN LOS MEDIOS 58

7. PACIENTE INTERNACIONAL 59

PRESENTACIÓN

Joan Ferri Campos
Director General de IRENEA,
Instituto de Rehabilitación
Neurológica de Vithas

En IRENEA, Instituto de Rehabilitación Neurológica de Vithas, hemos cerrado 2024 reafirmando, una vez más, nuestra identidad y nuestro saber hacer. Tras casi 30 años de recorrido, seguimos evolucionando para dar respuesta a las nuevas necesidades de nuestros pacientes y sus familias, sin perder de vista los valores con los que nacimos. Somos un equipo humano y científico comprometido con ofrecer una atención neurológica especializada, fundamentada en el conocimiento, la innovación y la humanización asistencial.

Este año ha estado marcado por una importante consolidación asistencial y científica. Hemos ampliado nuestros programas de neurorrehabilitación intensiva, con especial atención a pacientes en estados alterados de conciencia; reforzado los servicios de nuestras unidades especializadas en rehabilitación infantil y adulta; y aumentado nuestra presencia en el territorio nacional con la apertura de una nueva unidad en Vithas Xanit Internacional.

Asimismo, hemos reforzado nuestra línea investigadora con una participación creciente en proyectos nacionales e internacionales. Iniciativas como LEVEL-UP, NeMoRe, PROBRAIN, DOC-BOX o EARLY BRAIN consolidan nuestro papel como referente en innovación y neurociencias, al tiempo que mantenemos una presencia activa en publicaciones científicas y congresos especializados.

Además, en 2024 hemos contribuido activamente a impulsar la reflexión estratégica sobre el futuro de la neurorrehabilitación en nuestro país, tanto desde el marco de la Sociedad Española de Neurorrehabilitación como a través de otras iniciativas orientadas a mejorar la atención al daño cerebral y avanzar hacia una sociedad más inclusiva. En este contexto, hemos participado en la actualización del Plan Estratégico del Ictus del Ministerio de Sanidad, colaborando en la definición de la nueva línea dedicada a la neurorrehabilitación y la vida después del ictus.

«Somos un equipo humano y científico comprometido con ofrecer una atención neurológica especializada, fundamentada en el conocimiento, la innovación y la humanización asistencial.»

Todo ello ha sido posible gracias a nuestra estrecha colaboración con Vithas, cuyas instalaciones acogen cada uno de nuestros centros y cuya experiencia refuerza nuestro modelo asistencial. Esta alianza, unida a los principios que nos definen desde nuestros orígenes, ha sido fundamental para mantener la confianza de compañías, aseguradoras, sistemas de salud y organismos sociales, y para garantizar, día a día, el mejor tratamiento posible a nuestros pacientes, así como un acompañamiento cercano y continuo a sus cuidadores y familiares.

Por último, no podemos cerrar este año sin dedicar un pensamiento especial a todos los profesionales, pacientes y familias que se han visto afectados por la DANA. En medio de la adversidad, hemos sido testigos, una vez más, de la resiliencia de quienes luchan cada día por recuperar su vida y del compromiso inquebrantable de nuestros equipos. A todos ellos, gracias por anteponer siempre al paciente, incluso en los momentos más difíciles.

En 2025 seguiremos avanzando con el propósito de mejorar la funcionalidad, reducir la discapacidad y contribuir a una vida más plena para quienes confían en nosotros.

2

IRENEA - Instituto de Rehabilitación Neurológica



2.1. Los centros de IRENEA - Instituto de Rehabilitación Neurológica

Más un millar de pacientes recorren anualmente los centros de IRENEA – Instituto de Rehabilitación Neurológica de Vithas- para conseguir una neurorehabilitación adecuada de la mano de un equipo multidisciplinar de alta especialización.

Nuestros centros y hospitales de neurorrehabilitación son referentes a nivel nacional e internacional. Nacimos hace más de 25 años en la capital valenciana y durante este tiempo, y gracias a la gran especialización en la atención y tratamiento de pacientes con daño cerebral adquirido y otras afecciones neurológicas, según los últimos estudios de calidad, hemos alcanzado **el 90% de objetivos terapéuticos marcados al inicio de tratamiento y, en paciente ingresado, cuenta con una tasa de retorno al hogar de más del 80 %.**

IRENEA - Instituto de Rehabilitación Neurológica de Vithas inauguró su primer centro en el hospital Valencia al Mar, en el año 1998 con el objetivo de cubrir la necesidad de rehabilitación especializada, integral, personalizada e interdisciplinar de pacientes que habían sufrido una lesión cerebral adquiri-

da u otras enfermedades neurológicas potencialmente rehabilitables. Combinando el trato humano, con los últimos avances en el ámbito científico y técnico, lo que la convirtió en **el primer centro de daño cerebral en la Comunidad Valenciana** y uno de los primeros hospitales de España en contar con la posibilidad de ingreso para pacientes con lesión cerebral adquirida, tanto adultos como niños. Además de uno de los pocos del país que hospitalizaba pacientes en estado de mínima consciencia y estado vegetativo para realizar un tratamiento neurorehabilitador integral especializado.

Vithas Aguas Vivas (Carcaixent, Valencia) se convierte en 2003 en el segundo hospital del grupo en poder atender pacientes neurológicos tanto en régimen ambulatorio como hospitalario, ampliando así la cobertura para todos los pacientes del sur de esta comunidad.

En 2010, se inaugura el **Centro de Daño Cerebral Vithas** en la ciudad de **Elche** para garantizar la continuidad asistencial y cobertura a los pacientes en régimen ambulatorio de la provincia de Alicante.

En el año 2011 iniciamos nuestra actividad en **Vithas Sevilla**, en la localidad de Aljarafe, para atender pacientes con afectación neurológica y cerebral en el Sur de España, convirtiéndose en el primer centro hospitalario de Andalucía dedicado a la neurorrehabilitación.

En 2012 ampliamos nuestro ámbito de actuación a la población infantil inaugurando el centro de neurorrehabilitación pediátrica en **Vithas Valencia Consuelo** para atender a la población infantil con alteraciones del desarrollo en cualquiera de sus ámbitos o con riesgo a padecerlas.

Continuamos nuestra continua expansión, esta vez por tierras gallegas en 2017, fecha en la que comenzamos en uno de los hospitales referentes de la zona, **Vithas Vigo**, con la finalidad de ofrecer a los pacientes neurológicos del norte de España y Portugal, el máximo nivel de recuperación de sus funciones físicas y psicologías.

En 2020, IRENEA consigue mejorar sus dotaciones creando un espacio único de neurorrehabilitación avanzada en el centro de Valencia, ubicado en **Vithas Valencia Consuelo** con más de 1.600 metros cuadrados enfocados al tratamiento de alta calidad de lesiones neurológicas.

Recientemente, el Instituto de Rehabilitación Neurológica de Vithas ha ampliado su presencia en Andalucía, ofreciendo una amplia disponibilidad de plazas tanto para ingreso hospitalario como para atención ambulatoria en el hospital malagueño **Vithas Xanit Internacional**.



1998
Primer centro de daño cerebral
en la Comunidad Valenciana



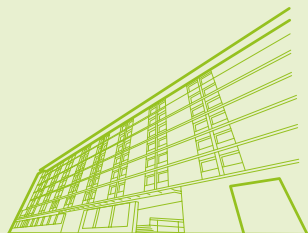
2003
Vithas Aguas Vivas. Carcaixent



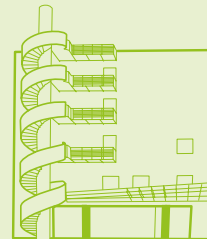
2010
Vithas Elche. Vinalopó



2011
Vithas Sevilla. Aljarafe



2012
Vithas Valencia Consuelo



2017
Vithas Vigo



2024
Vithas Xanit Internacional



Vithas Aguas Vivas. Carcaixent.



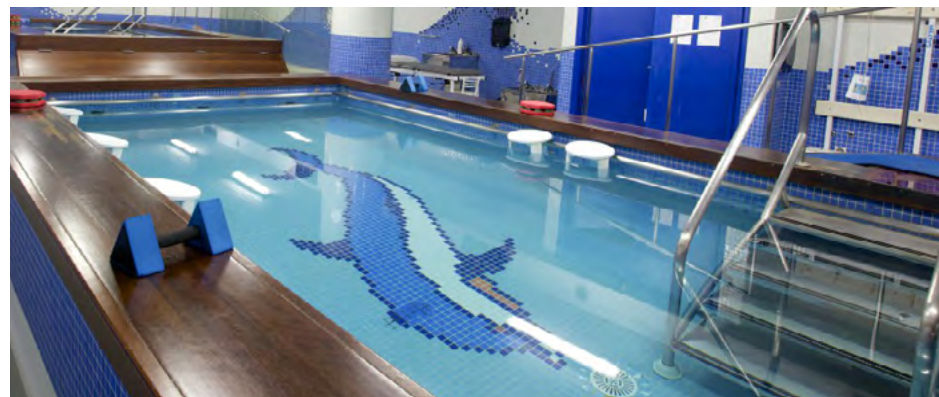
Vithas Xanit Internacional.



Vithas Valencia Consuelo.



Gimnasio Vithas Aguas Vivas, Carcaixent.



Piscina Vithas Vigo.



Instalaciones fisioterapia Vithas Vigo.



Instalaciones neurorrehabilitación Irenea Vithas Sevilla.



Instalaciones neurorrehabilitación Irenea Vithas Elche.



2.2. Población atendida

El paciente neurológico es aquel que sufre de trastornos o lesiones del sistema nervioso central o periférico, lo que puede resultar en una amplia gama de síntomas y déficits funcionales. Estos pacientes pueden presentar dificultades motoras, sensoriales, cognitivas, del lenguaje, entre otras, que afectan su capacidad para realizar actividades diarias y su calidad de vida.

Y, en concreto, el Daño Cerebral Adquirido (DCA) hace referencia a "aquellas lesiones de cualquier origen que se producen de forma aguda en las estructuras cerebrales en personas que han nacido sin ningún tipo de daño y que causan en el individuo un deterioro neurológico permanente respecto a la situación previa, lo que condiciona un menoscabo de su capacidad funcional y de su calidad de vida".

El paciente neurológico es aquel que sufre de trastornos o lesiones del sistema nervioso central o periférico.

Ambas definiciones son claves para entender la población que atendemos que, en el caso de **adultos**, las patologías más frecuentes son:

- > Traumatismos craneoencefálicos
- > Ictus
- > Anoxia
- > Tumor cerebral
- > Encefalitis y otras enfermedades infecciosas del Sistema Nervioso Central
- > Enfermedades Neurodegenerativas
- > Estados Alterados de la Consciencia
- > Lesión Medular





Mientras que, en **rehabilitación neurológica pediátrica**, los niños, niñas y adolescentes que atendemos están diagnosticados con:

- > Parálisis Cerebral Infantil
- > Trastornos del Espectro Autista
- > Anoxia
- > Prematuridad
- > Hemorragia Cerebral
- > Traumatismos craneoencefálicos
- > Torticolis Congénita
- > Tumores Cerebrales
- > Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad
- > Trastornos Generales del Desarrollo
- > Enfermedades raras
- > Alteraciones del desarrollo (motriz, cognitivo, sensorial, del lenguaje, de la expresión somática, etc.)
- > Estados Alterados de la Consciencia

2.3. Método IRENEA

La neurorrehabilitación es un proceso asistencial complejo dirigido a restituir, minimizar y/o compensar en la medida posible los déficits funcionales aparecidos en la persona afectada por una discapacidad grave, como consecuencia de una lesión del sistema nervioso central.

Tras más de 25 años de experiencia, gracias a nuestra alta especialización profesional y a nuestra línea de investigación, hemos creado el método IRENEA. Una metodología que nos permite realizar un diagnóstico preciso, un pronóstico evolutivo y un tratamiento especializado utilizando las últimas técnicas y nuevos fármacos. Además, aplicamos una serie de programas específicos y planes intensivos propios, desarrollados por nuestro equipo médico.

Concretamente, el abordaje que realizamos en pacientes con daño cerebral adquirido y otras lesiones neurológicas se centra en un tratamiento:

- > **Temprano:** es importante comenzar el tratamiento de forma precoz, es decir, en cuanto el paciente se encuentra estable clínicamente
- > **Individualizado:** en cada paciente se produce una única combinación de síntomas y alteraciones que deben ser tratadas de forma individual por profesionales expertos en neurorrehabilitación
- > **Intensivo:** resulta esencial ajustar la intensidad del tratamiento a las capacidades y necesidades del paciente neurológico en cada una de las fases de la rehabilitación
- > **Interdisciplinar:** no existe ningún perfil profesional que de forma aislada pueda abarcar las múltiples necesidades de rehabilitación del paciente neurológico

Modalidades de tratamiento

En IRENEA contamos con dos posibles modalidades de tratamiento para adecuarnos a las necesidades del paciente y de sus familiares:

- > **Hospitalización:** el paciente puede permanecer ingresado en el mismo hospital en habitaciones adaptadas e individuales y recibir tratamiento rehabilitador en sesiones de mañana y tarde.
- > **Ambulatorio:** los pacientes son atendidos de forma ambulatoria de lunes a viernes en sesiones de mañana o tarde.



TRATAMIENTO IRENEA PARA ADULTOS

En el caso de la población adulta, los pacientes que acuden a IRENEA se pueden beneficiar de:

- > **Valoración médica durante el tratamiento**
(primera visita y visita de alta. Informe específico)
- > **Valoración, pautas y seguimiento con nutricionista**
- > **Valoración ortopédica (sin incluir material ortopédico)**

» **FISIOTERAPIA**

» **LOGOPEDIA**

» **NEUROPSICOLOGÍA Y TERAPIA COGNITIVA**

» **TERAPIA OCUPACIONAL**



» FISIOTERAPIA

- » Robot Lokomat ProV6 ©
- » Rehabilitación de equilibrio dinámico y estático apoyada en entornos de Realidad Virtual propios
- » Rehabilitación de alcances y destreza con miembros superiores apoyada en entornos de Realidad Virtual
- » Entrenamiento funcional del miembro superior con exoesqueleto y entorno virtual: Sistema Armeo ©
- » Análisis instrumental de equilibrio y marcha: Ned IBV/SVE ©
- » Estudio, prescripción, adaptación
- » y elaboración de ayudas técnicas y ortesis/férulas para miembros superiores e inferiores
- » Estudio y realización de intervenciones específicas para mejora del tono muscular
- » Técnicas de vendaje neuromuscular
- » Técnicas de termoterapia y electroterapia
- » Yesos seriados (tras infiltración con toxina botulínica si fuera necesario)
- » Técnicas e instrumentos para estimulación basal
- » Técnicas e instrumentos para estimulación sensorial
- » Farmacología oral analgésica
- » Farmacología oral antiespástica
- » Farmacología oral protocolo Activadores de nivel de Alerta
- » Farmacología de trastornos de Conducta
- » Farmacología trastornos del Sueño
- » Aplicación de la terapia CIMT y BAT
- » Rehabilitación apoyada en técnicas de estimulación Central y Periférica: tDCS, TMS y taNVS



» LOGOPEDIA

- » Valoración Clínica de la Deglución con escala de Volumen Viscosidad (MECVV)
- » Exploraciones tecnológicas complementarias para el análisis de la deglución
- » Estudio de adaptación de consistencias y volúmenes de alimentos (Escala IDDSI) y estrategias posturales
- » Ajuste a pautas desde Nutrición
- » Higiene postural y entorno durante la alimentación
- » Adaptación de ayudas técnicas e instrumentales para deglución y alimentación
- » Técnicas de masoterapia específica de musculatura orofacial, lengua y labios (terapia orofacial y miofuncional)
- » Vendaje neuromuscular para musculatura orofacial, lengua y labios (terapia orofacial y miofuncional)
- » Ejercitación de praxias orofaciales
- » Ejercicios de relajación de musculatura facial espástica
- » Fortalecimiento de musculatura facial hipotónica
- » Técnicas de aumento de la sensibilidad perioral e intraoral
- » Electroestimulación perioral e intraoral para tratamiento de deglución
- » Valoración parálisis facial
- » Ejercicios y vendaje neuromuscular para parálisis facial
- » Valoración de las dificultades psicolingüísticas mediante screening y pruebas específicas del lenguaje (Boston, Vocabulario del Boston, Beta, Token Test...)
- » Rehabilitación de las afasias
- » Rehabilitación de la fluidez verbal, comprensión lectora, acceso al léxico, escritura, lectura, comprensión auditiva, pragmática, SAAC...



» NEUROPSICOLOGÍA Y TERAPIA COGNITIVA

- » Rehabilitación de funciones cognitivas apoyada en entornos de Realidad Virtual: SmartLamp ©
- » Rehabilitación de funciones cognitivas apoyada en Pantalla Multitáctil
- » Valoración específica clínica de funciones cognitivas
- » Rehabilitación de procesos atencionales básicos y complejos
- » Rehabilitación de procesos mnésicos
- » Rehabilitación de habilidades visuoespaciales y visuoconstructivos
- » Rehabilitación de tareas de planificación y organización básicas (funciones ejecutivas)
- » Estimulación basal clínica
- » Estimulación multisensorial clínica
- » Rehabilitación apoyada en técnicas de estimulación central y periférica: tDCS, TMS y taNVS
- » Trabajo en Sala Snoezelen



» TERAPIA OCUPACIONAL

- » Entrenamiento en actividades básicas de la vida diaria
- » Entrenamiento de actividades funcionales en entorno adaptado (cocina domótica, WC adaptado)
- » Trabajo de destreza de miembros superiores
- » Férulas y ortesis para trabajo de manipulación final



TRATAMIENTO DE IRENEA PARA NIÑOS

Mientras que, en el caso de la población pediátrica, los pacientes pueden disfrutar de:

- > Valoración médica durante el tratamiento (Primera visita y visita de alta. Informe específico)
- > Valoración, pautas y seguimiento con nutricionista
- > Valoración ortopédica (sin incluir material ortopédico)

» FISIOTERAPIA

» LOGOPEDIA

» NEUROPSICOLOGÍA Y TERAPIA COGNITIVA

» TERAPIA OCUPACIONAL



» FISIOTERAPIA

- » Robot Lokomat ProV6
- » MétodoTherasuit
- » Rehabilitación de equilibrio dinámico y estático apoyada en entornos de Realidad Virtual propios
- » Rehabilitación de alcances y destreza con miembros superiores apoyada en entornos de Realidad Virtual
- » Pantalla multitáctil con tareas de carácter docente y lúdico para la Rehabilitación de alcances y destreza con miembros superiores
- » Estudio, prescripción, adaptación
- » y elaboración de ayudas técnicas y ortesis/férulas para miembros superiores e inferiores
- » Estudio y realización de intervenciones específicas para mejora del tono muscular
- » Técnicas de vendaje neuromuscular Técnicas de termoterapia y electroterapia
- » Lechos posturales a medida, bipedestadores adaptados, planos inclinados
- » Sistemas de optimización de sedestación en carro
- » Yesos seriados (tras infiltración con toxina botulínica si fuera necesario)
- » Técnicas e instrumentos para estimulación basal
- » Técnicas e instrumentos para estimulación sensorial
- » Farmacología oral analgésica
- » Farmacología oral antiespástica
- » Aplicación de la terapia CIMT
- » Aplicación de la terapia HABIT
- » Aplicación y conocimiento de técnicas NDT, Bobath, Votja, Feldenkrais,...



» LOGOPEDIA

- » Valoración Clínica de la Deglución con escala de Volumen Viscosidad (MECVV)
- » Exploraciones tecnológicas complementarias para el análisis de la deglución
- » Estudio de adaptación de consistencias y volúmenes de alimentos
- » Ajuste a pautas desde nutrición
- » Higiene postural y entorno durante la alimentación
- » Adaptación de ayudas técnicas e instrumentales para deglución y alimentación
- » Entrenamiento en maniobras de deglución segura
- » Técnicas de masoterapia específica de musculatura orofacial, lengua y labios (terapia orofacial y miofuncional)
- » Vendaje neuromuscular para musculatura orofacial, lengua y labios (terapia orofacial y miofuncional)
- » Ejercitación de praxias orofaciales
- » Ejercicios de relajación de musculatura facial espástica
- » Fortalecimiento de musculatura facial hipotónica
- » Técnicas de aumento de la sensibilidad perioral e intraoral
- » Electroestimulación perioral e intraoral para tratamiento de deglución
- » Valoración parálisis facial
- » Ejercicios y vendaje neuromuscular para parálisis facial
- » Fomentar comunicación activa



» NEUROPSICOLOGÍA Y TERAPIA COGNITIVA

- » Rehabilitación de funciones cognitivas apoyada en entornos de Realidad Virtual
- » Rehabilitación de funciones cognitivas apoyada en Pantalla Multitáctil
- » Valoración específica clínica de funciones cognitivas
- » Rehabilitación de procesos atencionales básicos y complejos
- » Rehabilitación de procesos mnésicos
- » Rehabilitación de habilidades visuoespaciales
- » Rehabilitación de tareas de planificación y organización básicas (funciones ejecutivas)
- » Estimulación basal clínica
- » Estimulación multisensorial clínica
- » Rehabilitación apoyada en técnicas de estimulación Central y Periférica: tDCS y taNVS
- » Trabajo en Sala Snoezelen



» TERAPIA OCUPACIONAL

- » Valoración de habilidades específicas de Juego
- » Entrenamiento en actividades básicas de la vida diaria (adaptadas según edad)
- » Estudio de Perfil Sensorial
- » Técnicas de Integración Sensorial
- » Entrenamiento de secuencias motoras
- » Trabajo de destreza de miembros superiores
- » Férulas y ortesis para trabajo de manipulación fina
- » Rehabilitación en Sala Multisensorial



2. 4. Recursos físicos

IRENEA desarrolla su actividad en cuatro hospitales y un centro de rehabilitación que cuenta con:

- » 80 HABITACIONES INDIVIDUALES ADAPTADAS
- » 500 PLAZAS DE TRATAMIENTO AMBULATORIO
- » PISCINA ADAPTADA
- » VIVIENDA DOMOTIZADA

2.5. Recursos humanos

IRENEA está formado por un equipo multidisciplinar de más de 150 profesionales que provienen de distintas especialidades clínicas y que trabajan en estrecha colaboración con otros profesionales de áreas como las neurociencias y las ingenierías.

Tras una lesión cerebral, la persona va a presentar alteraciones en diversas áreas: motora, cognitiva, conductual... De ahí, la importancia de contar con un equipo multidisciplinar, altamente especializado, que trabaje de forma conjunta y coordinada en el proceso de rehabilitación.

Y, con el fin de conseguir las mayores tasas de funcionalidad de los pacientes, IRENEA dispone de las siguientes áreas:

- > **Neurología**
- > **Medicina física y rehabilitación**
- > **Neuropsicología y terapia cognitiva**
- > **Fisioterapia**
- > **Terapia ocupacional**
- > **Logopedia**
- > **Nutrición**
- > **Ortopedia**
- > **Trabajo social**

Áreas que son reforzadas con los profesionales de más de 25 especialidades médicas y medico-quirúrgicas distintas con las que cuentan los hospitales de Vithas como, por ejemplo, pediatría, neuropediatría, otorrinolaringología, urología, neurocirugía, psiquiatría, cirugía general, etc. Además, también disponen de una amplia gama de recursos tecnológicos para el diagnóstico y tratamiento ya que disfrutan de unidades específicas de neuroimagen, electrofisiología, biomecánica, etc.

Joan Ferri

Director General

Carolina Colomer

Directora Clínica

Belén Moliner

Directora Médico

Enrique Noé

Director de Investigación

Desiree Amorós

Directora de IRENEA Elche

Carmen García

Directora de IRENEA Aguas Vivas

Silvia Cerezo

Directora de IRENEA Valencia

Carmen Medina

Directora de IRENEA Valencia Área Pediátrica

Myrtha O Valle

Directora de IRENEA Sevilla

Pablo Villarino

Director de IRENEA Vigo

Loles Navarro

Directora de Formación y Gestión de Proyectos

Pau Carrascosa

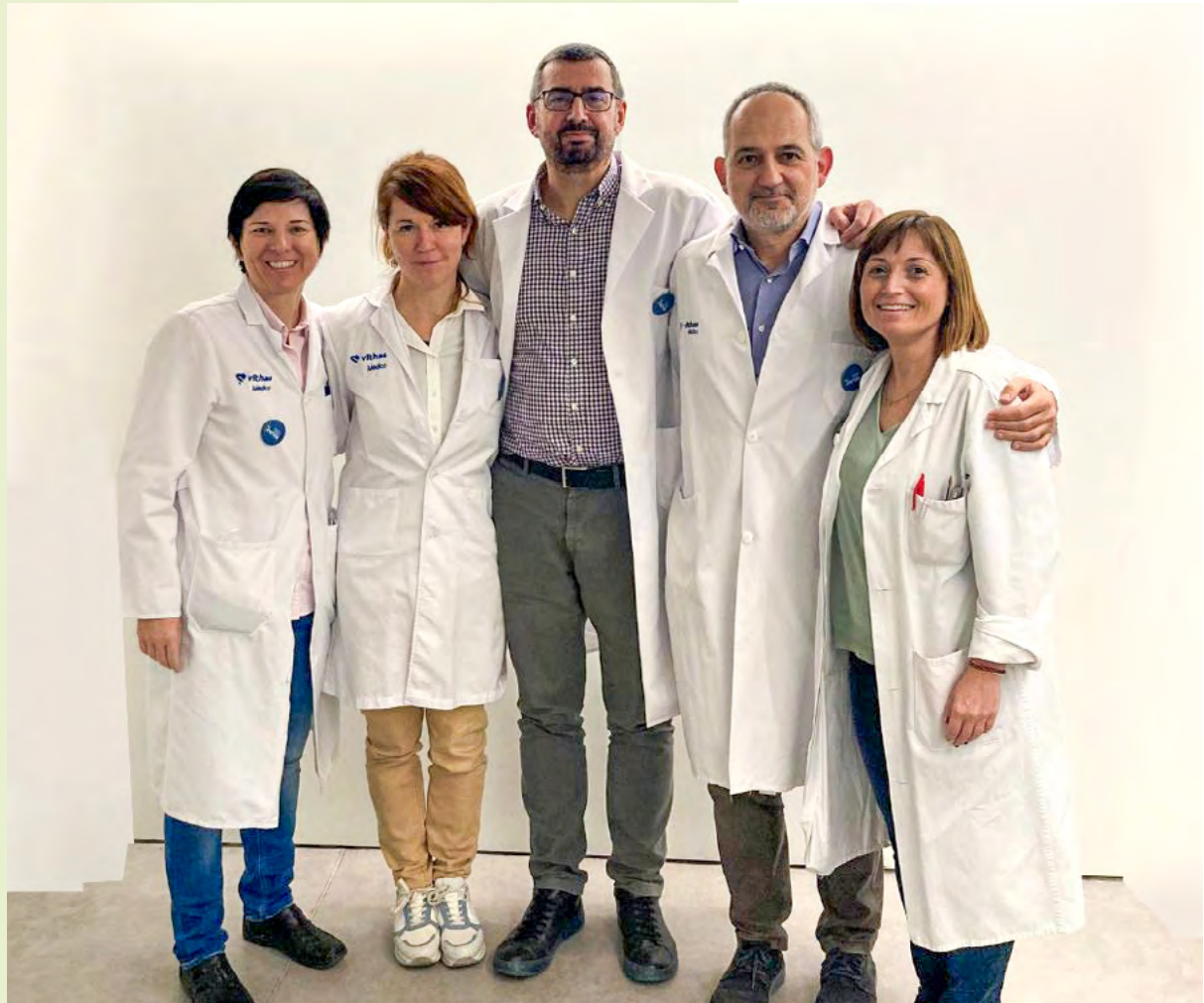
Directora de Atención al Paciente

María Martínez Lorman

Responsable de Comunicación

Alejandra Puchades

Responsable de Gestión y Recursos Humanos



2.6. Recursos tecnológicos

IRENEA apuesta por la innovación y la incorporación de las nuevas tecnologías como complemento a los tratamientos convencionales de probada validez clínica y cuenta, para ello, con una línea de investigación abierta basada en el desarrollo y aplicación de tratamientos innovadores y de nuevas tecnologías adaptadas al campo de la neurorehabilitación.





LOKOMAT® PRO V6

Lokomat® Pro V6 es el único robot en la Comunidad Valenciana, de estas características para la rehabilitación de la marcha, que incorpora novedosos avances de feedback, funciones adicionales con programas terapéuticos además de los más novedosos sistemas de realidad virtual para conseguir una mayor eficacia en el tratamiento.

ARMEO SPRING®

Armeo Spring® es un dispositivo diseñado para la rehabilitación del miembro superior tras una lesión neurológica. Consta de un sistema de suspensión (exoesqueleto) integrado en entornos virtuales de distinta complejidad que magnifica cualquier movimiento activo residual del miembro afecto en un espacio tridimensional.



BIOTRAK MOTOR: REHABILITACIÓN VIRTUAL DEL EQUILIBRIO

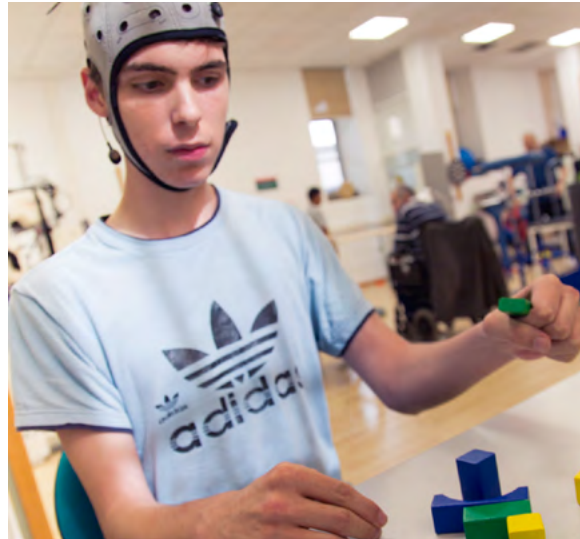
El programa permite entrenar de forma segura el equilibrio estático y dinámico de los pacientes con daño cerebral, así como el control de tronco, a través de tareas sencillas, prácticas y altamente motivadoras.

EMT: ESTIMULACIÓN MAGNÉTICA TRANSCRANEAL

La estimulación magnética transcraneal es un método no invasivo para estimular eléctricamente el córtex cerebral y poder valorar la excitabilidad del córtex motor y del tracto corticoespinal. Hasta la fecha esta técnica ha demostrado su eficacia en ensayos clínicos con pacientes con diferentes déficits secundarios a un daño cerebral adquirido tanto de índole física (hemiparesias), cognitiva (negligencia), emocionales (depresión) o psicolingüísticas (afasia).

tDCS: ESTIMULACIÓN ELÉCTRICA TRANSCRANEAL

Sistema de estimulación eléctrica a través de un casco con electrodos en determinadas zonas de la corteza cerebral lesionada, que busca aumentar la neurogénesis en dichas zonas. Se utiliza con pacientes afásicos, brazos hemipléjicos y pacientes en estados alterados de conciencia. Hemos iniciado un estudio internacional, en el que por el momento los resultados son muy alentadores.



UMBRELLA: REHABILITACIÓN VIRTUAL DEL MIEMBRO SUPERIOR

Umbrella es una herramienta basada en entornos virtuales específicamente destinada a la rehabilitación de los brazos paréticos.



PLATAFORMA POSTUROGRÁFICA Y DE ANÁLISIS CINEMÁTICO DE LA MARCHA

La plataforma NedSVE/IBV es una aplicación software para el análisis, reeducación y seguimiento de trastornos del equilibrio utilizada para Daño Cerebral.

ESCALADA DE LA CONCIENCIA: SISTEMA VIRTUAL PARA MEJORAR LA CONCIENCIA DE ENFERMEDAD

Es un programa de realidad virtual que, haciendo uso de una pantalla multitáctil permite mejorar la conciencia de enfermedad y las habilidades sociales en un entorno lúdico y motivante.

SMARTLAMP: REHABILITACIÓN VIRTUAL DE LAS FUNCIONES COGNITIVAS

SmartLamp es una nueva herramienta terapéutica especialmente diseñada para la rehabilitación de las funciones cognitivas tras una lesión neurológica. Se trata de un sistema grupal, lúdico, competitivo e interactivo para mejorar los procesos atencionales básicos.



SISTEMA MULTISENSORIAL DE REALIDAD VIRTUAL PARA LA REHABILITACIÓN DE PERSONAS CON ESTADOS ALTERADOS DE LA CONSCIENCIA

Sistema único de realidad virtual. Se trata de un sistema de estimulación multisensorial apoyado en las Tecnologías de la Información y con soporte que permite estimular las estructuras cerebrales dañadas de los pacientes con daño cerebral grave y muy grave. Esto lo consiguen a través de la exposición inmersiva a experiencias y vivencias personalizadas, de acuerdo a los gustos y preferencias de estos pacientes.

El hecho de contar con un sistema puntero y de manera exclusiva como éste, junto con el resto de elementos que conforman la sala, hace posible una estimulación multisensorial avanzada, personalizada e inmersiva para cada paciente de la Unidad de Estados Alterados de la Consciencia.



ARMREST

El objetivo de este proyecto es el desarrollo del primer sistema de rehabilitación que combina los beneficios de la realidad virtual y su interacción con objetos reales. El sistema permitirá movimientos de entrenamiento que involucren todas las articulaciones de brazos y manos (hombros, codos, muñecas y dedos), y también la manipulación de objetos cotidianos (cubiertos, vajilla, utensilios de baño, monedas, etc.). Además, monitorizará los segmentos del cuerpo y los objetos, sin llevar ningún tipo de tecnología, solo con la información registrada por RGB y cámaras de profundidad.



RECOVER

El proyecto RECOVER es el primer sistema de realidad virtual para el entrenamiento de las actividades de la vida diaria, tras un daño cerebral adquirido, en entornos altamente ecológicos, facilitando el entrenamiento de tareas que requieren del uso combinado de habilidades motoras y cognitivas en una virtualización del entorno del paciente



REHABILITABLE

Sistema de rehabilitación de miembro superior, tras un daño cerebral adquirido, previamente desarrollado por IRENEA, mejorando el sistema de seguimiento de los brazos, manos y objetos mediante algoritmos de deep learning, y determinar la validez clínica de los ejercicios de rehabilitación y valoración del sistema.

LEVEL - UP

Desarrollo del primer mundo online persistente que, a través de la gamificación y el uso de técnicas de inteligencia artificial en la nube, optimice el proceso de rehabilitación, integración e interacción social de pacientes con daño cerebral, bajo la supervisión y dirección de profesionales asistenciales.

DOCBOX

Proyecto europeo para desarrollar nuevas herramientas directas para evaluar el nivel de conciencia "a pie de cama" y promover el uso de la inteligencia artificial para involucrar a las familias y otros cuidadores informales en el diagnóstico de los pacientes con estados alterados de consciencia.

PROBRAIN

Proyecto en colaboración con la UPV para desarrollar creación de modelos predictivos de la funcionalidad de pacientes con Daño Cerebral Adquirido (DCA), mediante la inclusión de información neuroanatómica, evolución clínica y el uso de algoritmos de inteligencia artificial.

EARLYBRAIN

Proyecto europeo ERASMUS+ que consiste en el desarrollo de contenidos formativos que abordan trastornos del desarrollo, en niños y niñas de 0 a 6 años. Su finalidad es que, a través de una serie de cuentos, se muestren diferentes situaciones que estos pequeños suelen afrontar. Cuentos que contarán también con guías didácticas, en formato audiolibro, que servirán para aumentar las competencias, habilidades y estrategias tanto de sus familiares como de los profesionales de su entorno (educadores, profesores, psicólogos, trabajadores sociales, terapeutas...) y que les ayudarán a mejorar sus cuidados y atención diaria.



2.7. Otros recursos asistenciales

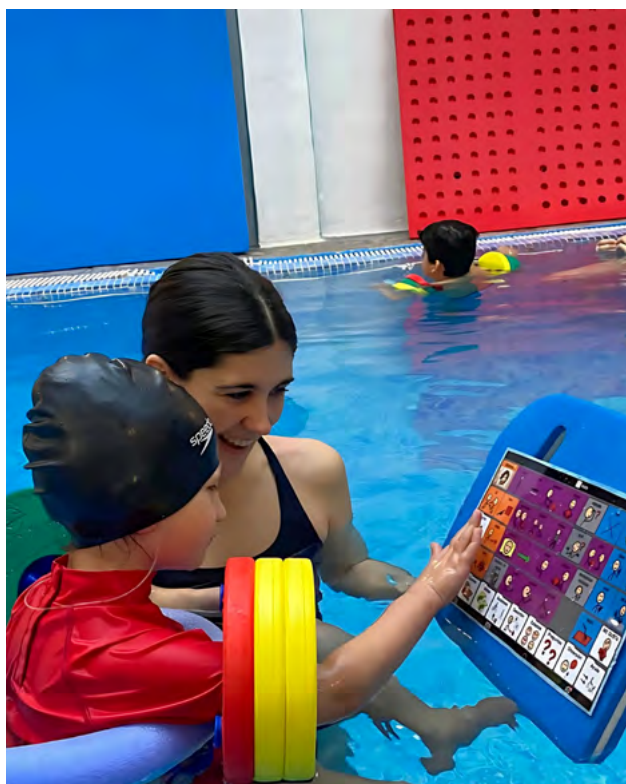
PISO DOMÓTICO

IRENEA dispone de un piso domótico equipado con las más novedosas ayudas técnicas y adaptaciones donde los pacientes pueden entrenar el desempeño de actividades básicas de la vida diaria (trasferencias, higiene, ducha, alimentación, vestido...) y actividades más complejas como cocinar, tareas domésticas, manejo de las nuevas tecnologías (teléfono, ordenador, tablet...), etc. Éste fue el primer piso domótico de Europa creado para la rehabilitación de personas con daño cerebral adquirido.



PISCINA

Disponemos de piscina adaptada donde los pacientes con daño cerebral pueden beneficiarse de las aplicaciones terapéuticas de la hidroterapia y entrenar actividades motoras adecuadas a sus alteraciones físicas. Concretamente, Vithas Aguas Vivas y Vithas Vigo cuenta con este recurso dentro de sus instalaciones y los pacientes de Vithas Valencia Consuelo, realizan la terapia acuática en una piscina cercana al hospital.



THERASUIT

Therasuit es un traje ortopédico ligero cuya principal función es estimular el sistema que informa al organismo de la posición de los músculos y que da la capacidad de sentir la posición relativa de partes corporales contiguas. Está registrado por el FDA (Administración de Alimentos y Medicamentos)

Este tratamiento está indicado, entre otros, para niños con parálisis cerebral, retrasos del desarrollo, traumatismos cerebrales, ataxia, espasticidad, hipotonía...



3

ACTIVIDAD ASISTENCIAL

3.1. PROGRAMAS ASISTENCIALES

IRENEA ha desarrollado diferentes programas y planes para cubrir las necesidades de cada paciente y las diversas patologías que atiende.

PROGRAMAS ESPECÍFICOS

Programas asistenciales específicamente dirigidos a cubrir las necesidades concretas y particularidades de cada paciente neurológico.

PLANES DE ATENCIÓN ESPECÍFICA

Planes desarrollados teniendo en cuenta la múltiple casuística y pluripatología que atiende IRENEA.



PROGRAMAS ESPECÍFICOS

Programa de valoración y consulta médica

Evaluación y valoración documentada por parte de los profesionales del Instituto de Rehabilitación Neurológica de Vithas de acuerdo a la situación clínica de cada paciente.

La primera visita es gratuita y puede solicitarse a través del correo electrónico info@irenea.es, telefónicamente desde el 900525725 o en cualquiera de sus centros.

En esta primera visita, se establece un Plan de Tratamiento dependiendo de la situación clínica y funcional de cada paciente y de sus necesidades asistenciales y se orienta al familiar de la manera más apropiada posible.

Programa de alteraciones neurortopédicas y tratamiento músculo-esquelético

Incluye la valoración de técnicas específicas como toxina botulínica, test baclofeno intratecal, colocación y recarga de bomba de perfusión de baclofeno, abordaje de calcificaciones paraarticulares, rigideces, subluxaciones, síndrome miofascial, dolor neuropático, así como entrenamiento fisioterapéutico convencional y en sistemas robóticos, etc.

Programa cognitivo-conductual

Incluye el manejo y supervisión clínica y farmacológica de las principales dificultades cognitivas (memoria, atención, orientación, etc.) y problemas de conducta y personalidad (apatía, irritabilidad o desinhibición, entre otros).

Asimismo, IRENEA cuenta con grupos de apoyo dirigidos a la mejora de la conciencia de enfermedad y de las alteraciones emocionales de los afectados, facilitando así el reconocimiento de las alteraciones y la implicación funcional de las mismas en su día a día. Todo ello va a proporcionar apoyo emocional para la adaptación a la situación actual, así como una planificación de futuro ajustada.

Programa de evaluación y asesoramiento en soportes de apoyo y ajuste de ayudas ortopédicas

Incluye la valoración funcional personal y del entorno así como el entrenamiento de habilidades básicas (vestido, aseo, higiene, etc.) e instrumentales (uso de transportes, manejo de dinero, etc.) de la vida diaria. Además, se realiza un análisis biomecánico y postural para el diseño, elaboración y ajuste individualizado del material ortésico.

Programa de diagnóstico y tratamiento de la disfagia

Incluye valoración otorrinolaringológica y logopédica mediante fibroscopia, adaptación dietética y alimentaria.

Peritación médico-legal

Incluye la realización de informes periciales y orientación legal.

PLANES ATENCIÓN ESPECÍFICA

Teniendo en cuenta la múltiple casuística y pluripatología que atiende, IRENEA ha desarrollado una serie de Planes de Atención Específica que se detallan a continuación.



PLAN DE ATENCIÓN INTEGRAL AL ICTUS

En 2014 IRENEA y Vithas Valencia pusieron en marcha el Plan de Atención Integral al Ictus con el objeto de **coordinar y aunar** la labor de los profesionales especializados en la atención al ictus desde la fase aguda hasta su rehabilitación.

Las primeras horas tras haber sufrido un ictus son claves. Por lo que el hecho de recibir una atención temprana, una rehabilitación y una prevención secundaria de la mano de personal altamente cualificado es la estrategia de Vithas para minimizar la mortalidad así como las posibles secuelas del accidente cerebrovascular.

Con el Plan de Atención Integral al Ictus, tras la llegada del paciente a urgencias, se realizarán una serie de pruebas complementarias para el diagnóstico adecuado del ictus, con las que se descartarán otras enfermedades y así **se distingue entre isquemia y/o hemorragia cerebral**.

Además, se aplica el protocolo de actuación de Código Ictus de Vithas que, gracias a sus técnicas innovadoras, como puede ser la trombólisis intravenosa, incrementa las posibilidades de recuperación de forma notable.

Una vez estabilizado el paciente, será estudiado exhaustivamente para identificar la causa del

infarto cerebral y, con ello, poder indicar el tratamiento más idóneo a cada situación y minimizar la lesión cerebral y las secuelas funcionales, así como prevenir y tratar adecuadamente las complicaciones que se producen en la fase aguda del ictus.

Tras finalizar el tratamiento en el hospital de agudos, se realizará una evaluación de la situación funcional y se derivará al paciente a IRENEA.

Los tratamientos fundamentales del Instituto de Rehabilitación Neurológica que se llevarán a cabo dentro del Programa Integral de Rehabilitación del Ictus ayudarán a que la persona con esta patología neurológica alcance el máximo nivel de autonomía física, cognitiva y emocional, favoreciendo en la medida de lo posible su independencia para realizar actividades de la vida diaria y su integración social.

En la fase de rehabilitación neurológica el paciente dispondrá de un tratamiento temprano, individualizado, intensivo e interdisciplinar, con especialistas de neurología, medicina física y rehabilitación, neuropsicología y psicología clínica, fisioterapia, terapia ocupacional, ortoprótesis, logopedia, trabajo social y nutrición.

En 2014 IRENEA y Vithas Valencia pusieron en marcha el Plan de Atención Integral al Ictus con el objeto de coordinar y aunar la labor de los profesionales especializados en la atención al ictus desde la fase aguda hasta su rehabilitación.

Además, IRENEA apuesta por la innovación y la incorporación de las nuevas tecnologías como complemento a los tratamientos convencionales de probada validez clínica y cuenta para ello con una línea de investigación abierta basada en el desarrollo y aplicación de tratamientos innovadores y las nuevas tecnologías al campo de la neurorrehabilitación.

Tras realizar el Programa de Atención al Ictus el paciente conseguirá disminuir la discapacidad en todas las áreas, con mejoras en más del 40% de los casos con problemas cognitivos, dificultades emocionales y en el riesgo de caídas y en más del 30% en problemas de movilidad global, actividades de la vida diaria y conducta.





PROGRAMAS ESPECÍFICOS PARA POBLACIÓN PEDIÁTRICA

En cada momento del desarrollo del niño hay aspectos que son más sensibles a mejorar que otros y, por lo tanto, es prioritario tratarlos. Partiendo de esta premisa, los planes de atención específica desarrollados por IRENEA pretenden mejorar considerablemente uno de estos aspectos, paralelamente al seguimiento y trabajo multidisciplinar que mantiene el niño con el equipo profesional.

Para incluir a un niño en uno de estos programas, inicialmente el equipo de **neurorrehabilitación pediátrica de IRENEA** realiza una primera valoración, donde se informa a los familiares si tiene las condiciones idóneas para ese programa y aconseja el plan de tratamiento específico más eficaz.

Entre los Programas Específicos de Tratamiento destacan:

- > Alteración de la deglución (disfagia)
- > Alteraciones del lenguaje
- > Trastornos del habla
- > Lecto-escritura
- > Babeo o salivación excesiva (sialorrea)
- > Disfonía infantil
- > Estimulación del lenguaje oral
- > Atención
- > Aumento de autonomía en actividades de la vida diaria
- > Habilidades sociales
- > Sedestación
- > Bipedestación
- > Reeducción y adquisición de la marcha
- > Mejora del miembro superior
- > Tortícolis congénita
- > Terapia CIMT (Terapia por restricción del movimiento)
- > Modelo DIR
- > Los Programas Específicos de Tratamiento son proyectos basados en el tratamiento individualizado del niño unificando todos los recursos (equipo profesional y herramientas de trabajo) para alcanzar un mismo objetivo.

- > Las herramientas que utilizamos para llevar a cabo estos programas específicos incluyen:
- > Confección de férulas y ajustes personalizados de ayudas
- > Aplicación de técnicas específicas de neurorrehabilitación
- > Estimulación basal y sensorial
- > Terapia del juego
 - > Realidad virtual en rehabilitación



PROGRAMAS DE ALTA INTENSIDAD

Con los programas de alta intensidad de IRENEA abordamos un síntoma concreto durante un tiempo determinado, con la intensidad suficiente para optimizar las posibilidades de mejoría.

Los programas de alta intensidad que hemos desarrollado tienen una duración entre 2 y 8 semanas y plantean, de forma conjunta entre paciente / familia y médico un objetivo, que de forma intensiva tendrá como finalidad alcanzar los mejores resultados en, por ejemplo, miembro superior, marcha, transferencias y manejo en domicilio, afasia, disfagia o en abordaje de los trastornos de conducta.

Además, para nuestra Unidad de Estados Alterados de la Consciencia hemos desarrollado también dos programas intensivos uno de diagnóstico y otro de estimulación eléctrica transcraneal, únicos en España.

Estos programas se ajustan a las características clínicas y la capacidad del paciente y van dirigidos a personas que han sufrido daño cerebral adquirido y se encuentran en fase subaguda y crónica.



LESIÓN MEDULAR

En IRENEA atendemos pacientes afectados de lesión medular en fases subaguda y crónica, empleando para ello técnicas y tecnología específica en la rehabilitación de esta patología.

La lesión medular implica la afectación de la persona a distintos niveles clínicos y funcionales y el abordaje debe realizarse desde un punto de vista global, coordinado y multidisciplinar.

Nuestro protocolo consiste en una valoración minuciosa periódica y distintos programas terapéuticos en función de las necesidades individuales. Esta valoración clínica se realizará por parte de los distintos profesionales implicados: médico especialista, psicólogo clínico, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, trabajador social, etc.

Y el paciente se puede beneficiar de las siguientes valoraciones:

- > Diagnóstico lesional clínico y cuantificación de las posibles alteraciones
- > Diagnóstico ASIA y nivel lesional
- > Valoración analítica a nivel sensorimotor
- > Valoración específica de la actividad manipulativa, desplazamientos y transferencias
- > Valoración específica de la espasticidad y su impacto
- > Valoración específica del dolor, sus características y su impacto
- > Análisis de la situación funcional global, valoración de la participación y escalas de vida específicas
- > Escalas específicas de afectación del estado emocional: ansiedad y depresión.

Abordaje terapéutico

Por parte de los distintos profesionales implicados, empleando distintas terapias, técnicas y tecnología, abordaremos la lesión medular a través de:

- > Prevención, derivación y manejo farmacológico de complicaciones clínicas intrínsecas a la lesión medular: osteoarticulares, neuromotoras, vesicourinarias, circulatorias o respiratorias, entre otras
- > Abordaje clínico y farmacológico de los trastornos del estado asociados, si precisa
- > Movilizaciones pasivas y asistidas. Técnicas de masoterapia y drenaje
- > Inicio de bipedestación asistida con sistemas específicos
- > Ejercicios de control de tronco estático y dinámico. Empleo de entornos virtuales. Bipedestador dinámico
- > Entrenamiento específico de transferencias con o sin soportes de apoyo
- > Entrenamiento de la marcha en entornos, paralelas, asistido por robot (Lokomat ProV6), con o sin ayudas técnicas
- > Entrenamiento de equilibrio en entornos virtuales, con biofeedback del centro
- > de presiones o con plataformas posturográficas
- > Indicación y ajuste de ortesis y ayudas técnicas para miembros inferiores
- > Indicación de adaptaciones domiciliarias
- > Empleo de electroestimulación funcional en miembros superiores e inferiores

- > Entrenamiento en actividades básicas de la vida diaria
- > Entrenamiento de destreza en miembros superiores apoyado en entornos virtuales y/o dispositivos robóticos (Armeo)
- > Ajuste individualizado de férulas y soportes de apoyo para miembros superiores



UNIDAD DE COMA Y ESTADOS ALTERADOS DE CONSCIENCIA

En IRENEA contamos con la primera Unidad de Coma y Estados Alterados de la Consciencia (Coma, Síndrome de Vigilia sin Respuesta / Estado Vegetativo, Estado de Mínima Conciencia, Locked in/ Síndrome de cautiverio) donde el paciente cuenta siempre con un plan personalizado en función de su estado y de sus necesidades.

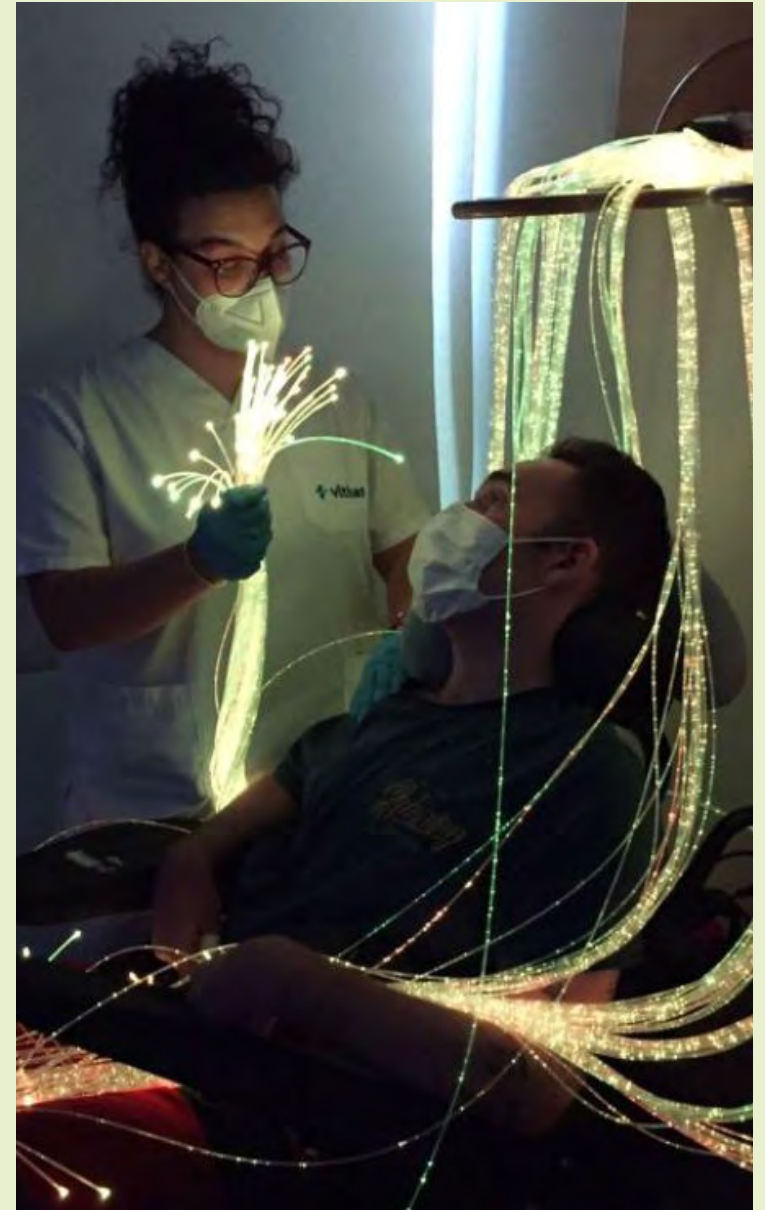
En esta Unidad, única en el territorio español, realizamos un diagnóstico preciso, un pronóstico evolutivo y un tratamiento especializado con el uso de las últimas técnicas y de nuevos fármacos.

Nuestros programas específicos se concretan en un programa de diagnóstico, uno de tratamiento experimental/tratamientos de últimos avances o en la combinación de ambos.

Cada uno de estos programas se realizan en nuestros centros de Valencia, Aguas Vivas, Sevilla y Vigo, ya que disponen de plazas para ingreso hospitalario y disfrutan de recursos propios como quirófanos, urgencias, laboratorio, servicio de diagnóstico, especialistas médicos y un largo etcétera.

Además, un elemento diferenciador de la Unidad de COMA y Estados Alterados de la Consciencia es que dispone de sistemas que permiten detectar signos de procesamiento cerebral consciente y congruente ante estímulos relevantes aún en ausencia de respuestas motoras evidentes clínicamente, gracias a avances en interfaces cerebro-máquina o a través de la neuroimagen.

Cualquier persona que se beneficia de este recurso sanitario de Vithas, cuenta con un tratamiento propio, desarrollado por IRENEA para personas que entran en un estado de coma y, posteriormente, en un estado alterado de la consciencia, dirigido a mejorar su situación clínica y funcional.



PLAN DE ATENCIÓN A FAMILIARES

Dada la importante labor que los familiares y cuidadores desempeñan dentro del proceso rehabilitador del paciente con daño cerebral, en IRENEA hemos desarrollado una serie de medidas enfocadas a ofrecer información, formación, asesoramiento y apoyo psicológico a los mismo, englobadas en nuestro Plan de Atención a las Familias.

Este programa incluye reuniones periódicas familiar-profesional, información y asesoramiento en ayudas sociales, así como sesiones formativas y terapéuticas individuales y grupales para personas con daño cerebral y familiares desde las distintas áreas que componen nuestro equipo multidisciplinar. Desde el inicio del tratamiento se informa del calendario de las mismas a la familia y se realiza un seguimiento estrecho por parte de los profesionales del Instituto de Rehabilitación Neurológica de Vithas, de manera que el familiar se sienta en todo momento acompañado y atendido, comprenda la enfermedad y prepare adecuadamente el entorno necesario para su bienestar y el del paciente.



Con el fin de informar, formar y asesorar a familiares y cuidadores desde IRENEA hemos desarrollado dos herramientas psicoeducativas y totalmente gratuitas con consejos y pautas de actuación especializadas y adaptadas a la situación clínica del paciente en cada una de las fases del proceso rehabilitador:

- *Guía para familiares*
- *APP para tablet y móviles*

3.2. Vithas en datos

Recursos asistenciales y actividad hospitalaria, más destacada en 2024, de los hospitales Vithas que cuentan con IRENEA, entre sus servicios:

Hospital Vithas Valencia Consuelo



86 Camas en planta



8 Puestos UCI



12 Quirófanos



40 Consultas externas

Hospital Vithas Aguas Vivas



128 Camas en planta



8 Quirófanos



20 Consultas externas

Hospital Vithas Sevilla



167 Camas en planta



9 Puestos UCI*



11 Quirófanos
+2 paritorios



79 Consultas externas

Hospital Vithas Vigo



78 Camas en planta



7 Puestos UCI



10 Quirófanos



36 Consultas externas

3.3. TeleneuroRHB

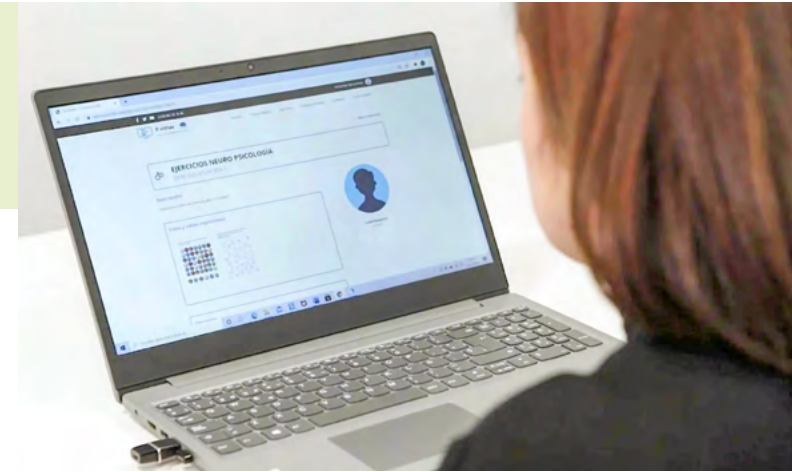
La teleneurorrehabilitación implica la realización de sesiones por profesionales de diversas especialidades clínicas de rehabilitación neurológica, como fisioterapia, neuropsicología, logopedia, terapia ocupacional, neurología, medicina física, y nutrición, utilizando tecnologías de la información y comunicación (TICs). Esto permite realizar diagnósticos y tratamientos de manera remota, facilitando el intercambio de información entre el paciente y el profesional. Esta modalidad es especialmente útil para ofrecer servicios a distancia y aumentar la accesibilidad del tratamiento, por ejemplo, en zonas rurales o localidades que no disponen de un recurso de neurorrehabilitación.

IRENEA, con más de 150 profesionales, utiliza la plataforma de neurorrehabilitación online Tele-NeuroRHB para trabajar de manera coordinada a través de dispositivos electrónicos cotidianos del paciente, como computadoras, tablets y móviles. Esta herramienta ha permitido alcanzar los objetivos del plan de tratamiento y mejorar la autonomía e independencia funcional de los pacientes desde sus hogares.

La plataforma se activó rápidamente el 16 de marzo de 2020, a raíz del confinamiento por la pandemia, convirtiéndose en la primera plataforma de neurorrehabilitación online en España. Esta experiencia confirmó su valor como una herramienta permanente para los pacientes que no pueden asistir físicamente a los centros. Hasta ahora, casi un millar de pacientes han sido rehabilitados mediante esta modalidad, que es utilizada regularmente por los profesionales de IRENEA, tanto para pacientes que no tienen acceso a centros de neurorrehabilitación en su lugar de residencia como para aquellos con planes de tratamiento mixtos.

La primera plataforma de neurorrehabilitación online de España





CLAVES DE UNA TELENEURORREHABILITACIÓN EFICAZ

El aprendizaje adquirido en nuestros más de 25 años de experiencia en el tratamiento del paciente neurológico de forma presencial, también lo hemos aplicado a las sesiones de rehabilitación online, lo que nos ha hecho descubrir las claves que debe tener la teleneurorrehabilitación para conseguir los resultados esperados en la evolución de la persona que ha sufrido una lesión en su sistema nervioso central

- › **Contar con un equipo experto, altamente especializado.** Cuando has atendido a cientos de pacientes de forma presencial, sabes identificar rápidamente los déficits que puede tener cada tipo de lesión
- › **Valoración pormenorizada con la familia y la persona afecta.** Como cada paciente es único, es importante poder conocer los handicaps que tiene en el momento de la evaluación online y los que detectan los cuidadores principales para crear un plan de tratamiento personalizado
- › **Tratamiento multidisciplinar.** Cada uno de los pacientes de TeleNeuroRHB tiene un tutor que vela porque todos los profesionales consigan, de forma unísona, cumplir los objetivos globales del plan de tratamiento a través de los ítems marcados de forma específica en cada especialidad. A través de nuestra plataforma los pacientes no se tratan de una forma sesgada, sino que se realiza con ellos un abordaje holístico.
- › **Programas específicos.** La experiencia nos ha enseñado que es de gran utilidad desarrollar programas específicos de tratamiento para atender las necesidades particulares de cada paciente, dependiendo de sus déficits. Por lo que, nuestro comité clínico ha desarrollado una serie de programas de fisioterapia, logopedia, neuropsicología y terapia ocupacional, basados en la evidencia, que son aplicados a los pacientes a través de nuestra plataforma de neurorrehabilitación online y reevaluados periódicamente, para determinar el progreso en su rehabilitación y adaptar sus objetivos.
- › **Acompañamiento al familiar o al cuidador principal.** Si algo tenemos claro todos los profesionales relacionados con personas que han sufrido daño cerebral o que tienen una enfermedad neurológica es que ésta no solo afecta a la persona sino que lo hace a todo su entorno. Por ello es esencial, también en la teleneurorrehabilitación, disponer de unas sesiones específicas para «cuidar al cuidador» con las que enseñarle y acompañarle en este proceso, como elemento clave de la rehabilitación que es.



instituto de
rehabilitación
neurológica



Una de las cuestiones que afectan a los grandes principios y retos de nuestro sistema sanitario y a la que el Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud pretende dar respuesta es al fomento de la excelencia clínica.

3.4. Centro de Referencia y Excelencia

El objetivo de esta estrategia es asegurar una atención sanitaria de excelencia, más personalizada, más centrada en las necesidades particulares del paciente y usuario y, por tanto, es evidente que resulta necesario centrar esfuerzos en apoyar a los profesionales en todo aquello que contribuya a favorecer esa excelencia clínica.

POLÍTICA DE CALIDAD ASISTENCIAL

Nuestra actividad profesional está sujeta a una política de calidad asistencial que garantiza la mejora continuada de IRENEA así como el derecho de los usuarios a expresar sus impresiones y quejas con el objetivo final de alcanzar el máximo de excelencia en el tratamiento ofrecido a pacientes y familiares.

La política de calidad que guía las intervenciones de IRENEA exige la recogida anual de forma objetiva y sistemática de determinados indicadores directamente relacionados con la eficacia clínica del equipo terapéutico y con la satisfacción

del tratamiento y trato recibido por parte de los familiares de sus usuarios. Estos indicadores son seleccionados de acuerdo a la bibliografía científica existente incluyendo los aspectos clínicos y de gestión más relevantes en esta población.

Durante 2023 se han auditado y renovado las certificaciones de calidad asistencial de los hospitales Vithas y los protocolos de actuación de cada una de las áreas de intervención, cumpliendo con los estándares de calidad de asistencia y gestión de dicha organización.

4

FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN

4.1. Centro de I+D+i

IRENEA cuenta con un equipo dedicado a la investigación y aplicación de las nuevas tecnologías con el fin de mejorar la calidad asistencial de los pacientes neurológicos.

Desde su creación, el área de investigación del Instituto de Rehabilitación Neurológica de Vithas ha estado integrada en la actividad asistencial, promoviendo la investigación mediante estrategias internas y facilitando su desarrollo. Es responsable de evaluar, gestionar y dirigir proyectos en colaboración con otras entidades, supervisar su ejecución, coordinar recursos humanos, materiales y económicos, y comunicar avances tanto internamente como externamente a través de publicaciones, congresos y medios de comunicación. Además, fomenta alianzas con otros grupos de investigación para realizar estudios conjuntos.

4.2. Líneas de investigación

La actividad investigadora de IRENEA se centra en los siguientes aspectos:

- > Técnicas avanzadas de imagen médica aplicadas al estudio del cerebro
- > Realidad Virtual para la comprensión y la promoción de los mecanismos neurales de interacción y rehabilitación
- > Desarrollo y validación de medidas diagnósticas y terapéuticas dirigidas al estudio de los Estados Alterados de Consciencia
- > Evidencia científica en neurorrehabilitación a través de la gestión de conocimiento y minería de datos

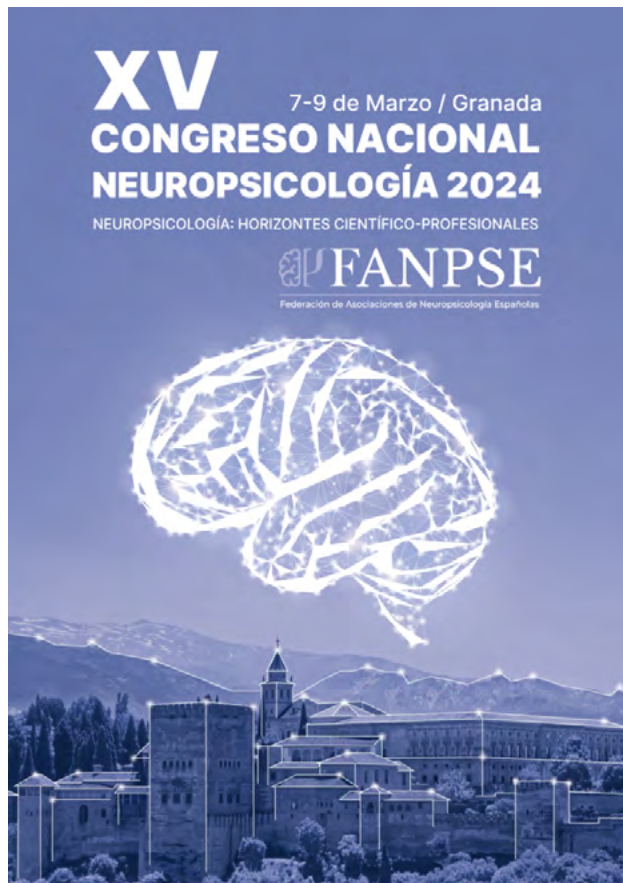
4.3. Actividad Investigadora

Durante el año 2023, en IRENEA hemos llevado a cabo una investigación exhaustiva en el ámbito de las neurociencias y la neurorrehabilitación, abordando diversas áreas de estudio. Nuestra labor se ha focalizado en temáticas tan relevantes como el impacto de las conmociones cerebrales en los jugadores de un equipo de fútbol profesional español, la validación al castellano de la escala SECONDS para estados alterados de la conciencia o las secuelas cognitivas en mujeres víctimas de violencia de género tras sufrir un traumatismo craneoencefálico, entre otras.

Además, en toda esta intensa actividad del equipo de investigación, también se encuentra una importante participación en congresos de ámbito nacional e internacional, publicación en revistas de alto impacto, colaboración en ensayos clínicos, desarrollo de proyectos I+D y colaboración con instituciones universitarias para el desarrollo de tesis doctorales.

Durante el pasado año 2023, la actividad investigadora de IRENEA se ha centrado en los aspectos que se detallan a continuación.

COMUNICACIONES A CONGRESOS



NACIONALES

Efectos de la estimulación transauricular del nervio vago sobre la CRS-R en estados alterados de consciencia

Galvao-Carmona, Alejandro; López-Rodríguez, Samuel; O'Valle-Rodríguez, Myrtha; Gómez-Herranz, Marta; Navarro-Pérez, María D.; Noé-Sebastián, Enrique.

XV Congreso Nacional de Neuropsicología. 7-9 de Marzo del 2024. Granada (España)

Efectos de la estimulación transauricular del nervio vago sobre la modulación espectral evocada de Mismatch Negativity en estados alterados de consciencia.

López-Rodríguez, Samuel; O'Valle-Rodríguez, Myrtha; Gómez-Herranz, Marta; Navarro-Pérez, María D.; Noé-Sebastián, Enrique, Galvao-Carmona, Alejandro.

XV Congreso Nacional de Neuropsicología. 7-9 de Marzo del 2024. Granada (España)

Posible ventana terapéutica ofrecida por zolpidem en estados alterados de consciencia:

Una revisión sistemática

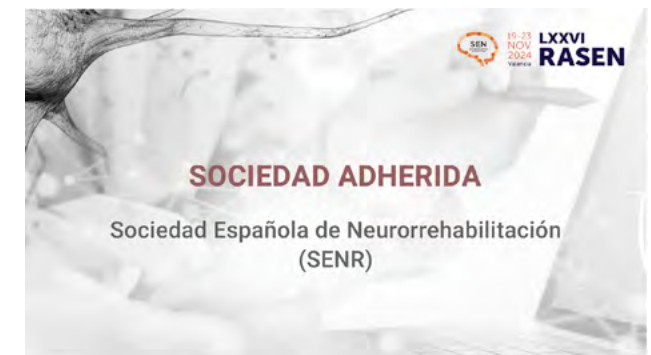
Marta Gómez, María Salamanca, Myrtha O'Valle, Macarena Spinello, Dolores Navarro, Ana Villalba, Desirée Amorós, Pablo Villarino, Silvia Cerezo, Carmen García, Alejandro Galvao y Joan Ferri.

XV Congreso Nacional de Neuropsicología. 7-9 de Marzo del 2024. Granada (España)

Eficacia y aceptación de un programa de estimulación cognitiva online para pacientes con DCA crónico

Arias Far, D; Navarro, M; Noé, E; Ferri, J; Sanz, P; López, A.

XXII Jornada de la Sociedad Española de Neuror rehabilitación (SEN R). 21 de Noviembre del 2024. Valencia (España).



INTERNACIONALES

Rehabilitation of language and swallowing abilities in patients with DoC: An online international survey

A. Regnier, E. Dennemont, O. Gosseries, E. Mélotte, S. Gillet, A. Thibaut, P. Cassar, B. Hakiki, A. Estraneo, A. Magliacano, R. Formisano, C. Schnakers, S. Majerus, E. Noé, L. Navarro Pérez, R. Llorens, P. Maurer-Karattup, K. Fufaeva, Z. Bottaeva, C. Aubinet.

12th European Congress of Speech Therapy (ESLA).
26-28 Septiembre del 2024. Bruges (Belgium)



Neurophysiological Basis of Cognitive and Attentional Recovery in Disorders of Consciousness after Transauricular Vagus Nerve Stimulation

Samuel López-Rodríguez, Bárbara Postigo-Alonso, Myrtha O'Valle-Rodríguez, Marta Gómez-Herranz; María Dolores Navarro-Pérez, Joan Ferri-Campos, Enrique Noé-Sebastián, Alejandro Galvao-Carmona.

Doc-Box Days, 1st International Conference.
Organizado por el Coma Science Group. 24-25 de Mayo. Lieja (Bélgica)

EEG Assessments in Disorders of Consciousness: from Basics Science to Clinical Research

Alejandro Galvao-Carmona.

Doc-Box Days, 1st International Conference.
Organizado por el Coma Science Group. 24-25 de Mayo. Lieja (Bélgica)

Cognitive profiling of patients emerging from minimally conscious state: A systematic review

Santiago Marín-Balcázar, Samuel López-Rodríguez, Joaquín Ibáñez-Alfonso, Enrique Noé-Sebastián, Alejandro Galvao-Carmona.

Doc-Box Days, 1st International Conference.
Organizado por el Coma Science Group. 24-25 de Mayo. Lieja (Bélgica)



Agitation as a predictor of clinical outcome in Disorders of Consciousness

Alfonso Magliacano, Alice Barra, MD Navarro, Roberto Llorens, Anna Estraneo, Enrique Noé.
27th annual meeting of Association for the Scientific Study of Consciousness. 2-5 Julio del 2024. Tokio (Japón)

Agitation as a predictor of clinical outcome in Disorders of Consciousness

Alice Barra, Alfonso Magliacano, Maria Dolores Navarro, Roberto Llorens Anna Estraneo, Enrique Noe

ASSC27 The 27th annual meeting of the Association for the Scientific Study of Consciousness July 2-5, 2024, TOKYO



What clinical practices are used in patients Disorders of Consciousness during the acute phase in our country? Description of a longitudinal cohort (2002-2022).

Myrtha O'Valle, MD Navarro, José Olaya, Alice Barra, Carmen García, Desiree Amorós, Pablo Villarino, Silvia Cerezo, Alejandro Galvao, Joan Ferri
21st NR-SIG-WFNR Conference. 30 Junio-1 de Julio del 2024. Coimbra (Portugal)

Possible Therapeutic Opportunity Presented by Zolpidem in Disorders of Consciousness: A Systematic Review.

Maria Salamanca, Myrtha O'Valle, Dolores Navarro, Desiree Amorós, Pablo Villarino, Silvia Cerezo, Carmen García, Alejandro Galvao, and Joan Ferri.
21st NR-SIG-WFNR Conference. 30 Junio-1 de Julio del 2024. Coimbra (Portugal)

Social cognition after Acquired Brain Injury: Relationship with impaired selfawareness and behavioral disorders.

M Dolores Navarro, Myrtha O'Valle, Desiree Amorós, Pablo Villarino, Silvia Cerezo, Carmen García, Alice Barra, Alejandro Galvao y Joan Ferri.
Global Neuropsychology Congress. 3-5 de Julio del 2024. Oporto (Portugal)

Cognition after emergence an altered state of consciousness: what these patients achieve and how they evolve.

Dolores Navarro, Myrtha O'Valle, Alejandro Galvao, Desiree Amorós, Pablo Villarino, Silvia Cerezo, Carmen García, Alice Barra, y Joan Ferri.
Global Neuropsychology Congress. 3-5 de Julio del 2024. Oporto (Portugal)

PONENCIAS A CONGRESOS, JORNADAS Y CURSOS DE FORMACIÓN

NACIONALES

Mesa: Diagnóstico y tratamiento de la alteración de los procesos lingüísticos

Ponencia: Predictores de eficacia en rehabilitación de la afasia postictus: Resultados del estudio RELEASE

Ma Dolores Navarro Pérez

XV Congreso Nacional de Neuropsicología. 7-9 de Marzo del 2024. Granada (España)

Mesa: Factores necesarios para la socialización: Regulación conductual y cognitiva

Ponencia: Cognición social y regulación conductual

Belén Moliner Muñoz

VII Jornadas de Daño Cerebral: Relaciones sociales y salud cerebral. 2 de Noviembre del 2024. Valencia (España)

Mesa: Manejo farmacológico de los trastornos de la conciencia y de las alteraciones cognitivo-conductuales en pacientes con daño cerebral adquirido.

Ponencia: descripción clínica de los estados alterados de la conciencia

Carolina Colomer Font

II Jornadas Ibéricas de Neurorrehabilitación. 13-14 de Diciembre del 2024. Modalidad mixta (Portugal)

INTERNACIONALES

Más allá de la CRS-R: que hemos aprendido y que nos queda por aprender de la valoración neuroconductual de los pacientes en estado alterado de la consciencia

Enrique Noé Sebastián

III Simposio Fleni Escobar: Perspectivas Actuales en la Neurorrehabilitación del Daño Cerebral Adquirido. 29 de noviembre de 2024. Modalidad online



PUBLICACIONES EN REVISTAS INDEXADAS

Reliability and validity of the Spanish adaptation of the Functional Independence Measure + Functional Assessment Measure.

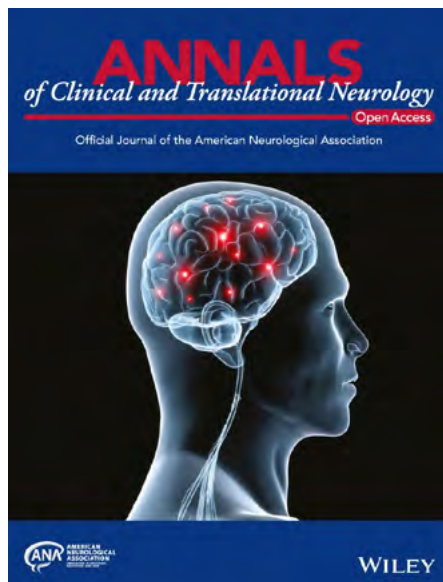
Colomer C, Llorens R, Sánchez C, Ugart P, Moliner B, Navarro MD, Noé E, Ferri J

Eur J Phys Rehabil Med. 2023 Aug;59(4):452-457. doi: 10.23736/S1973-9087.23.07841-3.

Minimally conscious state plus versus minus: Likelihood of emergence and long-term functional independence.

Llorens R, Ippoliti C, Navarro MD, Colomer C, Maza A, Goizueta S, Olaya J, Moliner B, Ferri J, Noé E.

Ann Clin Transl Neurol. 2024 Feb 17. doi: 10.1002/acn3.51993. Epub ahead of print. PMID: 38366789.



Which information derived from the Coma Recovery Scale-Revised provides the most reliable prediction of clinical diagnosis and recovery of consciousness?. A comparative study using machine learning techniques.

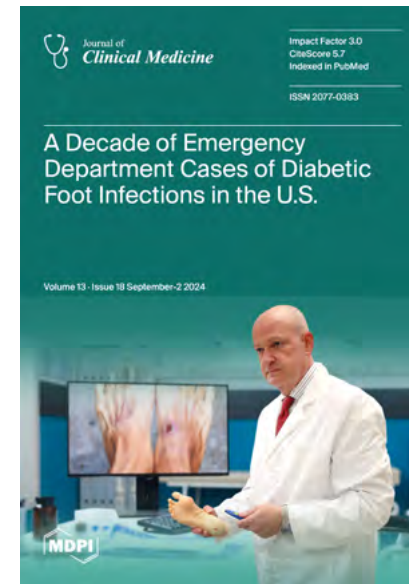
Campagnini S, Llorens R, Navarro MD, Colomer C, Mannini A, Estraneo A, Ferri J, Noé E.

Eur J Phys Rehabil Med. 2024 Jan 9. doi: 10.23736/S1973-9087.23.08093-0. Epub ahead of print. PMID: 38193722.

Medical comorbidities in patients with prolonged disorder of consciousness: A narrative review.

Estraneo A, Briand MM, Noé E.

NeuroRehabilitation. 2024;54(1):61-73. doi: 10.3233/NRE-230130. PMID: 38217620.



Nociception Coma Scale—Revised with Personalized Painful Stimulus Versus Standard Stimulation in Persons with Disorders of Consciousness: An International Multicenter Study.

Formisano R, Aloisi M, Ferri G, Schiattone S, Estraneo A, Magliacano A, Noé E, Navarro Pérez MD, Hakiki B, Romoli AM, et al.

Journal of Clinical Medicine. 2024; 13(18):5528. <https://doi.org/10.3390/jcm13185528>

EEG-based responses of patients with disorders of consciousness and healthy controls to familiar and non-familiar emotional videos

Maza A, Goizueta S, Dolores Navarro M, Noé E, Ferri J, Naranjo V, Llorens R.

Clin Neurophysiol. 2024 Oct 26;168:104-120. doi: 10.1016/j.clinph.2024.10.010. Epub ahead of print. PMID: 39486289.

TESIS DOCTORALES

Título: Evaluación Neuropsicológica en pacientes con fibrilación auricular y alto riesgo de infartos cerebrales encubiertos

Autor: Marta Gómez Herranz

Universidad: Universidad de Sevilla

Programa de doctorado: Psicología

Línea de Investigación: Aprendizaje, neurociencia y evolución

Fecha de Lectura: 29/11/2024



Guía: Principios básicos de la neurorrehabilitación del paciente con daño cerebral adquirido. Recomendaciones de la Sociedad Española de Neurorrehabilitación.

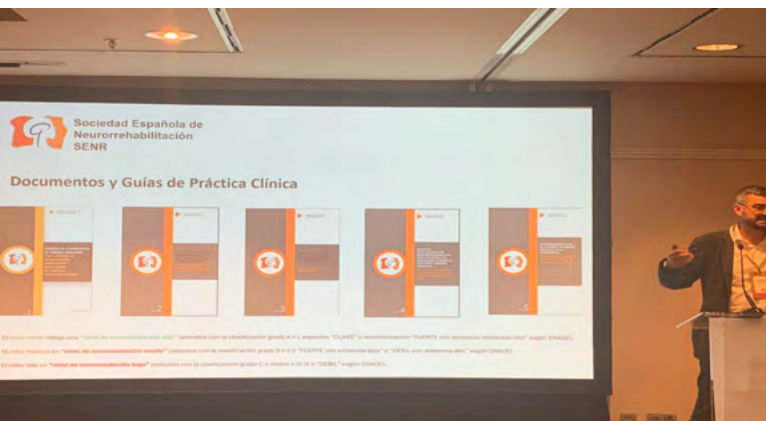
Noé E, Gómez A, Bernabeu M, Quemada I, Rodríguez R, Pérez T, López C, Laxe S, Colomer C, Ríos M, Juárez-Belaúnde A, González C, Pelayo R, Ferri J, *Neurología*. 2024 39:3: 261-281,ISSN 0213-4853, <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2021.06.009>.



Neurobehavioral Progress and Signs of Transition in Children With Prolonged Disorders of Consciousness: A Retrospective Longitudinal Study With the Coma Recovery Scale-Revised
Colomer C, Llorens R, Navarro MD, Noé E, Ferri J. *Pediatr Neurol*. 2024 Jun;155:187-192

Recomendaciones de No hacer en rehabilitación y medicina física desde distintos ámbitos de intervención

C. Colomer Font, M.J. Lillo Gonzalez, L. Lopez de Munain Marques, J. Formigo Couceiro, M.E. Martínez Rodríguez, B. Alonso Álvarez, M.P. Sanz Ayán, M.E. Santandreu Jimenez, R. Martin Mourelle, V. Pujol Blaya, C. de Miguel Benadiba, P. Sanchez Tarifa, H. Bascuñana Ambrós *10.1016/j.rh.2024.100870. Rehabilitación*. 2024;58:4. ISSN 0048-7120.



PROYECTOS INVESTIGACION

Título del Proyecto: "EARLY BRAIN: Empowering families in early childhood intervention"

Entidad Financiadora: Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE).

Ministerio de Universidades

Programa: ERASMUS +. Cooperation partnership in Adult Education (KA220-ADU)

Duración: 2022-2025

Nº Expediente: 2022-1-ES01-KA220-ADU-000088960

Título del Proyecto: "Rehabilitation through Gamified Multiplayer Virtual Environments Assisted by Cloud-based Artificial Intelligence (LEVEL-UP)".

Convocatoria: Proyectos en Colaboración Público-Privada 2021

Entidad Financiadora: Agencia Estatal de Innovación. Ministerio de Ciencia e Innovación

Duración: 2022-2025

Número de expediente: CPP2021-008486

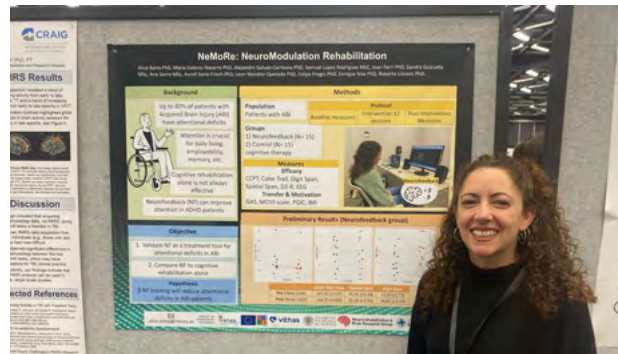
Título del Proyecto: NeuroModulation Rehabilitation. A neurofeedback and transcranial alternating-current stimulation approach for the neurorehabilitation of patients with attentional deficits after acquired brain injury (NeMoRe)

Entidad Financiadora: Marie Skłodowska-Curie Actions. Postdoctoral Fellowships

Convocatoria: HORIZON-MSCA-2022-PF-01

Duración: 2023-2025

Grant Number: 101108141



Título del Proyecto: "Prognosis of Brain Injury using Artificial Intelligence (PROBRAIN)".

Convocatoria: Proyectos en Colaboración Público-Privada 2022

Entidad Financiadora: Agencia Estatal de Innovación. Ministerio de Ciencia e Innovación

Duración: 2023-2026

Número de expediente: CPP2022-009580

Programa: "DocBox (Development of a multimodal toolbox to ensure a fast and reliable diagnosis of consciousness disorders)"

Convocatoria: Programa HORIZONTE2020.

Entidad Financiadora: Marie Skłodowska-Curie Actions. MSCA-RISE-2023 staff Exchange

Duración: 2024-2027 (48 meses)

Grant Number: MSCA-RISE DOC-BOX-447455



En resumen, a lo largo de 2024 hemos reforzado nuestro compromiso científico y clínico con un total de **18 comunicaciones científicas** a congresos nacionales e internacionales, **7 ponencias** en jornadas y simposios, **9 artículos** publicados en revistas indexadas, la participación en la redacción de la **Guía 5 de Neurorehabilitación de la SENR**, una **tesis doctoral defendida**, y la **colaboración en 6 proyectos internacionales de investigación competitiva**. Esta intensa actividad investigadora y formativa refleja nuestro firme compromiso por avanzar en el conocimiento y la atención especializada a personas con daño cerebral adquirido y trastornos de la consciencia.

CONVENIOS UNIVERSITARIOS

IRENEA brinda la oportunidad a profesionales en formación de recibir capacitación especializada en cualquiera de las áreas de sus centros.

En aras de mantener la excelencia en su calidad terapéutica y asistencial, se han establecido convenios con diversas universidades:

- > **Universidad de Valencia**
- > **Universidad Cardenal Herrera CEU**
- > **Universidad de Loyola**
- > **Universidad de Salamanca**
- > **Universidad de Estudios a Distancia (UNED)**
- > **Universidad de Castilla La Mancha**
- > **Universidad Miguel Hernández de Elche**
- > **Universidad de Murcia**
- > **Universidad FH Campus Wien (Viena)**
- > **Universidad de Almería**
- > **Universidad de Sevilla**
- > **Universidad Oberta de Cataluña**
- > **FLENI (Fundación de Lucha contra las Enfermedades Neurológicas de la Infancia)**

MÁSTER UNIVERSITARIO EN NEURORREHABILITACIÓN

En 2023 se empezó a gestar el Máster Universitario en Neurorrehabilitación de la Universidad de Loyola, que se impartimos de manera conjunta con la Fundación Vithas.

Un máster oficial que proporcionará, a partir de octubre de 2024, una perspectiva multidisciplinar y avanzada para abordar de manera integral las necesidades de los pacientes con una lesión o enfermedad cerebral, potenciando así su capacidad para ofrecer tratamientos efectivos y personalizados en el campo de la neurorrehabilitación. Así como permitir acceder a estudios de doctorado en neurociencias

y desarrollar las habilidades adquiridas en el campo de la investigación.

Su claustro está formado por expertos en diferentes áreas de la neurorrehabilitación, especialistas en materias tan diversas como la medicina física y la rehabilitación, la neurología, la fisioterapia, la terapia ocupacional, la logopedia y la psicología, con los que el alumno aprenderá a trabajar en equipo de manera multidisciplinar a través de casos prácticos reales. Además, este posgrado cuenta con 250 horas de prácticas en centros de neurorrehabilitación de referencia.

5

ACCIÓN SOCIAL

5.1. Fundación Vithas

La Fundación Vithas tiene como objetivos fomentar, promover y apoyar la investigación científica, así como la formación y docencia en el ámbito médico y sanitario, incluyendo las ciencias de la salud. Esto se logra a través de estudios, cursos e investigaciones diversos. Además, se dedica a actividades científicas, culturales y de interés social que contribuyan a estos fines, así como a la asistencia sanitaria y médica en todas sus especialidades y modalidades.

5.2. Actividades desarrolladas

De la mano de la Fundación Vithas e IRENEA han llevado a lo largo de 2023 varias acciones sociales, que se concretan en:

HORTICULTURA TERAPÉUTICA

Desde principios del año 2010 IRENEA desarrolla "horticultura terapéutica" en varios de sus centros. Se trata de un proyecto impulsado desde el área de terapia ocupacional que pretende mejorar tanto alteraciones motoras, cognitivas como emocionales. En la zona de cultivo, dependiendo de la época del año, los pacientes cultivan las diferentes frutas y verduras de temporada, que posteriormente se emplean en el "taller de cocina" para elaborar unos platos deliciosos.

REVISTA "POQUET A POQUET"

Anualmente IRENEA publica la Revista "Poquet a Poquet" coincidiendo con el Día de Daño Cerebral Adquirido (26 de Octubre).

Se trata de una revista ideada, redactada y maquetada por los pacientes del Instituto de Rehabilitación Neurológica en la que se recoge información sobre el daño cerebral adquirido y sus consecuencias, experiencias personales, un resumen de las actividades realizadas en cada uno de los centros, entre otras muchas cosas.

COMISIONES

A lo largo del año existen fechas o eventos señalados que se conmemoran en los centros del Instituto de Rehabilitación Neurológica de Vithas y, para ello, profesionales y pacientes trabajan de forma coordinada preparando cada uno de ellos.

Algunos ejemplos son:

- > **Fallas:** aunando objetivos terapéuticos, lúdicos y sociales, esta iniciativa fomenta la cohesión de grupo y la implicación de los pacientes de daño cerebral en el proceso rehabilitador. Además, con ello, se trabajan las funciones cognitivas: una falla es un proyecto que tenemos que imaginar y planificar; una obra que exige buscar alternativas y poner en marcha capacidades para crear y construir.
- > **Feria de Abril:** desde IRENEA Sevilla se organiza esta comisión para llevar a cabo diversos talleres relacionados con la temática como, por ejemplo, taller de costura de trajes típicos, taller



de decoración para recrear una caseta de feria, un taller de cocina con la gastronomía típica...

- Día de Daño Cerebral:** desde todos los centros que componen la red de IRENEA se han desarrollado una serie de actividades para conmemorar y acercar la problemática del daño cerebral a la sociedad. Como actos destacados tenemos exposiciones artísticas, "Encuentro entre pacientes de ayer y de hoy" en el que comparten experiencias, exposición culinaria y artesanal desarrollada en terapia ocupacional y bailes adaptados...
- Navidad:** durante esta festividad, los pacientes en nuestros centros participan en diversas actividades temáticas que les permiten practicar habilidades motoras finas, como la destreza manual, la implicación de la mano afecta, la coordinación bimanual y la coordinación óculo-manual. Estas actividades no solo fomentan la creatividad y el espíritu festivo, sino que también contribuyen a su rehabilitación a través de ejercicios prácticos y significativos.



CONFERENCIAS FORMATIVAS PARA LA PREVENCIÓN DE LOS TRAUMATISMOS CRANEOENCEFÁLICOS

La presentación de este proyecto, que desarrollamos con la policía local en diferentes institutos, surge de la necesidad de concienciar, sensibilizar e informar a la sociedad sobre las consecuencias de una lesión cerebral adquirida y cómo se enmarca en un ámbito cotidiano.

La información que se facilita está totalmente adaptada a la edad de los alumnos y alumnas que la reciben. En algunas ocasiones, y en coordinación con el centro docente, estas charlas también se dirigen a padres, madres y tutores. Las sesiones constan de una parte teórica, en la que se explican las principales causas del traumatismo craneoencefálico y las consecuencias derivadas de los mismos y con una parte práctica con dinámicas, actividades prácticas y testimonios. Todo ello, enfocado de una manera amena y atractiva para los asistentes.

6

IRENEA EN LOS MEDIOS

FACEBOOK: 18.756

INSTAGRAM: 4.580

X: 8.582

LINKEDIN: 3.097

YOUTUBE: 20.647

En 2024, hemos continuado compartiendo las historias de superación de nuestros pacientes a través de las redes sociales y diversos medios de comunicación, destacando también la profesionalidad y los logros del equipo de IRENEA, tanto en el ámbito asistencial como en nuestra línea de investigación. Este año, hemos compartido más de 300 imágenes y vídeos de pacientes que han logrado avances significativos en su rehabilitación, lo que ha tenido una alta repercusión en nuestra audiencia.

El interés por nuestra información se refleja en un aumento global de seguidores en nuestras redes sociales, siendo relevante el aumento en Instagram. Nuestro canal de YouTube ha alcanzado más de 367.000 visualizaciones, mientras que nuestra página web ha matenido el promedio de visitas y contactos del año anterior, tanto de usuarios nacionales como internacionales, interesados en nuestra metodología y en obtener el mejor tratamiento neurorrehabilitador para superar las secuelas de lesiones neurológicas. Además de obtener un notable aumento en los contactos de familiares y pacientes con lesiones cerebrales que desean iniciar su tratamiento con nosotros, lo que evidencia la creciente confianza en nuestros servicios.

Gracias a nuestros pilares de calidad y humanización asistencial, hemos captado nuevamente la atención de miles de familiares y profesionales que enfrentan situaciones similares o que atienden a esta población, gracias a la información que compartimos en nuestras redes sociales y página web. Por otro lado, en 2023, nuestra marca se ha consolidado significativamente en apenas un año, y numerosos medios de comunicación han destacado a nuestros profesionales y las historias de superación

de nuestros pacientes, con más de 300 impactos, y hemos sido invitados a participar en programas de televisión y radio para compartir nuestro enfoque innovador en neurorrehabilitación.

Esta comunicación eficaz ha reafirmado nuestro liderazgo en el campo, consolidando nuestra reputación y ampliando nuestra influencia tanto a nivel nacional como internacional. Queremos agradecer a todos nuestros profesionales por su dedicación constante ya que, sin ellos, compartir nuestro amplio conocimiento en neurorrehabilitación.



7

PACIENTE INTERNACIONAL

Neurological Rehabilitation Institute IRENEA

The Neurological Rehabilitation Institute IRENEA cares for and treats patients who have suffered brain injuries or other neurological disorders. The aim of the Neuro-rehabilitation Unit is to provide all-round, specialized, tailored, and cross-disciplinary neurological rehabilitation that combines close personal treatment with the latest scientific and technological developments.

Innovative clinical care requires on-going training of the professionals responsible for the rehabilitation of patients with brain injuries. The Neurorehabilitation Unit fulfils this commitment by implementing a range of specialized training programmes for its health personnel.

In recent years, we have organized a series of scientific conferences, courses, and events to address issues related to acquired brain injury, thereby adopting different approaches and sharing knowledge and clinical experience. In addition, our professionals participate as clinical experts in numerous teaching programmes, collaborating in master's programmes and courses in external forums in both academia and health care.

The Vithas Hospitals Neurorehabilitation Unit has a dedicated team that conducts research into the application of new technologies to improve the quality of the care provided to patients with brain injury. The research group's research activity includes participating in national and international con-

ferences, publishing research papers in scientific journals, collaborating in clinical trials, carrying out R&D projects, and collaborating with universities to help PhD students with their doctoral theses.

The Neurological Rehabilitation Institute has five centres located across Spain, four of which are located in the Region of Valencia and one of which is located in Andalusia. Our role as carers is focused on both adult and child patients with acquired brain injury and other neurological disorders. At our centres, we offer different treatments (residential treatment, outpatient treatment, and day hospital treatment) to meet patients' needs at each stage of the rehabilitation process. Our aim is to help patients with brain injury to achieve the best possible recovery of their physical and psychological functions, granting them the highest possible level of functional autonomy and social adaptation and maximizing their quality of life.

The team of professionals at the Neurological Rehabilitation Institute bring skills from structured disciplines such as physical medicine and rehabilitation, neurology, traumatology and orthotics, nursing, physiotherapy, occupational therapy, speech therapy, psychology, and knowledge transfer in areas such as neuroscience and engineering. The aim is to help the patient to recover the highest degree of use and independence possible and to improve his or her quality of life in the physical, psychological, and social domains.

The Paediatric Unit – Centre for Child Development and Early Intervention – is aimed at the child and youth population with or at risk of suffering complications in their development. The centres

are located at the IRENEA Sevilla-Aljarafe, IRENEA Virgen del Consue- lo, and IRENEA Aguas Vivas Hospitals.

Our work is based on an exhaustive mul- tidisciplinary assessment of the child, co- vering all re- lated areas (psychopedagogy, neuropsychology, speech therapy, occupa- tional therapy, sensory integration therapy, physiotherapy, early interven- tion, neuro- logy, etc.). Following this assessment, we offer each patient a treatment tailored to his or her needs. We monitor and adapt this treatment to reflect changes in the patient's neurological con- dition, thereby meeting all of the patient's needs.

At each point of a child's development, the- re are certain areas where the patients have greater chances of improvement, and their treatment is therefore a priority. Building on this premise, the specific programmes aim to achieve notable im- provement in one of these aspects while we mo- nitor and treat the child with our multidisciplinary team of professionals.

The Specific Treatment Programmes are tailored treatments for children that combine all available resources (professional team and work tools) to achieve their goal.

To include a child in one of these pro- grammes, the Paediatric Neurorehabili- tation Unit (CDIAT) first performs an initial assessment, informing the family whether the programme would suit the pa- tient and providing advice on the most efficient spe- cific treatment plan.

At the Neurological Rehabilitation Institute, we are specialists in assessing and treating patients with altered levels of conscious- ness (coma, ve-

getative state or unrespon- sive wakefulness syn- drome, and minimally conscious state). In fact, our research team is conducting research into impro- ving our understanding of the neural changes that occur between the coma state and the re- covery of consciousness. We have therefore developed a specific programme of thera- py for patients with altered levels of cons- ciousness. The programme includes a cli- nical and neurological assessment, as well as pharmaceutical treatment, multisensory and basal stimulation, physiotherapy and posture therapy, and stimulation of the oro- facial muscu- lature, among other treatments.

At the Neurological Rehabilitation Institute IRE- NEA, we believe in innovating and incor- porating new technologies to supplement conventional treatments with proven cli- nical results. To do so, we have a research team working on developing and applying innovative treatments and new te- chnolo- gies in neurorehabilitation such as Loko- mat© Pro V6 for Adults and Children, Do- motic Apartment, Swimming Pool, Virtual Reality System, Robotic System for Upper Limbs (Armeo®Spring) and others.

If you need more information about treat- ment, diagnosis and services provided by Vi- thas Hos- pitals, please feel free to to contact us by phone, email or filling an application form on our website <https://IRENEA.es/en>

Институт неврологической реабилитации

Отделения нейрореабилитации госпиталей группы VITHAS (IRENEA) специализируются на лечении и реабилитации больных, перенесших травму головного и спинного мозга, а также пациентов, страдающих другими неврологическими заболеваниями.

Главной целью этих отделений является удовлетворение потребностей пациентов в специализированной, комплексной, индивидуальной и междисциплинарной неврологической реабилитации, сочетая профессионализм с последними достижениями науки и техники.

Внедрение новых технологий и инновационных концепций в нейрореабилитацию, а также научноисследовательское призвание, ставят службу нейрореабилитации госпиталей группы VITHAS в авангарде медицины.

За последние годы врачами службы нейрореабилитации VITHAS проведено большое количество лекций, семинаров и научных конференций, целью которых стало изучение различных аспектов проблематики приобретенных повреждений головного и спинного мозга, обмен знаниями и клиническим опытом. Проведенные мероприятия

направлены на специалистов из различных

областей медицины, в них принимали участие эксперты международного уровня в области нейрореабилитации. Кроме того, наши врачи по клиническим специальностям являются участниками различных образовательных программ для магистров и курсов повышения квалификации, проводимых университетами или другими госпиталями.

Отделения разработали собственную программу внутреннего обучения, где проводятся клинические узкоспециализированные занятия, а также многопрофильные курсы.

На междисциплинарных занятиях специалисты из определенной области медицины готовят семинары по разбору особо интересных клинических случаев для других специалистов. Каждое отделение обязуется периодически пересматривать наиболее важные аспекты в области своей специализации.

В отделениях нейрореабилитации госпиталей VITHAS также работают группы врачей-ученых, занимающихся исследованиями в сфере новых технологий, которые могут применяться с целью улучшения качества медицинского обслуживания пациентов с повреждениями головного и спинного мозга. В настоящее время отделения проводят исследования по следующим направлениям:

Интенсивная деятельность исследовательских групп включает в себя участие в конференциях на

национальном и международном уровне, публикации в журналах, участие в клинических испытаниях, разработку научно-исследовательских проектов, а также сотрудничество с университетами в области написания кандидатских и докторских диссертаций.

Госпитали VITHAS насчитывают 5 отделений нейрореабилитации в Испании,

из которых четыре расположены в Валенсийском регионе и одно – в Андалусии.

Наша работа направлена на лечение пациентов с приобретенной травмой головного и спинного мозга, а также других неврологических заболеваний у детей и взрослых.

В наших отделениях предлагаются различные формы лечения (стационарное и амбулаторное, а также дневной стационар) в зависимости от фазы процесса реабилитации.

Наша цель – помочь пациентам, получившим травму головного и спинного мозга, максимального восстановить свои физические и психологические функции, повышая до максимального уровня их функциональную автономию и социальную адаптацию, а также максимально улучшая уровень качества жизни.

Группа профессионалов Отделения Нейрореабилитации состоит из специалистов в области физиотерапии и реабилитации, неврологии, травматологии и ортопедии, медсестринского дела, оккупационной терапии и логопедии.

Основная задача сотрудников центра – помочь пациенту максимально восстановить утраченные функции

и независимость, а также улучшить качество жизни в физическом, психологическом и социальном плане.

Отделение детской реабилитации и Центр детского развития VITHAS, предназначенные для детей с нарушениями в развитии или повышенным риском их возникновения, располагаются в госпиталях VITHAS Севилья Альхарафе, VITHAS Вирхендель Консуэло и VITHAS Агуас Вивас.

Профессионалами отделений нейрореабилитации был разработан ряд лечебно-восстановительных программ, специально предназначенных для удовлетворения индивидуальных потребностей пациентов с повреждениями головного и спинного мозга.

Отделения нейрореабилитации госпиталей VITHAS специализируются на обследовании и лечении пациентов с нарушенными состояниями сознания (кома, вегетативное состояние или синдром акинетического мутизма, состояния с минимальным уровнем сознания). Также отделения ведут

научные исследования, направленные на лучшее понимание нейронных изменений, происходящих от коматозного состояния до восстановления сознания.

Для пациентов с низким уровнем осознания, специалистами отделений была разработана специальная программа терапевтического

вмешательства, которая включает клиническую и неврологическую диагностику, медикаментозное лечение, мультисенсорную и базальную стимуляцию, физиотерапию, упражнения

на осанку и стимулирование оральных мышц.

Отделения нейрореабилитации постоянно стремятся к инновациям и внедрению новых технологий в качестве дополнения к стандартным процедурам с проверенным клиническим действием.

Также активно проводятся научные исследования, направленные на разработку и применение инновационных методов лечения и новых технологий в области нейрореабилитации таких как:

Lokomat © pro v6 для детей и взрослых, системы виртуальной реальности, роботизированная система для верхних конечностей, автоматизированная квартира, бассейн.

Записаться на обследование или на прием к врачу, связаться с нами и получить подробную информацию по всем интересующим Вас вопросам Вы можете по телефону, электронной почте или заполнив анкету на нашем сайте <https://IRENEA.es/en>



irenea.es

