

# **Nuevo Concepto de Rehabilitación de la Pediatría Alemana**

## **KidsFirst!**

*Desarrollado En El Hospital  
Universitario Internacional de Colonia,  
Alemania*

**Un programa para transferir conocimientos de  
UniReha Colonia a hospitales de todo el mundo**



## ÍNDICE

|  |    |
|--|----|
| • El Concepto Colonia – “Sobre Tus Pies”                         | 01 |
| • Descripción general del Concepto Colonia                       | 02 |
| • De la evaluación a la rehabilitación según el Concepto Colonia | 03 |
| • Tratamiento multimodal de calidad controlada                   | 04 |
| • ¿Qué hace único al concepto Colonia?                           | 05 |
| • Concepto basado en evidencias                                  | 06 |
| • Premios y publicaciones  | 07 |
| • Transferencia de Conocimientos: KidsFirst                      | 08 |
| • Fases de implementación monitorizada                           | 09 |
| • Formación en Colonia   | 11 |
| • Implementación en el hospital local                            | 12 |
| • Socios de transferencias de conocimientos                      | 15 |
| • Control de calidad y certificación                             | 16 |
| • Equipo formativo   | 17 |



# El Concepto Colonia – “Sobre Tus Pies”

El Concepto Colonia es un concepto de único, estandarizado y de calidad controlada de rehabilitación y tratamiento de apoyo para niños que sufren de trastornos de crecimiento y limitaciones motores. Su objetivo es ayudar a los niños afectados a conseguir más movilidad e independencia – para sacarlos de sus sillas de ruedas y ponerlos sobre sus pies.

El concepto de tratamiento se basa en más de diez años de experiencia con uno de los conceptos más innovadores e importantes en el campo de la rehabilitación pediátrica. El programa fue desarrollado por el Profesor Schönau y su equipo del Hospital Universitario Internacional de Colonia. Es un programa de rehabilitación, multimodal, de doce meses, basado en intervalos que combina fases de rehabilitación hospitalaria y un programa de formación especial y sistemática para niños.

Ha demostrado su éxito y recibido muchos premios desde su publicación en 2006. Desde el inicio, el concepto ha estado bajo supervisión científica y numerosos estudios han demostrado su extraordinaria efectividad respecto a varias indicaciones.

Tras más de una década de éxitos, el Concepto Colonia, quiere ayudar a niños de todo el mundo a volver a ponerse sobre sus pies dentro de la estructura de KidsFirst, un programa de transferencia estandarizada, de calidad controlada y basado en evidencias que actualmente busca socios clínicos. Clínicas que estén dispuestas a implementar el programa bajo la supervisión y dirección del Hospital Universitario Internacional de Colonia y en cooperación con Orehsa y el Instituto para el Avance de los Estándares Internacionales de Rehabilitación (AIRS).

## Los desarrolladores del programa



Prof. Eckhard Schönau, MD

- 1980-1986: estudiante de la Facultad de Medicina, Universidad de Erlangen-Nuremberg
- 1986: licenciado para practicar medicina
- Formación de especialista en medicina pediátrica y en adolescentes
- Desde 1991: médico en el Hospital Universitario Internacional de Colonia
- Desde 1995: médico senior
- Desde 1999: profesor en la Universidad de Colonia
- 2006: fundador y director médico del Centro de Rehabilitación Reina Rania
- Desde 2006: creación de Sobre Tus Pies
- Desde 2008: director general del centro de prevención y rehabilitación, UniReha GmbH, Colonia



Prof. Christina Stark, MD

- PT BSc, Hogeschool van Amsterdam
- Neuro-rehabilitación MSc, Universidad de Londres Brunel
- Doctorado, Facultad de Medicina, Universidad de Colonia
- Desde 2005: miembro del grupo de trabajo del Prof. Schönau, MD (investigación ósea y muscular)
- Desde 2009: asistente científico en la Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Stellenbosch, Sudáfrica
- Desde 2010: asistente científico en la Universidad de Colonia; líder de estudio sobre CP y vibraciones; académica en la Facultad de Fisioterapia de la Universidad de Colonia
- Desde 2013/2014: académica/profesora de terapias físicas en el HSD Hochschule Döpfner, Colonia
- Desde 2016: responsable de implementar KidsFirst en varias instituciones

## Descripción general del concepto Colonia – “Sobre Tus Pies”

El Concepto Colonia es un tratamiento interdisciplinario para niños y adolescentes cuya movilidad se vea limitada debido a paresia cerebral (CP/ICP), ontogénesis imperfecta (OI), espina bífida (MMC), atrofia muscular espinal (SMA) etc.

El grupo de trabajo lo dirigen el Profesor Schönau y Stark. Ha desarrollado el concepto de tratamiento estandarizado sobre la base de resultados de investigaciones internacionales y nacionales reconocidos, relacionados con la correlación entre el músculo y el hueso por un lado, y por otro, el reconocimiento de que solo la rehabilitación neuromuscular regular, sistemática e intensa se centra en los déficits funcionales de los niños afectados, provoca cambios tangibles y ocasiona una reorganización del sistema nervioso tras daños CNS.

Los niños y adolescentes con enfermedades musculares y óseas pasan por un concepto de tratamiento multimodal, estandarizado y flexible que incluye fases de rehabilitación hospitalaria y fases de terapia en el lugar de residencia del paciente.

Estas fases se centran en mejorar la fuerza, coordinación y movilidad de una manera específica y con participación paterna y teniendo en cuenta de manera particular las vidas de los pacientes.

Un equipo de médicos, terapeutas físicos y nutricionistas trabajan estrechamente con los padres del paciente para poder conseguirlo.

- Este chico tiene diez años de edad y solo mide ochenta centímetros. Tiene osteogénesis imperfecta, una rara enfermedad hereditaria. Durante su presentación en la clínica, mostró una movilidad limitada severa y fue incapaz de moverse de manera independiente.
- Su participación en el programa Sobre Tus Pies de UniReha Colonia fue un completo éxito: hizo un progreso significativo en términos de funcionalidad y movilidad, progresos que tuvieron un impacto positivo en sus actividades cotidianas y autoestima. Entre otras cosas, ahora es capaz de caminar unos 200 metros sin ayuda de un andador con ruedas, y recientemente ha desarrollado la capacidad de caminar distancias cortas con muletas. Además, los déficits en su espalda y hombros han disminuido significativamente. Esta mejora puede atribuirse a un aumento de la fuerza muscular y la capacidad de cargar peso.
- Su padre dice: “Hace tres años no habríamos creído que este tipo de resultados eran posibles. Nuestra experiencia con Sobre Tus Pies ha sido muy positiva, y recomendaríamos a cualquier con problemas similares que acudiese a Colonia en busca de ayuda”.



| Hospital             | Casa                               | Hospital             | Casa                               | Hospital                           | Casa                         | Hospital                           |
|----------------------|------------------------------------|----------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| 13                   | 3                                  | 6                    | 3                                  | 1                                  | 6                            | 1                                  |
| días                 | meses                              | días                 | meses                              | días                               | meses                        | días                               |
| 1ª fase hospitalaria | Rehabilitación Galileo en el Hogar | 2ª fase hospitalaria | Rehabilitación Galileo en el Hogar | 1ª visita con el alta hospitalaria | Sin rehabilitación adicional | 2ª visita con el alta hospitalaria |



## De la evaluación a la rehabilitación según el Concepto Colonia

El Concepto Colonia se basa en una estructura metódica que combina varios tratamientos derivados de terapias físicas y terapias de rehabilitación médica como componentes principales con otras medidas como terapia del habla, ergoterapia y asesoramiento de dietas, todo a medida según las necesidades del cada paciente.

El programa empieza con un examen preliminar completo. Se realizan varias pruebas para determinar la densidad ósea del paciente y andares y cualquier déficit en la fuerza muscular, función motora y otras funciones:

- Medición de densidad ósea y masa muscular (DEXA, pQCT)
- Análisis de andares (placas de presión forzada, cámaras)
- Prueba de medición de función motora total (GMFM)
- Pruebas de fuerza muscular (pruebas manuales e isométricas)

Los resultados de los exámenes preliminares se aplican al programa de rehabilitación de manera sistemática. Tanto el programa de terapia hospitalaria, que dura varias horas, como el siguiente programa basado en el hogar se adaptan a las necesidades y limitaciones funcionales del paciente.

(R. Teasell et al., 2005. El rol de la precisión e intensidad de las terapias de rehabilitación.)

Es importante que se mantenga la intensidad de terapia adecuada, porque varios estudios muestran que la intensidad adecuada es más importante para una terapia y rehabilitación de éxito, más que el contenido.

(R. Teasell et al., 2005. El rol de la precisión e intensidad de las terapias de rehabilitación.)

Elementos clave del concepto de terapia Colonia:

- Evaluación inicial (re-evaluaciones tras 6 y 12 meses)
- Programa de terapia fisioterapéutica multidimensional – orientada a objetivos y de intensidad controlada
- Terapia hospitalaria
- Terapia de hogar estandarizada y personalizada con ayuda parental
- Los principios del programa de terapia: personalizados y basados en la condición del paciente, los objetivos funcionales y los resultados de la evaluación inicial
- Terapia basada en actividad y relacionada con ADL
- Terapia parental
- Administración de tiempo/tratamiento altamente efectiva
- Permite a los hospitales tratar a más pacientes sin perder efectividad

Después de los programas de ejercicios terapéuticos personalizados, realizados de manera frecuente y con la intensidad adecuada, se puede esperar tener un efecto positivo donde otros programas no han logrado solventar las necesidades del paciente y no pueden garantizar el mismo nivel de éxito.

El Concepto Colonia es particularmente adecuado para una sociedad moderna con tiempo limitado para intervenciones terapéuticas. Las estancias hospitalarias son breves e involucran una terapia intensa. El programa al completo usa el tiempo de las familias de manera efectiva y permite a las clínicas tratar a más pacientes. La terapia basada en el hogar proporciona una estimulación efectiva sin tardar mucho tiempo y ha demostrado mejorar las capacidades de los niños de una manera mucho mejor a la esperada.

## Tratamiento multimodal de calidad controlada

Las investigaciones muestran que la función muscular está relacionada con la morfología esquelética. La activación centrada del sistema muscular-óseo es una manera prometedora de aumentar la densidad mineral ósea (BMD) y mejorar la función motora general en niños con discapacidad para andar.

Mejorar la capacidad de caminar de los niños requiere de intervenciones multidisciplinarias para que se centren en los déficits funcionales. Se emplean varias intervenciones terapéuticas dependiendo de la condición del paciente:

- Terapia física: intensiva, individual, funcional, orientada a objetivos
- Vibración de todo el cuerpo (terapia Galileo)
- Terapia de formación médica (MTT): fuerza muscular, coordinación, resistencia
- Terapia de andares en cinta manual y robótica
- Hidroterapia
- Terapia ocupacional
- Terapia de percusión y más

El Concepto de Colonia ofrece un programa de tratamientos estrictamente monitorizado basado en una formación neuro-motora altamente concentrada realizada de manera frecuente (min. 4 horas al día) en terapia individual y en grupo.

Esta terapia de alta intensidad se complementa a través de una vibración por todo el cuerpo (terapia Galileo) para mejorar las habilidades motoras e independencia del niño. Como el éxito de cualquier régimen de terapia depende de una ejecución metódica y consistente, el progreso del paciente se monitoriza de manera estricta.

El programa incluye fases hospitalarias y con el alta médica. Durante las fases con el alta, se usa un dispositivo con vibración para la terapia en el hogar. Durante las fases hospitalarias, el niño y los padres son instruidos sobre cómo realizar la terapia diaria necesaria en el hogar. Esto asegura una terapia constante y de éxito sobre largos períodos de tiempo y la aplicación de la terapia en la vida cotidiana, que es esencial para el éxito. Como el niño necesita aprender cómo aplicar la terapia en situaciones cotidianas, tiene un efecto muy positivo en el niño y activa un avance en un crecimiento mucho mejor. ¡Es importante entender que es uno de los factores clave para el éxito del concepto de tratamiento!





Hace unos años me uní al equipo UniReha que atiende a niños y adolescentes. Se describe como “interdisciplinario”. Al principio, era escéptico, porque la mayoría de mis nuevos compañeros eran fisioterapeutas.

Pero, rápidamente aprendí que es posible ser “interdisciplinario” incluso en un solo campo: nuestro concepto se ha creado sobre muchos elementos de las terapias físicas clásicas, formación de terapias médicas e hidroterapia, para que nuestra visión del paciente, que es lo más importante para nosotros, siga cambiando y sigan apareciendo nuevas perspectivas.

Un aspecto importante de nuestro trabajo con niños es hacer que los padres hagan de “co-terapeutas”. Gracias a sus relaciones estrechas con el paciente y el hecho de que sus trasfondos profesionales suelen ser distintos a los nuestros, su cooperación abre incluso más perspectivas.

## ¿Qué hace único al Concepto Colonia?

Sobre Tus Pies combina rehabilitación específica, intensiva y basada en intervalos con un concepto de tratamiento multimodal. Se aplican varios tratamientos según una evaluación completa realizada al comienzo del tratamiento: terapia física convencional, terapia física usando tecnología especializada, terapia de formación médica, hidroterapia, terapia ocupacional y más.

Las breves fases hospitalarias se alternan con terapias estandarizadas en el hogar que emplean varias técnicas, incluyendo vibración en todo el cuerpo con máquinas Galileo. La estimulación neuromuscular posibilitada por Galileo es una de las muchas nuevas maneras de mejorar la interacción neuromuscular como un medio para mejorar la movilidad.

La movilidad mejorada tras una terapia hospitalaria intensa se traduce directamente en las actividades diarias. El paciente tiene que emplear sus habilidades recién ganadas y capacidades musculares en la vida cotidiana para poder mantenerlas. ¡Algo a lo que se les obliga, ya que la terapia se hace principalmente en el hogar!

El programa ha sido sujeto de muchos estudios científicos desde su lanzamiento en 2006. Los resultados muestran que los niños que han participado en el Concepto Colonia muestran mejoras en la movilidad tanto a corto plazo como a largo plazo.

Tras diez años, el equipo de expertos del Concepto Colonia ahora presenta su programa de tratamiento basado en evidencias, intensivo y específico combinado con tecnología moderna en China como KidsFirst.

Los elementos clave del Concepto Colonia incluyen:

- Diez años de experiencia
- Estandarización y control de calidad
- Un enfoque sistemático y estructurado
- Base de investigación científica
- Progreso monitorizado a través de evaluaciones estandarizadas



## Concepto basado en evidencias

El Concepto Colonia se basa en más de una década de investigación específica que ha demostrado ser efectiva ayudando a los niños a mejorar de manera significativa su movilidad. Tanto su enfoque terapéutico como sus métodos de tratamientos han demostrado ser altamente efectivos.

La base de evidencias para la terapia de rehabilitación está expandiéndose constantemente, y los practicantes pueden escoger entre una gran variedad de recursos cuando se intenta determinar la intervención más apropiada para un paciente en particular. Los terapeutas están al día en sus áreas de especialización para asegurar que sus intervenciones son apropiadas y efectivas. También necesitan capacidades de razonamiento clínico para poder determinar las mejores intervenciones para situaciones particulares de pacientes, familias y sociales.

Hay un fuerte vínculo entre evaluación, aprendizaje y mejora en el tratamiento de pacientes y la calidad del servicio. El objetivo principal de la implementación del programa KidsFirst es proporcionar a los médicos y terapeutas información sobre estos puntos para que puedan personalizar sus intervenciones según las necesidades de cada paciente sobre la base de razonamientos clínicos actualizados y basados en evidencias.

El enfoque hacia la terapia de KidsFirst se basa en evidencias y se adhiere a las directrices nacionales e internacionales, así como a un enfoque basado en actividad y participación de la Clasificación de Actividad, Discapacidad y Sanidad (ICF).

Además, muchos otros estudios muestran que los pacientes parecen mejorar y tienen efectos de tratamientos más duraderos cuando el tratamiento se implementa y proporciona de manera adicional en el hogar. Ya que tiene una correlación directa con la terapia en particular y las intervenciones específicas.







## Premios y publicaciones

El equipo del Profesor Schönau publica frecuentemente artículos científicos sobre el Concepto Colonia para poder mantener su calidad y que siga creciendo. Estos artículos aparecen en diarios internacionales especializados. El Concepto Colonia está afiliado con las clínicas del Hospital Universitario de Colonia, Alemania y está asociada con varios centros de investigación altamente aclamados. En los años recientes, ha recibido muchos premios por su innovación, incluyendo el Premio Alemán de la Innovación en Tratamientos Sanitarios por su programa Sobre Tus Pies y el Premio de Investigación Eva Luise Köhler de Enfermedades Raras por su investigación sobre osteogénesis imperfecta (OI).



Osteogénesis Imperfecta O. Semler, O. Fricke, I. Dammertz, C. Stark, A. Stabrey, E. Schönau - Osteoporose und Rheuma Aktuell 2/06, Terapia neuromuscular basada en vibraciones en todo el cuerpo en niños con espina bífida: un análisis con retrospectiva de un nuevo programa de tratamiento de fisioterapia, C. Stark & H.-K. Hoyer-Kuhn & O. Semler & L. Hoebing & I. Duran & R. Cremer & E. Schoenau Childs Nerv Syst, DOI 10.1007/s00381-014-2577-2, Intervallrehabilitation mit häuslichem Training bei Kindern mit Zerebralparese, Monatsschr Kinderheilkd 2013 · 161:625–632 DOI 10.1007/s00112-013-2910-y, C. Stark, O. Semler, I. Duran, A. Stabrey, I. Kaul, P. Herkenrath, H. Hollmann, S. Waltz, E. Schönau

Prof. Schönau, MD, y dos miembros del equipo

El objetivo de rehabilitar niños con discapacidad es evitar secuelas mientras su funcionalidad mejora.

Desde el 2006 el Concepto Colonia se ha combinado con la investigación.

Los estudios clínicos muestran que el programa tiene un efecto positivo claro sobre la movilidad de pacientes con paresia cerebral (CP), espina bífida, osteogénesis imperfecta y atrofia muscular espinal.



# El Programa KidsFirst – Transferencia de conocimiento a China

En los últimos diez años, UniReha Colonia ha desarrollado el Concepto Colonia, un estándar innovador para rehabilitar niños con discapacidad para andar.

En cooperación con Orehsa, una empresa con sede en China, y el Instituto por el Avanza de los Estándares Internacionales de Rehabilitación (AIRS), con sede en Basilea, Suiza, UniReha Colonia propone transferir este nuevo estándar a hospitales pediátricos interesados de todo el mundo, para que más niños puedan beneficiarse de este concepto. Este Programa de transferencia tiene el nombre de KidsFirst.

El programa de terapia KidsFirst tiene dos puntos importantes: preparación e implementación.

Es necesaria una buena preparación para cualquier cosa que cambie los flujos de trabajo existentes e instalaciones, especialmente si son interdisciplinarias.

Es importante asegurarse de que todos tengan los mismos conocimientos básicos e ideas. Tiene que haber un entendimiento común del programa en sí, del conocimiento proporcionado por Colonia y las responsabilidades de cada individuo que trabaje con el Concepto Colonia. Esta fundación es necesaria para poder ser fuertes en varios niveles, desde la administración, hasta médicos y terapeutas. Los conocimientos y la estructura deben ser similares y aceptados para que los cambios puedan implementarse adecuadamente. Por eso el equipo de formación decidió no solo proporcionar formación en Colonia para personas clave, sino también hacer una auditoría de la estructura del departamento e instruir a terapeutas y médicos en sus clínicas locales. Los conocimientos proporcionados de esta manera consiguen una fundación fuerte para una implementación mayor del programa.

La implementación se define como un set especificado de actividades diseñadas para poner en práctica una actividad o programa de dimensiones conocidas. Según esta definición, los procesos de implementación tienen un objetivo y se describen con suficiente detalle para que los observadores independientes puedan detectar la presencia y fuerza de un set específico de actividades relacionadas con la implementación. Generalmente, la implementación se beneficia de altos niveles de participación del usuario y apoyo. La participación activa tiene muchos resultados positivos: en primer lugar, si los usuarios participan mucho, pueden moldear el sistema según sus prioridades y requisitos y controlar los resultados: segundo, son más propensos a reaccionar de manera positiva al proceso de cambio. Incorporar conocimientos y experiencias del usuario lleva a soluciones mejores.

Por eso el departamento de rehabilitación tiene personal clave que van a Colonia para recibir formación específica. Además, participan en todos los aspectos de la formación local con sus colegas como un equipo para seguir mejorando todos juntos.



|                     | Fase de 3 Meses  |   | Fase de 3 Meses  | Fase de 3 Meses  | Fase de 3 Meses   | 2-3 días   |
|---------------------|--|---|--|--|---|--|
| Fase                | 1. Evaluación  | 2. Preparación  | 3. Viaje de estudios (entrenar con formadores)   | 4. Implementación I  | 5. Implementación II  | 6. Certificación (Control de Calidad)  |
| Objetivo            | - Evaluando las estructuras y preparación del plan de acción designado | Preparar todo el personal local con conocimientos básicos necesarios para la formación e implementación | - Conocer las estructuras del programa<br>- Aprender cómo implementar el programa en las sesiones diarias de terapia<br>- Entender el trasfondo del concepto<br>- Recibir la información necesaria y formación para luego implementar el concepto en el hospital | - Formar al personal local en todas las partes necesarias del concepto<br>- Comenzar a implementar las estructuras del concepto en el departamento<br>- Trabajar en la aceptación con los padres y el personal del departamento<br>- Formar a los primeros niños que participen en el programa | - trabajar por completo con el programa<br>- implementar la parte de terapia del hogar con los primeros niños<br>- resolver problemas relacionados con la implementación<br>- terminar la implementación de todos los planes de acción para reestructurar durante la evaluación | - mostrar el trabajo adecuado con el concepto<br>- volver a hacer auditoría del plan de acción<br>- Confirmación de gestión de calidad |
| ¿Quién forma parte? | Departamento del hospital local<br>Fisioterapeutas + Médicos           |   | 1 Fisioterapeuta + 1 Médico  | Departamento del hospital local<br>Fisioterapeutas + Médicos   | Departamento del hospital local<br>Fisioterapeutas + Médicos  | Departamento del hospital local<br>Fisioterapeutas + Médicos   |
| ¿Dónde?             | China  |   | Hospital Universitario de Colonia  | China  | China   | China  |
| Expertos            | Orehsa   |   | Personal de Colonia  | Personal de colonia+Orehsa+ Expertos locales   | Orehsa+Expertos locales   | Orehsa+Expertos de Colonia   |



## **Transferencia de conocimiento: fases de implementación monitorizada**

El programa KidsFirst para transferir conocimiento de UniReha Colonia a hospitales de todo el mundo dura 12 meses y está formado por seis fases:

### **Fase 1 – Evaluación del hospital**

La evaluación del hospital dura cuatro días y la realizan los expertos de Orehsa en cooperación con la administración y los directivos de departamentos del hospital. El objetivo de la evaluación es tener información de los procedimientos de trabajo del hospital como una base para presentar ideas razonables y sugerencias durante la reunión para establecer objetivos.

La calidad del tratamiento y la gestión de la calidad se analizan al detalle, comenzando por una auditoría general del departamento de rehabilitación, el personal del hospital, estructura, disposición, procesos internos, registros de pacientes y documentación, distribución de pacientes y equipamiento de rehabilitación y el hospital en sí.

Un informe breve, incluyendo una presentación en PowerPoint y un análisis DAFO establece las áreas que deberían mejorar. El plan de acción creado junto al equipo de gestión muestra metas temporales claras con relación a cómo y cuándo deberían hacerse los cambios y quién sería responsable de aplicarlos.

### **Fase 2 – fase de conocimiento general**

Esta fase incluye formación general para el personal del departamento de rehabilitación pediátrica – médicos, terapeutas, enfermeras. Todos los miembros del equipo deben tener un nivel similar de conocimientos para poder implementar el Concepto Colonia. La fase de conocimiento general dura tres meses y se divide en la formación en el lugar realizada por expertos externos de Orehsa (cuatro semanas mínimo) y aprendizaje electrónico basado en estudio independiente.

Al final de la fase de preparación, los participantes reciben un test que evalúa sus habilidades y si están listos o no para la siguiente fase. Esta combinación de tablas muestra un resumen de la estructura de la parte general y la planificación específica, así como los objetivos de aprendizaje de cada lección, además con una estructura.

### **Fase 3 – prácticas en Colonia**

El núcleo del programa de transferencia de conocimientos KidsFirst son unas prácticas de tres meses en el Hospital Universitario Internacional de Colonia, Alemania. Un médico y un fisioterapeuta del hospital local aprenderán sobre el Concepto Colonia durante intensas y retadoras formaciones en el mismo lugar. Las prácticas están formadas por una formación teórica y práctica en cumplimiento con un currículum comprensivo.

Los participantes en las prácticas en Colonia son personas claves en la siguiente fase de implementar el concepto en el hospital local: son las personas principales responsables de transferir conocimientos a sus colegas y aplicarlos al proceso de trabajo diario en el hospital local.

### **Fase 4 – Fase de implementación I**

La implementación de la fase I en el hospital local dura tres meses. Cuya responsabilidad recae principalmente en los participantes en las prácticas en Colonia. Con el respaldo de los expertos del Hospital Universitario Internacional de Colonia (dos semanas) y el equipo formativo y educativo de Orehsa, enseñan los principios claves del Concepto Colonia al resto del equipo de rehabilitación pediátrica y ponen los cimientos para la implementación paso a paso de los procedimientos y procesos KidsFirst en el departamento de rehabilitación pediátrica del hospital.

### **Fase 5 – Fase de implementación II**

La fase de implementación II también dura tres meses y también tiene lugar en el hospital local. Su objetivo es asegurar que el hospital adopta los nuevos métodos de terapias y se adapta a la práctica terapéutica consecuentemente. El objetivo principal es transferir y aplicar los principios adquiridos durante la tutela de los antiguos internos. También se presenta la formación basada en el hogar. Esta fase se verá apoyada por el equipo formativo y educativo de Orehsa.

### **Fase 6 – Fase de certificación**

La última fase del programa de transferencia de conocimientos está formada por una auditoria por el Instituto por el Avance de la Rehabilitación (AIRS) en cooperación con UniReha Colonia que evalúa el departamento pediátrico del hospital, para que después pueda estar certificado. El objetivo principal de KidsFirst está en la implementación a través de médicos y terapeutas y en la transferencia adecuada de elementos clave del Concepto Colonia, incluyendo la formación basada en el hogar y la participación activa de padres y otros familiares.



## Detalles de la formación en Colonia

Las prácticas para médicos locales y terapeutas en el Hospital Universitario Internacional de Colonia son de vital importancia para el Programa KidsFirst. Un médico y un fisioterapeuta pasarán por unas prácticas de tres meses en Alemania y después serán responsables de implementar el concepto en el hospital.

Las prácticas incluyen intensas formaciones diarias, teóricas y prácticas:

- Teoría: 2 a 3 horas de clases al día
- Períodos de estudio para preparar tareas prácticas y ganar experiencia usando material de estudio de primer nivel
- Formación práctica:  
3 horas de formación clínica aplicada de manera individual
- Ejemplos con casos y formación activa



- El programa de formación está hecho a medida para la implementación siguiente del concepto en los hospitales locales y junta una gran variedad de temas y módulos de formación. Transmite tanto contenido teórico como práctico:  
Teoría: el complicado currículum contiene más de 120 horas de lecciones sobre teoría que proporcionan formadores altamente cualificados y el equipo educativo de UniReha Colonia. Los participantes se preparan en profundidad para la implementación de KidsFirst en el hospital local.

## El currículum completo de las prácticas en Colonia cubre los siguientes temas:

- Teoría específica para enfermedades, incluyendo fisiología, patofisiología y efectos clínicos. Los sujetos incluyen: interacción con nervios/músculos/huesos, desarrollo motor y enfermedades infantiles como parálisis cerebral, espina bífida, atrofia muscular espinal y osteogénesis Imperfecta.
- Aplicación de los mejores estándares de evaluaciones con y sin equipos para evaluaciones de alta calidad, monitorización clínica e investigación.
- Conceptos generales de fisioterapia para tratamientos orientados a objetivos y actividades de niños con impedimentos físicos, educación de padres, ayuda y ortesis.
- Terapia física combinada con tecnología, incluyendo WBV con el sistema Galileo, MTT y entrenamientos en cintas (con y sin robótica).
- Formación de gestión para implementar el Concepto Colonia en la clínica local.

La parte práctica del programa de formación da a los participantes más información sobre la estructura metódica y compleja del concepto desde la evaluación inicial hasta la planificación del programa de formación individual hasta la implementación de este programa en terapias cotidianas con el paciente.

La inclusión de casos de muestra en la formación muestra a los participantes la importancia de adaptar la terapia e intensidad de la formación al individuo en la estructura del Concepto Colonia. La terapia en el hogar es un aspecto esencial. Los participantes aprenden con detalle cómo se estructura la formación en el hogar y como deben participar e instruirse los padres.

Estas tablas describen la planificación detallada de clases para el viaje de estudios a Colonia. Todas las partes del programa KidsFirst están estructuradas de la misma manera, al detalle.

## **Detalles de la formación en los hospitales locales**

El programa completo de transferencia de conocimiento de KidsFirst está pensado hacia la implementación del concepto en hospitales locales.

Durante cada fase del programa el objetivo definitivo es la implementación práctica del concepto. Por eso, tanto el equipo de formación del Hospital Universitario Internacional de Colonia y el equipo de Orehsa deben apoyar a los médicos y terapeutas de las clínicas asociadas a través del programa de formación.

Es importante que el equipo de médicos y terapeutas del departamento de rehabilitación al completo, y no solo parte de ellos, participen en el programa de formación.

Todo el material de formación ha sido traducido por el equipo formativo y educativo de Orehsa y se proporciona en el idioma local.

### **El formación en el hospital local incluye:**

- Teoría: 2 a 3 horas de clases al día
- Períodos de estudio para preparar tareas prácticas y ganar experiencia usando material de estudio de primer nivel
- Formación práctica:

Formación clínica aplicada de manera individual, Casos como ejemplos y formación activa



## Preparación:

La formación de conocimientos básicos en el hospital local la realizan los expertos de Orehsa durante un mínimo de cuatro semanas y se complementa con el aprendizaje electrónica y las misiones de terapia tanto del equipo al completo como para terapeutas y médicos en particular. La fase de preparación tiene más de 160 horas de formación. El equipo de rehabilitación al completo participa en el programa de formación.

La formación general durante la presentación cubre los siguientes temas:

- Clasificación Internacional de Actividad, Incapacidad y Salud (ICF) – estrategias de rehabilitación
- Información básica de medicina basada en evidencias
- Establecer objetivos, evaluaciones y seguimientos, razonamiento clínico
- Comunicación y psicología
- Formación en física, biomecánica y ciencias
- Inglés – básico y términos médicos

La asistencia constante y los resultados con éxito de las pruebas son prerrequisitos para la consecuente certificación de la institución al completo.

## Implementación I y II

Tras completar su formación intensiva en Colonia, el médico y terapeuta forman al resto de su equipo en la clínica local y comienzan a tratar niños según el concepto KidsFirst.

Después de dos a cuatro semanas, el equipo de expertos con base en Colonia visita la clínica por un período de dos semanas para ayudar al equipo a poner su formación en práctica. La fase de implementación I es supervisada por el equipo formativo y educativo de Orehsa durante otras cuatro semanas.



El objetivo de la fase de implementación 2 es aplicar el concepto KidsFirst en el trabajo cotidiano del equipo con los pacientes y sus familiares. Esta fase no se monitoriza de manera tan estrecha como la fase de implementación I, lo que permite al equipo ganar experiencia de manera independiente. Sin embargo, los expertos siguen disponibles en caso de necesitar consejo, y las breves visitas del equipo Orehsa aseguran un seguimiento continuo hasta la consecuente certificación final de una auditoria de expertos de Orehsa y el Hospital Universitario Internacional de Colonia.

Las fases de implementación I y II incluyen:

- Formación específica en enfermedades, consta de conocimiento general y la visita de Colonia
- Implementación de dispositivos de intervenciones específicas como cintas, aparatos motomed, Galileo
- Evaluaciones específicas generales: mecanografía, pQCT, DXA
- Formación en razonamiento clínico y adaptación
- Formación en implementación del Concepto Colonia y ejemplos con pacientes
- Supervisión y asesoramiento para tratamientos/evaluaciones independientes
- Períodos de estudio, aprendizaje electrónico y exámenes

El programa de transferencia KidsFirst incluye lo siguiente:

- Un año de formación de transferencia supervisada de conocimientos
- Un equipo educativo altamente cualificado: formación administrada por los inventores y desarrolladores del programa
- Supervisión de cerca: sobre 13 semanas de supervisión en el hospital local
- Más de 23 semanas de supervisión directa en total
- Transferencia de conocimiento guiada por expertos reconocidos internacionalmente
- Traductores locales en el lugar para ayudar a superar la barrera del idioma
- Toda la información y materiales de formación necesarios en el idioma local
- Módulos de formación específicos para médicos y fisioterapeutas por igual/solo médicos/solo terapeutas





# Socios de transferencias de conocimientos

El programa de transferencia de conocimientos de un año del concepto de rehabilitación pediátrica KidsFirst está organizado y gestionado por las siguientes instituciones:

- UniReha Colonia: responsable del concepto de rehabilitación pediátrica Sobre Tus Pies en el Hospital Universitario Internacional de Colonia, Alemania.
- Instituto AIRS, Basilea, Suiza: Instituto por el Avance de los Estándares Internacionales de Rehabilitación, Basilea.
- Ohresa Co. Ltd., Pekín, China: Ohresa ofrece servicios de formación y asesoría en el área de rehabilitación a hospitales y clínicas de rehabilitación. Ohresa es subsidiaria de Soreha AG, Grupo Somantec, Basilea, Suiza.

## Formación KidsFirst en Alemania:

La formación es organizada por expertos del equipo UniReha KidsFirst. Terapeutas y médicos alemanes altamente cualificados y experimentados con la tarea de enseñar y educar a los internos chinos. Se incluyen módulos de formación de la mejor calidad, tanto teóricos como prácticos durante el curso de 3 meses.

## Formación KidsFirst en China:

El Instituto AIRS ha asignado a Ohresa como su socio cooperador local exclusivo. Ohresa es una empresa educativa y de asesoría que ha crecido gracias al trabajo pionero realizado en el área de la rehabilitación por su empresa asociada, Soreha China. La marca Soreha sobresale por los mejores servicios de rehabilitación disponibles y ha estado proporcionando servicios educativos completos en el campo de la rehabilitación durante unos diez años. Los módulos educativos KidsFirst son implementados por el equipo educativo de Ohresa, que está formado por expertos de rehabilitación locales y extranjeros con mucha experiencia, bajo la supervisión del equipo educativo de expertos de UniReha.

## Certificación:

El programa de transferencia de conocimientos del Concepto Colonia lo imparte UniReha Colonia. La Certificación la otorga UniReha en cooperación con el Instituto AIRS.



## Control de calidad y certificación

KidsFirst es un programa de transferencia de conocimientos de calidad asegurada que busca presentar sus factores claves de calidad en los hospitales chinos.

Por eso el programa de un año acaba otorgando una certificación oficial al hospital local. Antes del proceso de certificación, los criterios de calidad son evaluados junto con la implementación de los procedimientos KidsFirst en el trabajo cotidiano del departamento de rehabilitación.

En términos de gestión de calidad, el proceso de certificación también evalúa la calidad estructural, de los procedimientos y resultados:

### • **Calidad estructural: los requisitos estructurales incluyen:**

- Requisitos de espacio: tiene que haber suficiente espacio de terapia disponible para implementar el concepto de KidsFirst (salas de tratamiento, incluyendo salas para tratamientos individuales; una sala dedicada para terapia de formación médica (MTT); una sala para terapia en grupo; una sala de evaluación; etc.)

- Médicos y terapeutas cualificados: un porcentaje específico de los médicos y terapeutas del hospital deben haber completado con éxito el programa de formación para poder implementar KidsFirst. El éxito se verifica a través de pruebas y revisiones con éxito de aprendizaje realizadas durante el curso del programa educativo KidsFirst.

- Equipamiento: además de las cualificaciones especiales del personal, la implementación con éxito del programa depende del equipamiento especializado:
- \* Equipamiento de evaluación: Leonardo Mechanograph, sistema de análisis de andares, software, \* Equipamiento de Vibración de Todo el Cuerpo Galileo (WBV)
- \* Máquinas MTT para entrenamiento de resistencia
- \* Cintas de correr y sistema de elevación para entrenamiento manual de andares
- \* Equipamiento pequeño para entrenar
- Calidad de procedimientos: un aspecto importante de la auditoria es una evaluación de la calidad de procedimientos de la institución. Esta evaluación evalúa los procesos de tratamientos especiales del programa KidsFirst y su implementación durante el trabajo terapéutico cotidiano en cada etapa, desde la evaluación inicial del paciente hasta la planificación de la terapia y la terapia en sí – tanto en el departamento de rehabilitación del hospital como en el contexto de la siguiente terapia basada en el hogar – y, finalmente, la re-evaluación. El nivel de participación parental en el proceso de tratamiento también se tiene en consideración.
- Calidad de los resultados: El Concepto Colonia determina la calidad de los resultados a través de varios procesos y puntuaciones estandarizadas – algunas objetivas, otras subjetivas. La certificación KidsFirst consta de una evaluación sobre la calidad del resultado respecto a los registros del paciente y los ejemplos de los casos.

## Certificación

La certificación tiene lugar tras una auditoría del Instituto AIRS y UniReha Colonia. Si la institución aprueba, es designada como una “instalación con certificación KidsFirst”. Además, los miembros del personal reciben certificados que confirman que han completado con éxito los módulos de formación.



## El Equipo Educativo

### El equipo UniReha en Colonia

Un equipo de médicos, fisioterapeutas y nutricionistas trabaja con un objetivo común. Está formado por el Profesor E. Schönau, un médico, el director médico; tres otros doctores especializados en medicina en niños y adolescentes, particularmente neuropediatría y enfermedades óseas como la osteogénesis imperfecta; y un médico asistente. El equipo de terapia altamente cualificado está formado por 29 fisioterapeutas cuyas cualificaciones abarcan doras las áreas educativas en el campo de la fisioterapia.



## Instituto por el Avance de los Estándares Internacionales de Rehabilitación (AIRS)

El Instituto AIRS proporciona una plataforma para que los médicos y otros profesionales de la rehabilitación puedan transferir su experiencia a sus contrapartidas internacionales que son responsables de desarrollar e implementar el sistema de rehabilitación AIRS de manera local. El Instituto también desarrolla y promueve estándares de rehabilitación reconocidos internacionalmente en todo el mundo. El objetivo del Instituto está en la rehabilitación activa y por lo tanto, está en línea con la moderna opinión académica y las pruebas clínicas del concepto. Se adhiere rigurosamente a ICF, KNFG y otros estándares y directrices avanzadas.

## El Equipo Orehsa

Los expertos, formadores y profesores del equipo formativo y educativo Orehsa tienen diez años de experiencia con el Concepto Colonia. Orehsa ofrece a los hospitales y clínicas de rehabilitación servicios de formación y consultoría en el área de la rehabilitación.

Su objetivo principal es ayudar a los hospitales nacionales a acogerse a estándares internacionales de rehabilitación. Junto con AIRS, trabaja hacia este objetivo en cooperación con administración de hospitales, profesionales de rehabilitación y practicantes médicos.

