PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN EN FISIOTERAPIA

CENTRO DE NEUROREHABILITACIÓN APAES

DESCRIPCION DEL SERVICIO

El servicio de fisioterapia del centro de Neurorehabilitación Apaes es un servicio enfocado a manejar desde el componente motor, conductual, cognitivo y social los problemas neurológicos que afectan a la población en general. El servicio de terapia física cuenta con profesionales entrenados en diversas técnicas que amplían la cobertura de dicha población como TheraSuit o traje terapéutico, abordaje miofascial en trastornos del control motor, terapia acuática, entre otras; que además se ofrecen desde un entrenamiento y certificación en su mayoría internacional.

JUSTIFICACIÓN CIENTÍFICA DEL EJERCICIO Y LA PRÁCTICA DE LA DISCIPLINA Y/O SERVICIO

Conceptualmente, la fisioterapia neurológica se basa en el modelo llamado Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF), elaborado por la Organización Mundial de la Salud (OMS); teniendo en cuenta además que las grandes implicaciones en población con discapacidad neurológica van desde el desempeño en sus Actividades Básicas Cotidianas (ABC), sus Actividades de la Vida diaria e incluso la restricción en la participación.

La intervención fisioterapéutica ideal debe ser basada en protocolos y guías estandarizadas, cosa que se dificulta en el tratamiento de pacientes neurológicos, aunque se consideran los fundamentos teóricos, las principales características y del conocimiento profundo del neurodesarrollo, la neurofisiología, biomecánica, reeducación muscular y el aprendizaje motor. Adicionalmente es necesario conocer que el uso de las estrategias de intervención no va a arrojar iguales resultados en todos los pacientes en quienes se aplican. Dentro de las técnicas de intervención más usadas se encuentran:

- Técnica de Bobath: Concepto diseñado por el dr. Karel Bobath y su esposa Berta Bobath en los años cincuenta, se basa en el reconocimiento de la importancia de dos factores: a) Interferencia de la maduración normal del cerebro por una lesión que lleva al retardo o detención de algunas o todas las áreas del desarrollo. b) Presencia de patrones anormales de postura y movimiento, por liberación de la actividad refleja postural anormal o a una interrupción del control normal de los reflejos posturales y de movimiento. Su principal objetivo es el control del tono postural, inhibiendo los patrones de la actividad refleja anormal al facilitar patrones motores más normales (que se obtienen como respuestas automáticas a

manipulaciones específicas, logrando un control funcional más efectivo), y preparando para una mayor variedad de habilidades funcionales, que aumenta la capacidad de los niños para moverse y funcionar de la manera más normal posible.

- Técnica de FNP: Creado por el doctor Kabath, en la década de los 40`s, es un enfoque del ejercicio terapéutico basado en los principios de la anatomía y la neurofisiología funcionales humana, utiliza información cutánea, propioceptiva y auditiva, para producir mejoras funcionales de la respuesta motora y es un elemento vital en el proceso de rehabilitación. Se han recomendado para aumentar la fuerza, la flexibilidad y la amplitud del movimiento.

- Estrategia de Brunnstrom: Signe Brunnstrom, una fisioterapeuta sueca radicada en Nueva York, desarrolló su método de tratamiento en los años 50. Observó que los estímulos externos y los cambios de posición de las articulaciones provocaban cambios en las respuestas motoras del paciente con hemiparesia espástica. Propuso utilizar los estímulos aferentes (de origen exteroceptivo o propioceptivo) para iniciar el movimiento que el paciente era incapaz de producir voluntariamente. Según Brunnstrom el paciente debe ser alentado y ayudado a obtener el control de las sinergias básicas de los miembros.

- Estrategia de Rood: Podemos distinguir que mediante un manejo adecuado de estímulos sensoriales conseguimos una mejor respuesta muscular debida a una normalización del tono, por medio de una evocación controlada de respuestas motoras reflejas; estímulos basados por el desarrollo sensomotor y graduados para lograr una respuesta motriz refleja que nos lleve a un nivel mayor de control, guiado hacia la realización de actividades o propósitos significativos a la edad tratando de crear a nivel subcortical una respuesta ó patrón motor correcto; es importante en este punto enfatizar el empleo del método de Rood cuando sea posible dado que un usuario afectado gravemente puede no responder a este método pero en la mayoría de los casos se obtienen respuestas satisfactorias en una gran variedad de patologías neurologías y traumatológicas.

- Modelo de aprendizaje motor por Carr y Shepperd: Según Carr y Shepherd el objetivo del tratamiento debe ser un reaprendizaje orientado a tareas específicas, es decir, enseñar al paciente estrategias eficaces para conseguir realizar un movimiento útil funcionalmente. El principio es simple e intuitivo: uno aprende lo que practica. Consideran al paciente un participante activo en su recuperación

- Ejercicio terapéutico cognoscitivo: La intención con este nombre es que quedase constancia de la importancia que asume la activación de los procesos cognitivos en el proceso de recuperación del movimiento. Este método deriva de la Teoría Neurocognitiva, cuya hipótesis de estudio es que la calidad de la recuperación del movimiento, tanto espontánea como guiada por el rehabilitador, depende directamente del tipo de procesos cognitivos que se activen (percepción, atención, memoria, lenguaje) y de su modalidad de activación, es decir, de la manera en la que éstos se activen.

- Manipulaciones faciales: Esta terapia va dirigida a la fascia, en particular a la fascia profunda muscular, incluyendo el epimisio y los retináculos, y considera que el sistema miofascial es una continuidad tridimensional. En los últimos años, la Dra. Carla Stecco y el Dr. Antonio Stecco han llevado a cabo estudios de investigación sobre la anatomía y la histología de la fascia, diseccionando cadáveres no embalsamados en colaboración con los departamentos de Anatomía de la Universidad René Descartes de París, Francia, y de la Universidad de Padova, Italia. Estos trabajos han mejorado el modelo biomecánico elaborado por Luigi Stecco, aportándole nuevos datos histológicos y anatómicos.

ABORDAJE TERAPÉUTICO INICIAL

El fisioterapeuta realiza la valoración diseña y lleva a cabo el plan de intervención de fisioterapia atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficiencia. Utilizando los formatos institucionales establecidos, sin embargo, dependiendo cada caso se podrán utilizar escalas, test específicos para la exploración y diseño del tratamiento ajustado de manera individual a cada usuario de la institución.

Valoración inicial

En la primera consulta el fisioterapeuta realizará una anamnesis y exploración fisioterapéutica del paciente que quedará reflejada en la historia clínica del usuario

Se elaborará un plan de tratamiento teniendo en cuenta la guía clínica terapéutica y evidencia científica reciente, dicho tratamiento incluye:

- Unos objetivos terapéuticos.

- Las técnicas a aplicar.

- Sugerencia terapéutica de duración prevista del tratamiento de acuerdo a la experiencia profesional.

- Recomendaciones dirigidas al usuario grupo familiar o institución de salud

Todo esto en medio del informe terapéutico suministrado por cada profesional

Tratamiento fisioterapéutico

Se realizará en base a la evidencia científica disponible y siguiendo las guías de intervención clínica de la institución.

Duración y tiempo de atención:

En el CENTRO DE NEUROREHABILITACIÓN APAES, al ser una entidad prestadora de servicios de salud, manejamos contratos con diferentes EPS en donde se pactan, los servicios prestados por medio de un contrato y de los cuales quedan estipulados costos y tiempos establecidos para la intervención terapéutica. Generalmente los tiempos de intervención para neurodesarrollo, Neurorehabilitación son sesiones de 45 minutos entre ellos las terapias especiales de hipoterapia y terapia acuática. Para los servicios de terapia conductual ABA son sesiones de 1 hora.

Por el contrario, la duración de la intervención terapéutica depende de los siguientes factores:

- El ordenamiento medico (cantidad de sesiones)

- Disponibilidad de la ips a la hora de realizar la programación

- Criterio del equipo terapéutico

En la gran mayoría de los casos la institución tiene mucho en cuenta la sugerencia que realiza el equipo terapéutico ya que de una manera muy objetiva determinan que es lo más conveniente para el proceso.

INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA

Neurodesarrollo:

Uno de los grandes objetivos de la fisioterapia es activar las funciones motoras para que el bebé, niño adquieran la máxima independencia posible en su vida cotidiana. La fisioterapia pediátrica motora trabaja especialmente la consecución de esta meta con el fin de ayudar al menor en la adquisición de un adecuado desarrollo motor. Y va encaminada en los primeros 5 años de vida del niño.

¿Qué tratamos?

- Desarrollo de las habilidades motoras, del equilibrio, la coordinación.
- Control y aprendizaje motor
- Culminar hitos del desarrollo
- Fortalecimiento muscular especifico

Neurorehabilitación:

Deben recibir Neurorehabilitación todos aquellos pacientes que presenten un daño cerebral congénito o adquirido que afecte al sistema nervioso central o periférico.

¿Qué tratamos?

Los objetivos y el plan de tratamiento son específicos e individualizados. Las necesidades terapéuticas varían en cada caso, pero algunas de las secuelas que pueden verse mejoradas por este tipo de terapia son:

- Espasticidad, espasmos y tensión muscular
- Dolor
- Alteraciones en la alineación, esquema corporal y control postural
- Alteraciones del equilibrio, propiocepción, alcance, prensión o manipulación.
- Alteraciones de la sensibilidad
- Desacondicionamiento físico

Fisioterapia conductual

Muchos de los niños con características clínicas conductuales necesitan de la fisioterapia ya que presentan dificultades motoras, de planeación y ejecución, dificultades en la coordinación y el equilibrio, el control y alineación postural.

PROTOCOLO BÁSICO EN LA DISCIPLINA DESDE EL ENFOQUE DE INTERVENCIÓN ESTABLECIDO PARA EN CENTRO DE NEUROREHABILITACIÓN APAES

PROTOCOLO PARA LA INTERVENCION FISIOTERAPEUTICA

No.	QUE (Actividad)	QUIEN
1	Saludar al usuario y/o familiar a su llegada en al consultorio, se informan derechos y deberes del paciente.	Profesional
2	Lavado de manos antes de dar inicio la atención.	Profesional
3	Consultar con el acudiente o acompañante sobre estado de salud o dato relevante para tener en cuenta durante la atención.	Profesional
4	Explicación al paciente y/o acudiente del plan de trabajo a realizar. (actividad vs objetivos)	Profesional
5	Buscar un espacio para la intervención que favorezca el diagnóstico médico del usuario.	Profesional
6	Identificar posibles riesgos dentro del espacio de atención, que ponga en peligro la salud del paciente. (objetos peligrosos, espacios libres de obstáculos, asepsia en los consultorios, etc). **NOTA:** en caso de identificar un espacio inseguro realizar el reporte al líder de seguridad del paciente.	Profesional
7	Posicionar al paciente en una ubicación ergonómicamente adecuada para él y el terapeuta.	Profesional
8	Exploración física e integumentaria del usuario antes de dar inicio la atención.	Profesional
9	Utilizar técnicas, maniobras, actividades acordes al diagnóstico terapéutico y que favorezcan los objetivos planteados.	Profesional
10	Preparación de las estructuras (dependiendo de los signos puede ser movilización de tejidos blandos, elongaciones, movilidad articular, maniobras fasciales, actividad aeróbica, etc).	Profesional
11	Fortalecimiento muscular especifico.	Profesional
12	Trabajo funcional en posiciones bajas y medias dependiendo del usuario.	Profesional
13	Trabajo funcional en posiciones altas y/o transiciones si el usuario las realiza.	Profesional

14	Se finaliza, haciendo la entrega de manera segura al acudiente, en donde se le explica el desempeño del usuario en cada una de las actividades. **Nota**: en caso de presentarse un evento adverso en el procedimiento terapéutico, notificar al líder de seguridad del paciente.	Profesional
15	Se le da recomendaciones al acudiente y plan de trabajo en casa de manera verbal y escrita.	Profesional
	Se le da recomendaciones al acudiente y plan de trabajo en casa de manera verbal y escrita.	
16	Diligenciar formatos de asistencias, con fecha, hora, y firma del terapeuta y usuario o cuidador.	Profesional, paciente y/o cuidador.
17	Lavado de manos al finalizar atención.	Profesional
18	Realizar registro de historia clínica	Profesional

PROTOCOLO BÁSICO EN LA DISCIPLINA DESDE EL ENFOQUE DE INTERVENCIÓN ESTABLECIDO PARA LA ATENCION DOMICILIARIA, EN CENTRO DE NEUROREHABILITACIÓN APAES

La Atención Domiciliaria consiste en la asistencia y cuidados sanitarios y sociales prestados en el propio domicilio del individuo cuando éste, por padecer un proceso agudo o crónico, no tiene la capacidad o independencia suficientes para acudir al centro de salud. Existen dos tipos básicos de Atención Domiciliaria: espontánea / imprevisible (por problemas agudos a iniciativa del paciente que solicita la atención) o programada / previsible (para seguimiento de patologías crónicas por indicación del profesional o entidad medica tratante).

Características del domicilio para la prestación de los servicios:

Para inclusión de pacientes en el servicio de atención domiciliaria, el domicilio debe cumplir con las siguientes condiciones y características:

1. Accesibilidad al mismo.
2. Servicios públicos: Acueducto, alcantarillado, energía.
3. Baño.
4. Espacio higiénico para desarrollar la atención.

5. Acompañamiento permanente de un adulto responsable.

El profesional que presta el servicio, evaluara las condiciones aquí señaladas del domicilio del paciente. De no presentar estas mínimas condiciones para la correcta prestación del servicio. Se realizará el reporte a la institución de salud

No.	QUE (Actividad)	QUIEN
1	Confirmar con el área de programación y/o administrativa la orden del servicio domiciliario y datos relevantes de la atención.	Fisioterapeuta, programación
2	Si es la primera intervención del terapeuta debe realizar la respectiva consulta de historia clínica (plan de tratamiento objetivos de intervención).	Profesional
3	Verificar si el usuario ya presenta evaluación por parte del servicio y de no ser así, realizarla con el correspondiente formato y consentimientos informados para la atención domiciliaria.	Profesional
4	Contactar al paciente y/o acudiente para informar hora y nombre del profesional que le prestará la atención.	Programación
5	Saludar al usuario y/o familiar a su llegada en al consultorio, se informan derechos y deberes del paciente.	Profesional
6	Lavado de manos antes de dar inicio la atención.	Profesional
7	Consultar con el acudiente o acompañante sobre estado de salud o dato relevante para tener en cuenta durante la atención.	Profesional
8	Explicación al paciente y/o acudiente del plan de trabajo a realizar. (actividad vs objetivos)	Profesional
9	Buscar un espacio para la intervención que favorezca el diagnóstico médico del usuario.	Profesional
10	Identificar posibles riesgos dentro del espacio de atención, que ponga en peligro la salud del paciente. (objetos peligrosos, espacios libres de obstáculos, asepsia en los consultorios, etc). NOTA: en caso de identificar un espacio inseguro realizar el reporte al líder de seguridad del paciente.	Profesional
11	Posicionar al paciente en una ubicación ergonómicamente adecuada para él y el terapeuta.	Profesional
12	Exploración física e integumentaria del usuario antes de dar inicio la atención.	Profesional
13	Utilizar técnicas, maniobras, actividades acordes al diagnóstico terapéutico y que favorezcan los objetivos planteados.	Profesional

14	Preparación de las estructuras (dependiendo de los signos puede ser movilización de tejidos blandos, elongaciones, movilidad articular, maniobras fasciales, actividad aeróbica, etc).	Profesional
15	Fortalecimiento muscular especifico.	Profesional
16	Trabajo funcional en posiciones bajas y medias dependiendo del usuario.	Profesional
17	Trabajo funcional en posiciones altas y/o transiciones si el usuario las realiza.	Profesional
18	Se finaliza, haciendo la entrega de manera segura al acudiente, en donde se le explica el desempeño del usuario en cada una de las actividades. Nota: en caso de presentarse un evento adverso en el procedimiento terapéutico, notificar al líder de seguridad del paciente.	Profesional
19	Se le da recomendaciones al acudiente y plan de trabajo en casa de manera verbal y escrita.	Profesional
20	Se le da recomendaciones al acudiente y plan de trabajo en casa de manera verbal y escrita.	Profesional
21	Diligenciar formatos de asistencias, con fecha, hora, y firma del terapeuta y usuario o cuidador.	Profesional, paciente y/o cuidador.
22	Lavado de manos al finalizar atención.	Profesional
23	Realizar registro de historia clínica	Profesional

RIESGOS DE LA INTERVENCIÓN DESARROLLADA POR LA DISCIPLINA

Dentro de los principales riesgos de la intervención fisioterapéutica para el usuario, se encuentran:

- Zonas de enrojecimiento o presión por manipulaciones manuales.
- Sensación de mareo o vértigo por estimulación vestibular y del mecanismo postural reflejo, o cambios de posición a planos medios y altos

Siempre previo a la aplicación de una técnica específica el terapeuta debe indicar al paciente los posibles riesgos de la intervención.

Dentro de los principales riesgos de la intervención para el personal asistencial se encuentran:

- Riesgo ergonómico por las largas jornadas en colchoneta.

- Riesgo mecánico por las cargas de peso.
- Riesgo psicosocial relacionado con las condiciones laborales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Chicarro JL, Lopez LM. Fisiología del Ejercicio. Libro. Editorial Medica panamericana (2008). Paginas 501. Pag 219-232.

Nieves YF, Rodriguez YS, Consideraciones teóricas sobre las alteraciones neurológicas en la infancia: Habilidades cognoscitivas imprescindibles para la praxis en el ámbito terapéutico. Revista Iberoamericana de Psicomotricidad y Técnicas Corporales. ISSN: 1577-0788. Nuemro 30. Vol 8(2). Pagina 17-50.

Wood, E. (2006). The child with cerebral palsy: diagnosis and beyond. Seminars in Pediatric Neurology 13:286-296.

Madan, S.S., and Fernandes, J.A. (2007). Paralytic conditions in childhood. Surgery 22(1):10-13.

Betancourt, S. Fundamentos de Medicina. Neurología. Tercera Edición. Corporación para la Investigación Biológica. Medellín. 1990.