

Artículo de investigación

Mejoras de los procesos sanitarios en el departamento de Terapia Física y Rehabilitación del Policlínico Nguyen Van Troi

Improvements of Health Care Processes in the Department of Physical Therapy and Rehabilitation of the Nguyen Van Troi Polyclinic

Ana Rosa Jorna Calixto^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-4019-4706>

Leydis Brian Gil² <https://orcid.org/0000-0002-7194-4047>

Pedro Luis Véliz Martínez³ <https://orcid.org/0000-0003-3789-8945>

¹Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba.

²Policlínico “Nguyen Van Troi”. La Habana, Cuba.

³Consejo Nacional de Sociedades Científicas de la Salud. La Habana, Cuba.

*Autor para La correspondencia: fveljorn@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: Los servicios de Terapia Física y Rehabilitación constituyen pilar fundamental en el diagnóstico, evaluación, tratamiento y recuperación de pacientes.

Objetivo: Presentar una propuesta de organización general del Departamento de Terapia Física y Rehabilitación que permita mejoras de sus procesos.

Métodos: Se realizó una investigación descriptiva con enfoque cualitativo, aplicada al proceso de gestión en el Departamento de Terapia Física Rehabilitación del Policlínico “Nguyen Van Troi”; período 2021-2022. Participaron el total de trabajadores del departamento en diferentes técnicas y métodos relacionados con determinación, análisis, diseño y procesos orientados a problemas de la calidad en el marco de los sistemas y servicios de salud.

Resultados: Se identificaron los desperdicios desde la óptica de la gestión por procesos, se aplicó la metodología Lean para eliminar o reducir estos y se revisaron aspectos

organizativos y funcionales que requerían ajustes. Se realizó una comparación de cómo se realizan y cómo deberían realizarse las actividades del proceso clave, lo cual elevaría la eficiencia del trabajo, se reducirían los retrasos actuales y se mejoraría la satisfacción de los pacientes y los trabajadores en el servicio.

Conclusiones: Los desperdicios identificados afectan el trabajo técnico y profesional que debe realizarse en el servicio para elevar la calidad de la atención sanitaria a los pacientes. Las mejoras están encaminadas a ajustes en la organización de los procedimientos de trabajo del servicio y de las instituciones encargadas del mantenimiento y el suministro de medicamentos y materiales.

Palabras clave: procesos en atención de salud; gestión de calidad en salud; desperdicios.

ABSTRACT

Introduction: Physical Therapy and Rehabilitation services are a fundamental pillar in the diagnosis, evaluation, treatment and recovery of patients.

Objective: To identify the actions, routes or activities that can be considered as waste of the health processes and the proposals for the general organization of the Department of Physical Therapy and Rehabilitation that allow improvements of its processes.

Methods: A descriptive research with a qualitative approach was carried out, and it was applied to the management process in the Department of Physical Therapy and Rehabilitation of the "Nguyen Van Troi" Polyclinic; 2021-2022 period. All the department's workers participated in different techniques and methods related to determination, analysis, design and processes aimed at quality problems within the framework of health systems and services.

Results: Waste was identified from the perspective of process management, Lean methodology was applied to eliminate or reduce waste, and organizational and functional aspects that required adjustments were reviewed. A comparison was made of how key process activities are performed and how they should be performed, which would increase work efficiency, reduce current delays, and improve patient and worker satisfaction in the service.

Conclusions: The identified waste affects the technical and professional work that must be carried out in the service to raise the quality of health care for patients. The improvements

are aimed at adjustments in the organization of the working procedures of the service and of the institutions responsible for the maintenance and supply of medicines and materials.

Keywords: health care processes; quality management in health; waste.

Recibido: 26/12/2022

Aceptado: 23/05/2023

Introducción

Una de las estrategias utilizadas para elevar la calidad de los servicios de salud es la realización de transformaciones en los procesos que no satisfacen las demandas de sus usuarios.

La calidad de la atención sanitaria es difícil de conseguir si no comprendemos su definición. Malagón-Londoño y otros⁽¹⁾ señalan que la calidad tiene varias acepciones relacionadas con el contexto y la época, si tenemos en cuenta que los primeros informes sobre calidad datan del siglo XIX, elaborados por Florence Nightingale, cuando la guerra en Crimea y los registros de mortalidad en hospitales de campaña.

En el siglo XXI, la calidad de los servicios de salud continúa como una de las prioridades de la Organización Panamericana de la Salud, de la Organización Mundial de la Salud y para el Sistema Nacional de Salud Cubano al quedar explícito como el primer objetivo de trabajo del Ministerio de Salud.⁽²⁾

Por otra parte, la Norma Cubana ISO 9004: 2018⁽³⁾ proporciona orientaciones a las organizaciones para lograr el éxito sostenido en un entorno complejo, exigente y en constante cambio, con referencia a los principios de la gestión de la calidad descritos en la Norma ISO 9000:2015. En esta queda explícito que las organizaciones son las responsables de establecer los procesos necesarios para satisfacer las necesidades y expectativas de las partes interesadas y planificar acciones para mejorar los procesos cuando no estén logrando, de manera eficaz, el desempeño esperado por el sistema.

Los procesos están formados por una secuencia de transformaciones que actúan sobre las entradas iniciales e intermedias hasta obtener, como resultado final, la recuperación de la

salud de una persona cuando se trata de los sistemas y servicios de salud. El mejoramiento continuo de la calidad en la atención sanitaria debe aplicarse y perfeccionarse constantemente con el establecimiento de una cultura de calidad, la identificación proyectos de mejora específicos acordes a las individualidades del servicio, y de expertos que permitan identificar problemas y plantear sus soluciones.⁽⁴⁾

La gestión de procesos aporta las herramientas necesarias para ello, ya que al facilitar el diseño del proceso de acuerdo con el entorno y los recursos disponibles, normalizan la actuación y la transferencia de información de todo el equipo que participa, lo que permite mejorar la eficiencia, la efectividad y la calidad del servicio. Al mismo tiempo, facilita la introducción de forma dinámica de procesos que se integran a los contextos, las experiencias, los conocimientos y las habilidades. Se enmarca en el ámbito de la gestión de calidad total, entendida esta como una estrategia de gestión de todo proceso, a través del cual se satisfacen las necesidades y expectativas de los pacientes y la sociedad en general, por medio de la utilización eficiente de todos los recursos que dispone: personas, materiales y tecnologías.⁽⁵⁾

La gestión por procesos es una tecnología gerencial que debe ser implementada con intencionalidad en las instituciones de salud para mejorar sus servicios. El modelo de gestión Lean Management se considera una herramienta asequible y segura para resolver los problemas en las instituciones de salud con un enfoque racional y científico, en aras de mejorar los resultados y la calidad de los procesos de atención de salud, beneficia a las organizaciones que lo utilizan y eleva la satisfacción del paciente y del personal.

Dicho modelo hace referencia a la optimización de recursos y a la eliminación de desperdicios, despilfarros o mudas, como se nombra a las actividades que no aportan valor añadido al paciente y que quita a los profesionales una parte de su tiempo. El modelo clasifica a estas actividades en siete grupos: tiempo de espera, sobreproducción, exceso de inventarios, movimientos innecesarios, transporte de materiales, procesos inapropiados o reprocesos, defectos o errores y desaprovechamiento del talento de los recursos humanos.⁽⁶⁾

La identificación de las fallas en los procesos que ocurren en los servicios de salud, en ocasiones no se visualiza como objeto de mejoras por sus participantes ni se encuentran alineados con los objetivos estratégicos institucionales, lo cual conlleva a que no se gestionen de manera eficaz y eficiente. Por lo tanto, es necesario revisarlos con sus

interrelaciones de manera regular y tomar las acciones necesarias para su control y mejora, como establece la Norma Internacional ISO 9004.⁽⁶⁾

El Departamento de Terapia Física Rehabilitación del Policlínico “Nguyen Van Troi”, del municipio Centro Habana, tiene como función realizar acciones de salud en beneficio de la población del área a la cual pertenecen los pacientes; sin embargo, no se encontraron evidencias científicas que caractericen técnicamente el flujo de actividades de los diferentes procesos ni estudios de análisis y diseño de sistemas que aborden, con carácter integral, la planificación, la organización y el control del trabajo administrativo y técnico que permitiera poner de relieve qué mejoras se pudieran realizar en los procesos técnicos y administrativos del departamento con el fin de elevar la calidad del servicio.

Por lo anteriormente expuesto, el objetivo de la investigación fue presentar una propuesta de organización general del Departamento de Terapia Física y Rehabilitación que permita mejoras de sus procesos.

Métodos

Se realizó una investigación de tipo descriptiva con un enfoque cualitativo, aplicada al proceso de gestión en el Departamento de Terapia Física Rehabilitación del Policlínico “Nguyen Van Troi”, en el período comprendido entre 2021-2022.

Participaron en el estudio el 100 % de los trabajadores del departamento (25), en las diferentes técnicas y métodos característicos de las investigaciones relacionadas con determinación, análisis, diseño y procesos orientados a problemas de la calidad en el marco de los sistemas y servicios de salud.

El estudio se inició con una técnica de Negociación con la dirección del Departamento para asegurar la participación activa de los implicados, tanto en el proceso de análisis como en el diseño, bajo un esquema de ganar-ganar. Con esta técnica se obtuvo el consentimiento informado de forma verbal para obtener la autorización de realizar la investigación.

Durante este se explicó en qué consistiría este tipo de trabajo, las ventajas y posibilidades de su aplicación en el Departamento de Terapia Física y Rehabilitación y los requerimientos para su realización, además de los resultados que pudieran obtenerse.

Seguidamente, la revisión y análisis documental de la misión y visión del servicio, la recopilación de los modelos y registros que se emplean para realizar el trabajo, que permitió, además de conocer las características y desarrollo histórico del policlínico, la actualización de la evidencia científica para la investigación.

Por otro lado, se realizaron recorridos por las diferentes áreas del departamento, que permitieron, con una observación participativa, identificar el modo en que se realizan las actividades y obtener una visión directa de la utilización de los recursos que se llevan a cabo cada una de ellas.

Por medio de entrevistas no estructuradas, se llevó a cabo un proceso de profundización en algunos puntos de interés para la investigadora principal y respuesta a preocupaciones o ideas de los técnicos y licenciados participantes en la investigación, además de la secretaria y la especialista en Medicina Física y Rehabilitación que laboran en el departamento para identificar los desperdicios, las perspectivas y posibles soluciones.

Técnicas de gestión de procesos con enfoque Lean: específicamente, se creó un Grupo de mejora integrado por los ocho profesionales del departamento, adiestrados por la investigadora principal en técnicas de análisis y resolución de problemas y en técnicas específicas para la búsqueda y eliminación de desperdicios. Se realizaron dos sesiones de trabajo grupal moderado por una de las investigadoras y que abordaron en un segundo momento la propuesta de solución a los problemas específicos identificados como desperdicios.

Por último, se realizó una técnica de modelación y remodelación de los procesos en función de reducir o eliminar las acciones, movimientos, actividades o decisiones que no añaden valor al paciente. Mediante el programa informático Click Charts Diagram Flowchart, se hizo una primera versión del diagrama de flujo del proceso clave. Posteriormente, se confrontaron con los especialistas de esas áreas y durante varias sesiones de revisión se logró obtener el diagrama correspondiente que refleja el modo cómo se realiza el funcionamiento del servicio.

A partir de las técnicas aplicadas, se integraron en una lista única los problemas detectados a través de las diferentes técnicas aplicadas como las originadas mediante el empleo del enfoque Lean Sanidad en la gestión por procesos con la clasificación de las actividades que no aportaban valor al proceso en siete grupos: tiempo de espera, sobreproducción, exceso

de inventarios, movimientos innecesarios, transporte de materiales, procesos inapropiados o reprocesos, defectos o errores y desaprovechamiento del talento de los recursos humanos. Se hizo una propuesta de organización general del trabajo en el servicio, que permitiera una simplificación y racionalización de sus procesos.

Se aplicó técnica de reducción de listado de los desperdicios identificados a partir de la eliminación de aquellos que se encontraban duplicados en más de un tipo de desperdicio, o que podían agruparse en uno solo y, posteriormente, se procedió a incluirlos según el tipo de desperdicio.

Con los problemas organizados en categorías, se procedió a asociarlos con posibilidades y modos de solución, de manera de encontrar las soluciones comunes y las que mayor impacto pudieran tener en el cambio.

Se creó, con ayuda de expertos en terapia física y rehabilitación, un cuadro del tipo “cómo es” y “cómo debiera ser”, como ayuda técnica para trabajar en las soluciones.

Se construyeron diagramas de flujo de valor considerando la reducción o eliminación de los desperdicios sobre la base del empleo de la informática aplicada a la gestión.

La vicedirectora de asistencia médica del Policlínico “Nguyen Van Troi” facilitó la realización de la investigación, coordinando previamente con las autoridades involucradas. Se obtuvo la autorización del jefe del Departamento de Terapia Física y Rehabilitación para la realización del análisis documental, las observaciones y las entrevistas. Se obtuvo el consentimiento informado de las personas para la aplicación de los instrumentos; se aseguró el anonimato y confidencialidad, agradeciendo la participación. Las entrevistas fueron realizadas por la autora principal en lugares previamente concertados con los entrevistados con la privacidad requerida.

Resultados

El proceso de atención sanitaria en el Departamento de Terapia Física y Rehabilitación fue considerado como un proceso clave único, constituido por las secuencias que comienzan con la remisión, recepción de la indicación, evaluación, diagnóstico, tratamiento, reevaluación y recuperación del paciente. Se identificaron subprocesos con diferentes niveles de complejidad, frecuencia y tecnología aplicada.

La figura 1 permite visualizar el proceso clave actual.

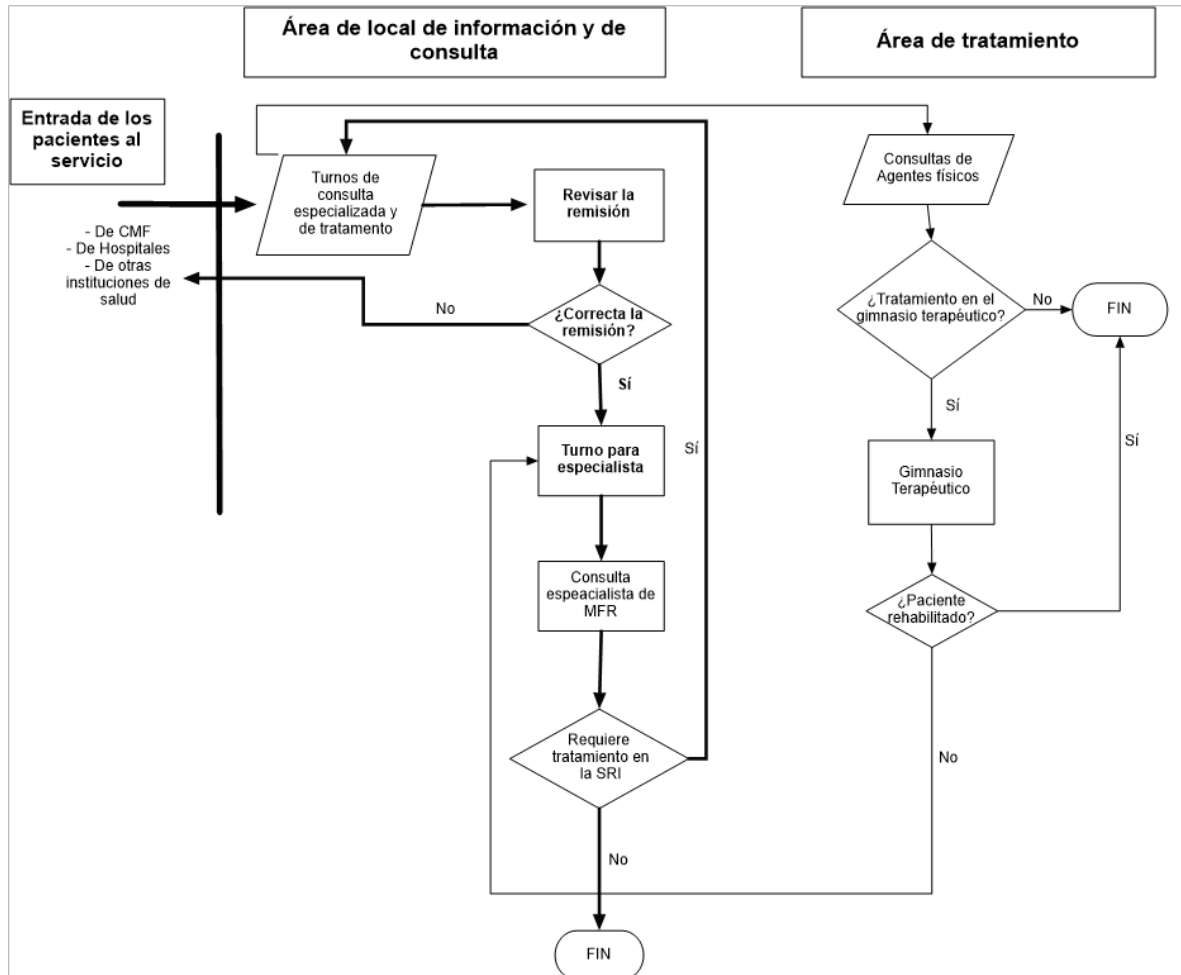


Fig. 1 - Flujograma del proceso de atención actual en el servicio.

El análisis crítico del proceso de atención sanitaria en el Departamento de Terapia Física y Rehabilitación exige el empleo de registros del paciente, que en ocasiones se hace incompleto y de forma manual, con letra ilegible, por lo que se incumple con lo establecido en las Normas y Procedimientos establecidos por el Ministerio de Salud Pública. Dicha información requiere ser escrita al inicio del proceso, lo cual puede provocar errores en la interpretación de los registros y demoras en el tiempo disponible para el trabajo que los licenciados y técnicos deben realizar.

Por otra parte, dicha información requiere ser escrita una y otra vez en diferentes momentos del proceso, lo cual implica un mayor consumo de modelaje y duplicidad de los datos, que

no solo genera un problema de tiempo consumido, sino, además, la demora del paciente en el servicio, con retardos en la aplicación del tratamiento.

En general, la aplicación de las técnicas descritas para la identificación de los desperdicios en la metodología Lean aplicada a la gestión por proceso, permitió identificar los diferentes tipos de desperdicios que se describen a continuación:

Tiempo de espera

- Pacientes ya diagnosticados en espera para recibir el tratamiento rehabilitador por demoras en el inicio, debido a no disponibilidad de turnos o equipos terapéuticos en el momento del diagnóstico.
- Espera demorada por no cumplimiento de los horarios escalonados.

Movimientos innecesarios

- En ocasiones los técnicos se ven obligados a desplazarse en busca de los productos o medicamentos necesarios e imprescindibles para la realización de los tratamientos hacia otros locales de consultas, incluso al almacén del policlínico.

Procesos inapropiados

- La distribución de los locales de tratamientos o puertas cerradas, que impiden el acceso más cercano a otros locales, hace que los pacientes tengan que recorrer mayor cantidad de metros para dirigirse a otras consultas.
- Desplazamientos innecesarios de los técnicos para la entrega de las tarjetas de tratamiento a otras consultas, una vez que el paciente concluye este en uno de los locales.

Defectos

- Errores humanos por la premura del retraso.
- Poca privacidad del paciente al recibir el tratamiento.
- Órdenes de tratamientos con datos incompletos (nombres y apellido, dosis, sesiones de tratamiento y hoja de tratamiento ilegible).
- Equipos defectuosos o rotos por falta de mantenimiento o sobreutilización por mala planificación.

Desaprovechamiento del talento humano

- Mala planificación de los técnicos para los locales de tratamiento, lo que puede originar pérdida de tiempo y desmotivación del personal en ocasiones.
- La demanda de trabajo implica un subaprovechamiento de la capacidad técnica del profesional, atrasa su trabajo, genera estrés y baja el nivel de motivación.
- Subaprovechamiento del talento humano por falta de funcionamiento de los equipos defectuosos o rotos.

La forma clásica en que está organizado el trabajo se relaciona con una alta dependencia de acciones de tipo burocrático en cumplimiento de normas técnicas justificadas y necesidades de informaciones para otros niveles, carencia de un soporte tecnológico informático que alivie la carga adicional y exceso de personal por déficits de equipos terapéuticos, lo que provoca reiteradas tensiones en las personas y riesgo de afectar la seguridad que demanda esta actividad.

El trabajo que brinda el servicio de rehabilitación enfrenta numerosas dificultades originadas por la mala calidad e ilegibilidad de datos, información insuficiente al estar incompletos los registros, inestabilidad en el aseguramiento sistemático de materiales y medicamentos, insuficiente mantenimiento técnico de los equipos terapéuticos, interrupción del tratamiento por desbordamiento de aguas albañales.

A partir de la lista integrada y categorizada de los problemas, se asoció cada problema con sus posibles soluciones para, en un segundo paso, poder hallar cuáles pudieran ser respuestas comunes a varios de problemas (cuadro 1).

Cuadro 1 - Análisis de problemas, implicaciones y posibles soluciones

Problemas	Implicaciones	Posibles soluciones
Exceso de personal técnico y profesional calificado en los locales de atención.	<ul style="list-style-type: none"> - Incorrecta demanda de recursos humanos a otros niveles de dirección según las capacidades físicas de los locales de atención. - Demora en los procedimientos por hacinamiento en los locales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mayor control de la necesidad de los recursos humanos y las capacidades de los servicios. - Mayor integridad entre las instituciones del municipio para la planificación de los recursos humanos.

	<ul style="list-style-type: none"> - Personal sin motivación. - Indisciplinas del personal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elevar el mantenimiento y reparación de equipos terapéuticos disponibles. - Lograr un mayor sentido de pertenencia del personal del servicio, compromiso ético, profesional y humano de los trabajadores del servicio.
Ineficaz organización del trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> - Atraso en los tratamientos. - Subutilización en el talento humano. - Demoras en el inicio del tratamiento - Demandas generadas por encima de las posibilidades. - Pacientes inconformes con el servicio. - Desinterés de los recursos humanos, indisciplinas e irresponsabilidades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo conjunto con el personal para la organización del proceso de atención. - Aplicar gestión por proceso con enfoque Lean para la mejora del proceso de atención. - Identificación de los riesgos en cada local de tratamiento.
Los soportes y el flujo informativo son insuficientes e ineficaces.	<ul style="list-style-type: none"> - La demanda excede las capacidades de los sistemas, soportes y flujos de información actuales. - Subutilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Introducir la digitalización en el servicio. - Revisar la distribución física del espacio físico de los locales de tratamientos.
Déficit de materiales y equipos de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> - Atraso en los diagnósticos. - Demoras en la llegada de los insumos médicos y materiales de trabajo. - Personal estresado por el déficit existente. - Subutilización del talento humano. 	<ul style="list-style-type: none"> - Acuerdos con los proveedores para estabilizar el suministro de los insumos médicos y no médicos. - Plan de reparación de todos los medios averiado y sistematizar el mantenimiento

Posterior a este análisis y con ayuda del personal técnico del departamento, se confeccionó la siguiente tabla de cómo se hacen los trabajos en la actualidad y como deberían hacerse en una situación aceptable, tanto para la seguridad del paciente y la calidad del proceso

como para la satisfacción del personal (cuadro 2). La idea consistía en ampliar el fondo de soluciones posibles, lo cual no implicaba necesariamente que todas fueran factibles de resolver en las condiciones actuales.

Cuadro 2 - ¿Cómo se hace y cómo debiera ser?

¿Cómo se hace?	¿Cómo debería ser?
Entrada	
El personal organiza el servicio a su llegada.	El personal debe dejar organizado el servicio una vez culminada las sesiones de trabajo.
Remisión del médico de la comunidad o de especialista.	Interconsultas del médico la comunidad con el especialista en Medicina Física y Rehabilitación.
Programación de turnos de consultas no escalonados con el especialista.	Programación de turnos de consultas escalonados con el especialista
Evaluación, diagnóstico e indicación del tratamiento por el especialista.	De igual forma
Se llenan de forma manual los registros de los pacientes.	Llenado en formato digital de los registros de los pacientes desde su llegada al servicio.
Recepción	
Las indicaciones se entregan en la recepción.	Recepción y planificación de turnos de consultas especializadas de forma digital y escalonada.
Programación de días y horarios de tratamientos sin información de los equipos terapéuticos disponibles de forma diaria.	Programación de días y horarios de tratamientos. Información diaria al paciente de la disponibilidad de equipos terapéuticos.
Secuencia típica en el servicio de rehabilitación	
Las indicaciones se entregan al profesional o al técnico por los propios trabajadores.	Entrega de las tarjetas de tratamientos por el paciente o el familiar.

	<p>Informatización del servicio de forma que el personal profesional o técnico no tenga que desplazarse para la entrega de las tarjetas de tratamientos.</p>
<p>El profesional llena el registro médico de forma manual.</p>	<p>El profesional llena el registro médico de forma digitalizada, lo que agilizaría el trabajo y evitaría errores de comprensión de las indicaciones médicas.</p>
<p>El profesional recibe al paciente, registra sus datos y aplica el tratamiento.</p>	<p>El profesional, además, debe orientar al paciente sobre las precauciones y contraindicaciones del tratamiento.</p>
<p>Verificación del funcionamiento del equipo terapéutico una vez al día.</p>	<p>Verificación del funcionamiento del equipo terapéutico según la prescripción médica.</p>
<p>En ocasiones no se realiza la lectura de las indicaciones médicas.</p>	<p>Debe realizarse correctamente la lectura de las indicaciones médicas para todos los pacientes.</p>
<p>Utilización de agentes físicos, materiales y medicamentos disponibles según el diagnóstico.</p>	<p>Utilización de agentes físicos, materiales y medicamentos según el diagnóstico.</p>
<p>Desplazamientos innecesarios del profesional durante el tratamiento.</p>	<p>Permanecer en el área de trabajo durante el tratamiento.</p>
<p>Masaje terapéutico según disponibilidad de recursos.</p>	<p>Aplicación de masaje terapéutico según indicaciones médicas.</p> <p>Garantizar por las distribuidoras los insumos y los medicamentos según las demandas de los servicios.</p>
<p>Actividad física limitada por rotura de equipos en el gimnasio terapéutico.</p>	<p>Asegurar por los especialistas de electromedicina el funcionamiento y mantenimiento de los equipos del gimnasio.</p> <p>Aplicación de actividad física en el gimnasio terapéutico.</p>
<p>Información incorrecta de la conducta a seguir por el paciente una vez finalizadas las sesiones de tratamiento indicadas por el especialista.</p>	<p>Información de los profesionales al paciente de la necesidad de su reevaluación trascurrido 21 días de culminado el tratamiento.</p>

En la figura 2 se muestra el diagrama del nuevo sistema, en el que se puede apreciar cómo quedan eliminados prácticamente todos los elementos considerados como desperdicios en el concepto del enfoque Lean.

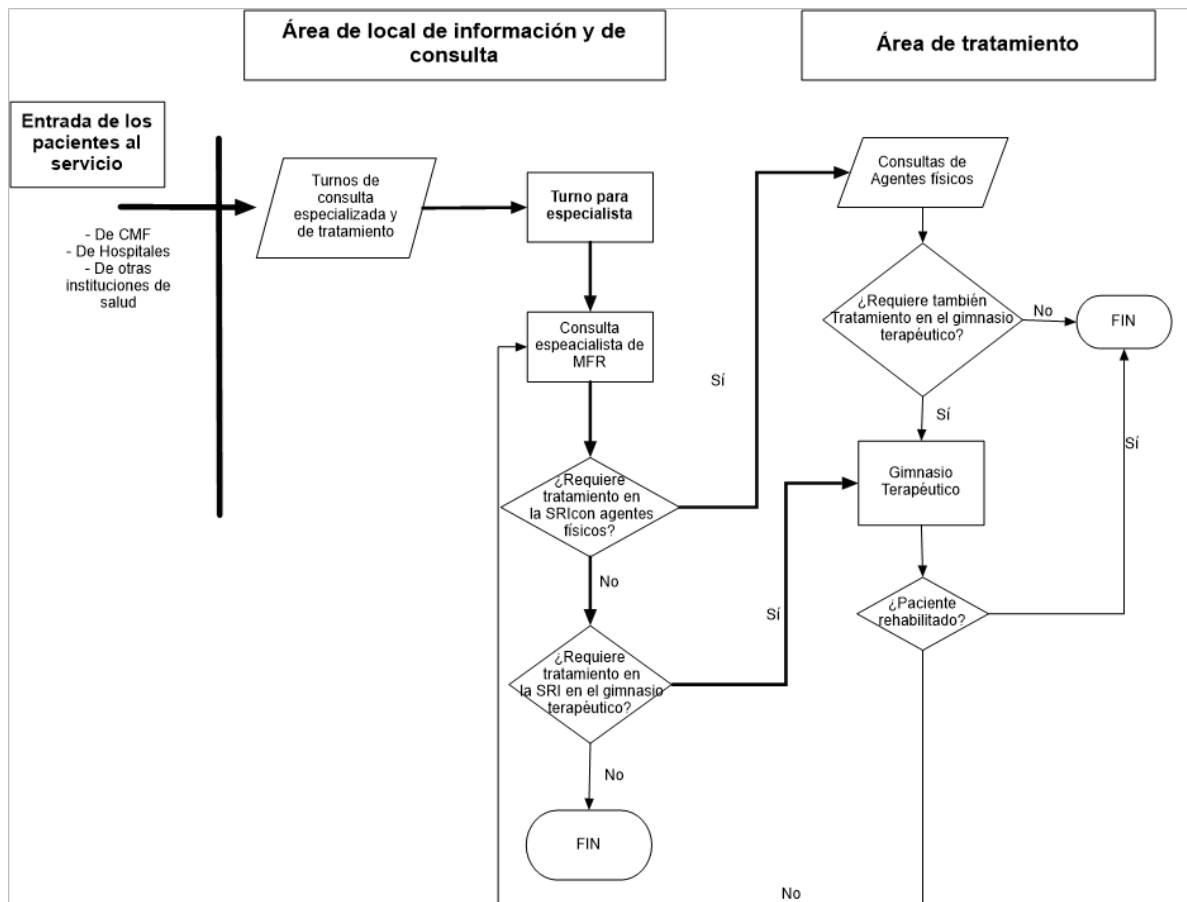


Fig. 2 - Flujograma de la nueva propuesta del proceso de atención en el servicio.

Discusión

Como se ha podido apreciar, el Servicio de Terapia Física y Rehabilitación presenta fallas, tanto en los aspectos organizativos como en la gestión de los recursos humanos, el flujo de los procesos y la gestión de los recursos materiales, los cuales generan una mayor utilización de recursos e insatisfacciones en pacientes, familiares y en los propios profesionales. Esto coincide con lo reportado por otros autores.^(6,7,8,9)

Muchos de estos problemas obedecen al empleo de métodos de trabajo que fueron introducidos de manera general en los Servicio de Terapia Física y Rehabilitación en el país, pero que no se corresponden con el notable crecimiento de la demanda de los servicios y la necesidad de dar una respuesta en el menor tiempo posible y con la mayor seguridad para los pacientes.

Un grupo de problemas se originan por la forma irregular en que se le abastecen de los insumos que requieren para realizar los tratamientos rehabilitadores y el estado técnico de los equipos disponibles.

Es notable el gran esfuerzo que hace, tanto el equipo de dirección del Departamento de Terapia Física y Rehabilitación como el resto de sus trabajadores, para mantener el servicio, asegurar la rigurosidad de los resultados, intentar acortar lo más posible las inevitables demoras y evitar el riesgo que para la seguridad de los pacientes implican las dificultades expuestas.

Desde el punto de vista técnico, la mayor parte de estos problemas tiene solución aplicando técnicas de análisis y diseño de sistemas gerenciales y gestión por procesos con enfoque Lean. Estas aplicaciones implican la conveniencia de introducir maneras informatizadas de realizar registros de los pacientes en la entrada y reevaluación de estos, lo cual aceleraría notablemente la velocidad en que se pueden alcanzar los resultados con la calidad y oportunidad deseados.

Otro grupo de problemas depende, en buena medida, de las relaciones de trabajo con las organizaciones que aseguran los servicios, en particular, con aquellas otras suministradoras de equipos, materiales, así como su mantenimiento. Se pueden hacer algunos arreglos en estas relaciones que reduzcan en cierta medida los problemas que provocan, pero una solución definitiva escapa a las posibilidades de esta investigación y del propio Servicio de Terapia Física y Rehabilitación. No obstante, se presentarán propuestas en esta dirección.

En conclusión, los desperdicios identificados afectan el trabajo técnico y profesional que debe realizarse en el servicio para elevar la calidad de la atención sanitaria a los pacientes.

Las mejoras están encaminadas a ajustes en la organización de los procedimientos de trabajo del servicio y de las instituciones encargadas del mantenimiento y el suministro de medicamentos y materiales.

Referencias bibliográficas

1. Higuer Mantilla A. Diseño de un sistema de garantía de calidad para los servicios de salud. En: Malagón-Londoño G, Galán Morera R, Pontón Laverde G. Garantía de calidad en salud. 2da. Ed. Colombia: Editorial Médica Panamericana; 2006.
2. Ministerio de Salud Pública. Objetivos de trabajo y criterios de medidas. La Habana: ECIMED; 2021 [acceso 20/07/2020] Disponible en: https://salud.msp.gob.cu/wp-content/Documentos/Objetivos_2021_MINSAP.pdf
3. Oficina Nacional de Normalización. Norma Cubana ISO 9004: 2018. 4ta.ed. La Habana: Oficina Nacional de Normalización; 2019.
4. Hernández Ávila F, Casanova Moreno MC. A propósito del artículo “La necesidad de identificar las competencias profesionales en el Sistema Nacional de Salud”. Rev. Cub Sal Púb. 2018 [acceso 20/07/2020];44(4). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=85007>
5. Bryan Gil L. Propuestas de acciones de mejoras en el Departamento de Terapia Física y Rehabilitación del Policlínico Nguyen Van Troi [tesis]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2022.
6. Jorna Calixto AR, Véliz Martínez PL, Machado Bibilonia L. Propuesta de acciones para eliminar mudas en la gestión de los procesos en instituciones de salud cubanas. 2022 [acceso 2022/12/26];48(1):e3121. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662022000100004&lng=es&nrm=iso.
7. Roza Rojas I. Fortalecimiento del sistema de gestión de la calidad a partir de los principios del modelo *Lean Healthcare* en una institución prestadora de servicios de salud [tesis]. Bogotá, Colombia: Repositorio Universidad Santo Tomás; 2016 [acceso 26/12/2022]. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/1726/2017-IvanhoeRozaRojas-trabajodegrado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Carnota Lauzán O. Calidad con sustentabilidad. Gerencia de las organizaciones sanitarias del sector público. La Habana: ECIMED; 2019 [acceso 26/12/2022]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/calidad_sustentabilidad/calidad_sustent_gerencia.pdf

9. Porras Cipagauta MZ, Valderrama Díaz LF. Propuesta de implementación de Lean service para el mejoramiento del servicio de urgencias de la clínica de occidente [tesis]. Bogotá: Universidad Agustiniana; 2017 [acceso 26/12/2022]. Disponible en: <http://repositorio.uniagustiniana.edu.co/bitstream/handle/123456789/305/ValderramaDiaz-LuisaFernanda-2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Ana Rosa Jorna Calixto, Leydis Brian Gil.

Curación de datos: Leydis Brian Gil, Ana Rosa Jorna Calixto.

Análisis formal: Ana Rosa Jorna Calixto, Pedro Luis Véliz Martínez

Investigación: Leydis Brian Gil. Ana Rosa Jorna Calixto

Administración del proyecto: Leydis Brian Gil.

Metodología: Ana Rosa Jorna Calixto.

Visualización: Ana Rosa Jorna Calixto, Leydis Brian Gil, Pedro Luis Véliz Martínez.

Redacción-borrador y el original: Ana Rosa Jorna Calixto.

Redacción – revisión y edición: Leydis Brian Gil, Pedro Luis Véliz Martínez.