 <p>Hospital Universitario Ramón y Cajal</p> <p>SERVICIO DE SUMINISTROS</p> <p>SUMC</p>	<p>CARACTERÍSTICAS GENERALES PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS</p>	<p>ANEXO 48</p>
---	--	-----------------

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS QUE HA DE
REGIR EL CONTRATO DE SERVICIOS:**

**"DESARROLLO O ADAPTACION DE UNA APLICACIÓN
INFORMATICA PARA LA GESTION CLINICA INTEGRAL
DEL SERVICIO DE REHABILITACION**

Hospital Universitario Ramón y Cajal

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	OBJETO	3
3.	ALCANCE DEL PROYECTO	3
4.	REQUERIMIENTOS.....	4
4.1	FUNCIONALIDADES GENERALES.....	4
4.2	FUNCIONALIDADES ESPECÍFICAS.....	5
4.2.1	MÓDULO CLÍNICO	5
4.2.2	MÓDULO DE COORDINACIÓN – SUPERVISIÓN	8
4.2.3	MÓDULOS DE TERAPIA.....	10
4.3	OTRAS FUNCIONALIDADES.....	10
4.4	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS	11
4.4.1	INTEGRACIÓN	11
4.4.2	VALIDACIÓN DE USUARIOS.....	12
4.4.3	LICENCIAS.....	12
4.4.4	EQUIPAMIENTO	12
4.4.5	OTROS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.....	13
4.5	FORMACIÓN.....	13
4.6	GARANTIA DE FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO.....	13
5.	CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO	14
6.	PLANIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO.....	14
7.	SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN	15
8.	DOCUMENTACIÓN DE LOS TRABAJOS	15
	Anexo 1.....	17
	Anexo 2.....	18

1. INTRODUCCIÓN

Los servicios de rehabilitación son unidades clínico-terapéuticas multidisciplinares que tienen el objetivo de proporcionar una atención integral a las personas de todas las edades con procesos discapacitantes derivados de las enfermedades del sistema nervioso, musculoesqueléticas, cardíacas, vasculares y respiratorias. Abordan además las disfunciones vésicoesfinterianas, por dolor, cáncer, quemaduras, trasplantes y de la comunicación y deglución. Utiliza herramientas de valoración y diagnóstico específicas y tratamientos farmacológicos y no farmacológicos: medios físicos (termoelectroterapia, vibroterapia, hidroterapia, mecanoterapia, ejercicio terapéutico...), actividades ocupacionales, logopedia, ortesis, prótesis y productos de apoyo. Se basan en el trabajo en equipo de un conjunto de profesionales entre los que figuran el médico especialista en medicina física y rehabilitación, el fisioterapeuta, el terapeuta ocupacional, el logopeda y el técnico ortoprotésico y con el que pueden colaborar el psicólogo y el trabajador social.

La labor de los profesionales de los servicios de rehabilitación ha de estar coordinada para alcanzar de una forma eficiente tanto los mejores resultados clínicos objetivos, como los percibidos por el paciente. La gestión clínica ha de tener como principal objetivo la integración de todas las intervenciones.

El Servicio de Rehabilitación del Hospital Universitario Ramón y Cajal está integrado por Médicos especialistas en Medicina Física y Rehabilitación, Fisioterapeutas, Terapeutas Ocupacionales y Logopedas, y cuenta con la labor de apoyo de personal auxiliar de enfermería y administrativo.

2. OBJETO

El objeto del presente pliego es especificar las características funcionales y técnicas que debe cumplir una Aplicación Informática que permita la gestión clínica integral del Servicio de Rehabilitación del Hospital Universitario Ramón y Cajal, en adelante HURyC de forma que permita:

- La gestión del paciente desde que es atendido la primera vez hasta que es dado de alta en el Servicio de Rehabilitación. Debe integrar la actividad en consultas médicas, y las de las áreas de terapia (fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia) facilitando un trabajo coordinado y eficiente.
- Servir de apoyo para la coordinación y dirección del servicio proporcionando la información necesaria para la gestión. Simplificar, automatizar u optimizar la utilización de los distintos recursos y permitir explotar los datos sobre la utilización de los mismos y el rendimiento global.
- Integrarse de la forma que considere más adecuada la Dirección del hospital con el resto de los sistemas de información del centro.

3. ALCANCE DEL PROYECTO

Se requiere de la empresa adjudicataria la realización de las siguientes tareas:

- Desarrollo o adaptación de una aplicación informática que cubra las necesidades funcionales y técnicas del Servicio de Rehabilitación del HURyC, incluyendo a los CEP de especialidades: San Blas, Emigrantes y Silvano.
- La aplicación ha de integrarse y adaptarse a los sistemas de información sanitaria corporativos o existentes en el HURyC o que pudieran instalarse en un futuro así como cualquier otro que considere oportuno tanto la Dirección del centro como la Dirección General de Sistemas de Información Sanitaria. Debe permitir la consulta de los sistemas básicos para la labor asistencial estableciendo distintos perfiles según el tipo de usuario y lográndose contra el Directorio Activo de la Consejería de Sanidad o de la forma que estime oportuna la Dirección del centro.
- Formación a los usuarios de dicha aplicación, que variará según el perfil de los mismos.
- Implantación y puesta en marcha de la aplicación en las dependencias del Servicio de Rehabilitación del HURyC y centros de especialidades: Emigrantes, San Blas y Silvano.
- Soporte a usuarios, resolución de incidencias y mantenimiento de la aplicación durante dos años desde la fecha real de fin de implantación.
- Se incluirán en este servicio cualquier licencia o software que sea necesario.
- Se incluirá la dotación, instalación, parametrización y mantenimiento de todo el software de base (sistema operativo, base de datos, etc) necesario para la consecución del proyecto, así como el hardware que sea necesario sustituir o incorporar para el correcto funcionamiento en el Servicio de Rehabilitación.
- El Hospital pondrá a disposición del proyecto un servidor virtualizado. Las características generales necesarias deberán aparecer en la oferta (memoria RAM, CPU's, almacenamiento, ...). En el caso de que no sirva dicho servidor virtualizado, o de que se requieran unas características superiores a las que el Hospital pueda ofrecer, el adjudicatario deberá proveer el servidor físico correspondiente, al igual que hacerse cargo de su mantenimiento hardware posterior durante la vida del proyecto.
- Para la opción del servidor virtualizado, el mantenimiento hardware de la plataforma, así como el software de virtualización (VMware) será ajeno al adjudicatario.

4. REQUERIMIENTOS

4.1 FUNCIONALIDADES GENERALES

- Historia clínica navegable con vistas diferentes según niveles de autorización: médico, rehabilitador, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, logopeda, coordinadores, supervisores, jefatura, administrativos/auxiliares.
- Visualización cronológica por profesional y problema.
- Visualización de la historia resumida de rehabilitación.
- Herramientas para la edición de la Historia Clínica de Rehabilitación.
- Posibilidad de desarrollar, personalizar e integrar en la aplicación los siguientes documentos: hojas de anamnesis y exploración específicas del servicio, formularios, gráficos interactivos, escalas de valoración funcional, normas y consejos prediseñados para los pacientes.

- Diagnósticos codificados según CIE u otra codificación que estime oportuna la Dirección del centro.
- Gestión integral e informatizada del paciente según el circuito asistencial del servicio de rehabilitación, tanto en el Hospital como en los CEP de especialidades. (Ver Anexo 1)
- Integración de la información de todos los profesionales: médicos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, logopedas, supervisores o coordinadores y jefatura en tiempo real.
- Generación, mediante plantillas automatizadas, de informes a medida del estado de tratamiento y alta, integrados con los sistemas de información del entorno sanitario.
- Catálogo específico de tratamientos de rehabilitación y las diferentes modalidades de prestaciones (Anexo 2), adaptadas al existente en el HURyC
- Generación de órdenes de tratamiento de rehabilitación determinando modalidad (de acuerdo con el catálogo de tratamientos y prestaciones), duración, frecuencia, prioridad.
- Definición de horarios y procedimientos de rehabilitación para los recursos de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia.
- Disponer de una hoja de registro de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia con la posibilidad de introducir formularios y plantillas prediseñadas.
- Seguimiento de los tratamientos prescritos verificando cumplimiento, fecha de inicio y fin, permitiendo la modificación y ampliación de los mismos. Ayuda para la elección de la fecha de revisión y visualización de las hojas de registro y notas de los terapeutas.
- Manejo de la información relativa a la necesidad de ambulancia y condiciones especiales del transporte (camillas, silla propia, oxigenoterapia, acompañante...)
- Información relativa a procesos facturables como son los tráficos, alta resolución, libre elección y derivación para tratamiento en otros centros, y posibilidad de derivación automática desde la aplicación a centros concertados.
- Herramientas para la generación de informes de facturación de las sesiones de tratamiento.
- Mensajería interna del servicio para comunicación de todos los profesionales sin mantener servidores de correo.
- Administración y gestión de cuentas de usuarios y asignación de perfiles. Posibilidad de habilitar cuentas de usuario para personal eventual y suplente.
- Creación, actualización, activación y desactivación de recursos de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia.
- Establecer un circuito especial para pacientes hospitalizados.
- Generación de informes de la actividad de consultas, áreas de terapia, coordinación-supervisión, de la utilización de recursos, del estado de la lista de espera y censo de pacientes.

4.2 FUNCIONALIDADES ESPECÍFICAS

4.2.1 MÓDULO CLÍNICO

Para cubrir la actividad de consulta médica.

- Interfaz y vista navegable por pestañas, personalizable y configurable según las características del servicio.
- Visualización de la lista de trabajo y de las agendas de consulta, integrado con el sistema de información corporativo del Centro.
- Captura automática de la actividad de consulta, grabándola en el sistema de información corporativo del Centro.
- Posibilidad de integración con los sistemas corporativos o específicos del centro de aviso y guiado de pacientes. (QUENDA).
- Herramientas para la búsqueda de pacientes.
- Historia clínica electrónica navegable, con registro estructurado y cronológico de los diferentes procesos y episodios de cada paciente (nuevos y seguimiento dentro de un mismo episodio):
 - En el registro figuraran los datos demográficos del paciente y se consignará el centro donde se está atendiendo al paciente.
 - Se agrupará la información en descriptores básicos: motivo de consulta, servicio peticionario, antecedentes personales, antecedentes familiares, enfermedad actual, exploración física, exploraciones complementarias, diagnóstico, tratamiento, recomendaciones, técnicas específicas, revisiones, evolución.
 - Se tendrá en cuenta la posibilidad de que existan documentos transversales dentro de un proceso o de toda la historia clínica del paciente, en especial los antecedentes, que se podrán ir ampliando y modificando en los sucesivos episodios y procesos de un mismo paciente. Estos documentos aparecerán por defecto cuando se inicie un nuevo episodio o proceso.
 - Se podrán introducir plantillas, hojas de recogida de datos, exploraciones específicas del servicio, formularios, gráficos, escalas de valoración funcional y normas y recomendaciones para el paciente que podrán utilizarse de forma opcional.
 - Estas podrán ser anuladas o modificadas y existirá la posibilidad de introducir nuevos elementos o plantillas.
 - Los diagnósticos serán codificados mediante terminología CIE. Se puede plantear la posibilidad de la existencia de un menú desplegable con los códigos CIE más frecuentes.
 - Se permitirá la visualización de un resumen configurable de la historia del paciente en las revisiones sucesivas y en los evolutivos.
- Se permitirá el enlace y acceso a las otras aplicaciones y sistemas de información corporativos ya sean existentes o futuras, para el desarrollo de la actividad clínica, en especial el acceso a los visores de radiología, laboratorios, anatomía patológica, sistemas de archivos de informes, Visor Clínico, HP-HIS, u otros que se implanten en el futuro. Para agilizar la tarea del facultativo, este acceso se permitirá sin necesidad de introducir de nuevo la clave de usuario y contraseña y en función de los permisos específicos de acceso que se tuvieran para cada uno de ellos.
- Se podrá efectuar una prescripción automatizada de los tratamientos de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia, según el catálogo específico del servicio de rehabilitación, incluyendo la derivación de los procesos y tratamientos a centros concertados. Se indicará el número de sesiones, nivel de prioridad, frecuencia, modalidad individual y grupal, revisión en consulta médica al completar las sesiones o la preferencia horaria cuando corresponda.

- Las ordenes de tratamiento podrán consignarse en texto libre o incorporar plantillas para tratamientos y protocolos específicos o futuros del servicio, con un sistema automatizado de prescripción que permita la selección con un clic de las distintas técnicas predeterminadas para un determinado proceso, que puedan utilizarse de forma opcional.
- Para agilizar la labor en consulta, la selección de un protocolo o plantilla, generará el texto completo del mismo, con la posibilidad de poder modificarlo para adaptarlo a las características particulares del paciente.
- En las prescripciones de tratamiento se incorporarán de forma automatizada las alertas, los documentos o campos prefijados de la historia clínica que son necesarios y relevantes para el trabajo del terapeuta (*antecedentes, diagnóstico, exploraciones*)
- Las prescripciones de tratamiento serán remitidas al coordinador supervisor y estarán disponibles integras a los terapeutas asignados por el primero para su tratamiento.
- En las revisiones sucesivas se permitirá el seguimiento de los tratamientos prescritos con un sistema de comprobación del cumplimiento (asistencia del paciente al tratamiento), alerta del inicio y finalización programados. Incorporará un sistema de ayuda para la elección de la fecha de revisión en consulta.
- Así mismo en las revisiones sucesivas se visualizarán las hojas de registro de los terapeutas (fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, logopedas), sus alertas y notificaciones. Se podrá modificar y/o ampliar o finalizar el tratamiento, llegando la indicación en tiempo real al coordinador supervisor y el terapeuta, con liberación del recurso en el caso de alta o suspensión del tratamiento.
- Para permitir una selección más eficiente, el facultativo dispondrá de información actualizada del estado de utilización o sobrecarga de los recursos del catálogo del servicio de rehabilitación, con indicación de la fecha de demora.
- En el documento de "Tratamiento" se recogerán los tratamientos farmacológicos y otras técnicas empleadas así como la prescripción ortoprotésica. Esta se podría configurar en función de un catálogo. Se podría plantear la posibilidad de introducir plantillas o formularios referentes a los otros tratamientos.
- Se podrá consignar de forma automatizada si el paciente ejerce su derecho a la libre elección del servicio y si el proceso es facturable (accidentes de tráfico...), así como la necesidad de transporte sanitario no urgente (ambulancia) para acudir a consultas o tratamiento. En este último de igual manera se podrá seleccionar de forma automatizada especificaciones como la necesidad de acompañante, oxigenoterapia, utilización de la silla propia, o camilla...
- En las revisiones sucesivas la utilización de transporte sanitario generará una alerta al médico, para que se revalore la necesidad de continuarlo, y debiendo confirmar explícitamente la continuidad.
- Sistema de gestión diferenciada de pacientes hospitalizados. Posibilidad de integrar la aplicación en dispositivos móviles, e integración con los sistemas de información del centro sanitario. En cualquier caso estará al menos disponible la opción de elaborar la prescripción de los tratamientos de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia a través de la aplicación y desde cualquier terminal informático del hospital. Estas pasarán al coordinador- supervisor, quién las distribuirá a las distintas áreas de terapia correspondiente. Los pacientes hospitalizados recibirán la prioridad máxima para el inicio del tratamiento.
- Los tratamientos efectuados o prescritos a los pacientes hospitalizados quedarán almacenados en el sistema y serán recuperados cuando el paciente sea atendido de forma ambulatoria en consultas externas. Se generará una alerta si ya ha iniciado algún tratamiento durante su ingreso y si se encuentra pendiente del mismo.
- Se dispondrá de las mismas funcionalidades antes indicadas, entre ellas las de modificación, ampliación o cancelación de los tratamientos, visualización de los registros de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia y sistema de mensajería interna.

- Se consignarán las indicaciones al alta de hospitalización, indicando la continuidad de la/s unidades de terapia, si se indican nuevas prescripciones o la atención en consulta ambulatoria y la necesidad de transporte sanitario no urgente. Se indicará así mismo si el proceso es facturable, si está sujeto a la libre elección o si se deriva a tratamiento en centros concertados y su modalidad (domiciliaria, ambulatoria...).
- Al alta de hospitalización se generará una alerta, también visible en el módulo de coordinación-supervisión, de tal manera que el paciente hospitalizado ya no aparezca en la agenda del fisioterapeuta y pase a una lista de espera si precisa continuidad de tratamiento. Se podrán generar informes que se integrarán y se volcarán en los sistemas de información y aplicaciones disponibles o futuras corporativas o del centro sanitario.
- El perfil del facultativo dará la posibilidad de acceso al módulo clínico con visualización de la agenda de trabajo y citas personalizadas, pero también con la posibilidad de gestionar la atención de cualquier paciente del servicio. Esta situación es necesaria entre otras, en las suplencias entre facultativos, en los imprevistos o para los médicos residentes.

4.2.2 MÓDULO DE COORDINACIÓN – SUPERVISIÓN.

Para cubrir la actividad de los supervisores, coordinadores o responsables del servicio.

- Interfaz y vista navegable por pestañas, personalizable y configurable según las características del servicio.
- Herramientas de búsqueda de pacientes.
- Visualización de las prescripciones de tratamiento de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia procedentes del módulo clínico para la gestión de las agendas de terapia.
- Gestión de las agendas de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia y asignación de recursos para pacientes hospitalizados y ambulatorios:
 - Elaboración automatizada de las agendas de terapia en función del catálogo de prestaciones y tratamientos del servicio de rehabilitación y áreas especializadas de tratamiento.
 - Posibilidad de gestión de listas de trabajo por área, mediante la agrupación de terapeutas en secciones específicas o especializadas. Asignación de recursos específicos o especializados.
 - Posibilidad de búsqueda automática de recursos por técnica.
 - Generación automática de citas múltiples según frecuencia indicada en la prescripción.
 - Generación automática de citas y reserva de los correspondientes recursos en tratamientos recurrentes que están en activo (revisión y prolongación del tratamiento).
 - Posibilidad opcional de la selección manual de los recursos.
 - Posibilidad de finalizar cualquier tratamiento ya iniciado con liberación de los recursos y eliminación de las citas.
 - Finalización automática tras el alta en consulta médica o en tratamientos de duración prefijada, siendo visible en tiempo real para los correspondientes terapeutas.
 - Posibilidad de anulaciones o reprogramaciones de forma automática o manual (en caso de desactivación de un recurso...etc.).
 - Posibilidad de definir diferentes calendarios y agendas (por imprevistos, vacaciones, bajas laborales de terapeutas, reasignación de pacientes y recursos...).
- Captura automatizada de la actividad de las distintas unidades de terapia.
- Generar alertas por falta de adherencia al tratamiento por parte del paciente.

- Disponibilidad de mecanismos de control del cumplimiento, recibiendo alertas con las posibilidades de:
 - Anulación temporal del tratamiento sin liberación de recursos.
 - Reactivación del tratamiento sin reasignación de recursos (cuando estos no hubieran sido liberados).
 - Anulación definitiva del tratamiento con liberación de recursos.
 - Reactivación del tratamiento con reasignación de recursos (cuando estos hubieran sido liberados, pudiendo implicar la entrada en lista de espera).
- Visualización detallada y en tiempo real de la situación de las agendas de terapia y vista a modo de planning electrónico pudiendo diferenciar por colores aspectos relevantes como: pacientes hospitalizados, preferentes, modalidades de tratamientos individuales y grupales.
- Gestión de las listas de espera para los recursos de terapia con la posibilidad de:
 - Disponer de información sobre la ocupación de los recursos solicitados en las órdenes de tratamiento.
 - Gestionar de manera automatizada o manual e independiente, la solicitud de tratamientos simultáneos, para un mismo paciente, en distintas unidades de terapia (fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia).
 - Visualización por criterios diferentes, al menos por: prioridad, fecha de entrada, técnica de tratamiento, médico, número de historia del paciente, nombre y apellidos, teléfono de contacto y otros filtros.
- Posibilidad de creación, anulación, desactivación, activación de los recursos de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia. Gestión de incidencias no previstas del terapeuta.
- Gestión automatizada de la facturación de sesiones de tratamiento, cuando proceda, e integración en los sistemas de información corporativos o existentes en el centro si es posible.
- Herramienta para la generación de informes de facturación, que facilite y agilice la labor del profesional.
- Cuando se programen los tratamientos en la unidad de coordinación – supervisión se generará un documento o tarjeta para el paciente que será:
 - Informativo: de los tratamientos indicados, hora y lugar de los mismos; de las normas del servicio; de los teléfonos de contacto para la notificación de incidencias o dudas.
 - Identificativo: permitiendo el proceso de registro de asistencia al tratamiento de forma automatizada.
- Sistema de alertas para la solicitud de transporte sanitario, incumplimiento (ausencias no justificadas al tratamiento) y solicitud de citas de revisión en consultas.
- Posibilidad de generar listados de pacientes que comienzan tratamiento y fecha prevista de revisión en consulta para proceder a su citación por el personal auxiliar de consultas.
- Sistema de ayuda para la elección de la fecha de revisión en consulta en función del inicio y de la programación de los tratamientos. Alerta de confirmación de la cita de revisión, integrado en los sistemas de información sanitaria del centro.
- Notificación de las altas de hospitalización.
- Ayuda a la gestión de los tratamientos ambulatorios de pacientes tras el alta de hospitalización.
- Mensajería interna (sin servidores de correo) entre los distintos profesionales: médicos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, logopedas, jefatura.
- Generación de datos estadísticos de:
 - La actividad de las distintas áreas de terapia, de forma global y pudiendo agruparse entre otros por profesionales, áreas específicas, protocolos, recursos utilizados, diagnósticos, duración de tratamientos...
 - De la actividad de coordinación – supervisión.
 - Específicas de la frecuentación y utilización de los distintos recursos.

- Del estado de la lista de espera, de forma global o clasificado por diferentes criterios (diagnósticos, modalidades de tratamientos,...).
- Visualización del censo de pacientes ordenados y/o agrupados (permitiendo elaborar listados si se precisan) por diferentes criterios, entre ellos: fecha de ingreso, fecha de alta, profesional responsable (médico, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, logopeda), diagnósticos, prioridad, protocolos, pacientes hospitalizados, pacientes en tratamiento, pacientes en lista de espera, procesos facturables, pacientes de libre elección, pacientes en otros o de otros centros, datos demográficos.
- Posibilidad de asignación de cuentas de usuario y contraseñas para el personal de sustitución (en vacaciones, bajas laborales).

4.2.3 MÓDULOS DE TERAPIA.

Actividad de fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, logopedas.

- Interfaz y vista navegable por pestañas, personalizable y configurable según las características del servicio.
- Visualización de la lista de trabajo por terapeuta y técnica, actualizado en tiempo real, según la designación de trabajo por parte del coordinador-supervisor. Posibilidad de visualización diferenciada por colores: pacientes nuevos, pacientes que acuden, hospitalizados, grupales, de otros centros...etc.
- Acceso a la indicación completa del tratamiento, los diagnósticos y la información relevante del paciente consignado en la prescripción.
- Alerta sobre la fecha de finalización y la solicitud de revisión en la consulta médica.
- Indicación de la fecha de cita de revisión con integración en los sistemas de información del centro.
- Control automático de la asistencia del paciente con la identificación generada desde el módulo de coordinación - supervisión.
- Control manual de la asistencia, a través de la lista de trabajo para los pacientes hospitalizados y casos especiales..
- Elaboración del registro específico de las unidades de terapia: fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia. Registro con posibilidad de texto libre o estructurado o con la posibilidad de introducir plantillas o protocolos y hojas de recogida de datos prediseñadas específicas del servicio.
- En ellas se recogerán al menos de forma cronológica la valoración, técnicas aplicadas, evolución de los pacientes y comentarios por parte de los terapeutas, que serán visibles por los facultativos en el módulo clínico.
- Se generarán alertas cuando el paciente simultanee y combine tratamientos en distintas unidades de terapia, indicando el horario y terapeuta asignado.
- Se generarán alertas sobre la utilización de transporte sanitario.
- Mensajería interna (sin servidores de correo) para la comunicación entre los distintos profesionales del servicio: médicos, terapeutas, coordinador- supervisor, jefatura.

4.3 OTRAS FUNCIONALIDADES

- Se podrá disponer de funcionalidades para los administrativos o auxiliares de las consultas, para la ayuda en la cumplimentación del transporte sanitario y en la asignación de las citas de revisión en consulta en función de las sesiones o duración del tratamiento indicado.

- La jefatura de servicio dispondrá de acceso a todos los módulos, con una interfaz y vista especial con acceso a los datos estadísticos de actividad en consulta, actividad en las aéreas de terapia, lista de espera, ocupación de recursos, censo de pacientes.
- El diseño de las vistas e interfaces se hará con el servicio de rehabilitación.

4.4 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

4.4.1 INTEGRACIÓN

Deberá integrarse con el resto de las aplicaciones del HURyC. Estas integraciones consistirán en:

- La citación a las consultas médicas de Rehabilitación se hará desde el sistema clínico central (HP-HIS Clínica u otro HIS que se implante en el futuro). Estas citas deberán cargarse en el sistema de información de Rehabilitación, preferentemente de forma on-line, o con una carga masiva nocturna y actualización de cambios (nuevas citas, reprogramaciones o anulaciones) de forma on-line.
- La inclusión de cualquier paciente en el nuevo Sistema de Información de Rehabilitación, importará al menos los datos demográficos del mismo desde HP-HIS Clínica o desde el HIS que se implante en el futuro.
- La actividad realizada en las consultas médicas de rehabilitación, se cargará en las tablas de actividad del sistema clínico central, mediante llamada a un procedimiento creado por el Servicio de Informática y de acuerdo a los requerimientos del mismo en cuanto a parámetros.
- La actividad realizada por el resto del personal del Servicio de Rehabilitación, al no tener una agenda asociada en el HIS de Clínica, se cargará del mismo modo en las tablas de actividad, como actividad no programada, mediante llamada a un procedimiento creado por el Servicio de Informática y de acuerdo a los requerimientos del mismo en cuanto a parámetros.
- Las tablas maestras que necesite el nuevo sistema de información de rehabilitación para funcionar, si existen en el HP-HIS Clínica o en el HIS que tenga el centro, deberán contener los mismos valores que estas, lo que significa que deberá existir algún sistema de actualización cada cierto tiempo, para que no se produzcan discordancias entre las mismas. Por ejemplo, tablas maestras de servicios, procedimientos, diagnósticos, personal, etc.
- Traspasará la información facturable al sistema de facturación del HURyC que trabaja sobre el sistema de información HP-HIS Gestión. En caso de no poderse hacer de forma automática, se deberá plantear otro método que será valorado por el Servicio de Gestión Económica y la Dirección de Gestión del HURyC. La solución que se elija deberá de ser trasladada a cualquier otro tipo de HIS de Gestión que en el futuro se implante en el HURyC.
- Los informes que se generen desde el nuevo Sistema de Información de Rehabilitación, deberán almacenarse en el Repositorio de Informes del Centro (en un Servidor de Ficheros que se emplea para este fin), en formato TXT y siguiendo las indicaciones de nomenclatura y árbol que sean indicadas por el Servicio de Informática del HURyC. De esta forma, dichos informes podrán ser publicados en la intranet del centro y puestos a disposición de todo el personal que lo requiera.
- Se generarán las descargas de información de forma ágil, en la carpeta y con el formato que decida el centro.

- Deberá disponer al menos, de accesos a los siguientes sistemas: Visor Clínico del centro, Visor de rayos y Pruebas de laboratorio, pasando el mismo usuario y contraseña con el que se ha validado en el Sistema de Información de Rehabilitación, para evitar tener que solicitar de nuevo el usuario y contraseña.
- Deberá disponer, así mismo, de acceso al visor de HORUS.
- Deberá preverse la integración futura con la aplicación de direccionamiento de pacientes que se utiliza en el centro u otra que se decida implantar.

Para las integraciones, se estudiará con el Servicio de Informática, la forma más adecuada en cada caso, utilizando en aquellos casos que sea posible la mensajería HL7 y en caso de no ser posible se utilizará el acceso directo a los datos, mediante la utilización de vistas de consulta a las tablas de la base de datos que sean necesarias.

4.4.2 VALIDACIÓN DE USUARIOS

Deberá validar los usuarios contra el Directorio Activo de SALUD, mediante el protocolo LDAP, si bien los perfiles de usuarios se asignaran dentro del sistema de información de Rehabilitación con un perfil diferenciado. De este modo, los usuarios utilizarán el mismo usuario y contraseña que utilizan para acceder a sus equipos y otras aplicaciones del entorno de SALUD.

4.4.3 LICENCIAS

Si el proveedor dispone de algún software para la finalidad que se persigue, que pueda adecuar a los requerimientos funcionales y técnicos que se indican en este pliego, deberá ceder las licencias del mismo a HURyC, como parte de la cobertura de este contrato.

En cualquier caso, la aplicación será de uso corporativo en el HURyC sin que requiera licencias de uso por cliente, ni haya un límite de instalaciones.

Así mismo, si para la puesta en marcha del nuevo sistema de información, se requiere algún software adicional, del que no se disponga en el HURyC correrá por cuenta el proveedor la adquisición del mismo.

El proveedor incluirá la dotación, instalación, parametrización y mantenimiento de todo el software de base (sistema operativo, base de datos, etc) necesario para la consecución del proyecto.

4.4.4 EQUIPAMIENTO

El Hospital pondrá a disposición del proyecto un servidor virtualizado, cuyas características generales (memoria RAM, CPU's, almacenamiento, ...) aparecerán en la oferta. En el caso de que no sirva dicho servidor virtualizado, o de que se requieran unas características superiores a las que el Hospital pueda ofrecer, el adjudicatario deberá proveer el servidor físico correspondiente, al igual que hacerse cargo de su mantenimiento hardware posterior durante la vida del proyecto.

Para la opción del servidor virtualizado, el mantenimiento hardware de la plataforma, así como el software de virtualización (VMware) será ajeno al adjudicatario.

Los equipos clientes, serán los que actualmente están siendo utilizados en el Servicio de Rehabilitación

Las impresoras serán las que actualmente se están utilizando en el Servicio de Rehabilitación.

En el caso de que sea necesario sustituir los equipos o impresoras o cualquier otro hardware que se necesite, corre a cuenta del proveedor adjudicatario, y pasará a ser propiedad del HURyC tras su instalación.

4.4.5 OTROS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

- La aplicación deberá estar desarrollada en entorno Web, de forma que no requiera instalación en los equipos de los profesionales.
- Deberá disponer de algún sistema de trazabilidad que permita en cualquier momento consultar quién ha accedido a una información determinada y en qué momento.
- El desarrollo debe ser modular, de forma que sea fácilmente adaptable a nuevas funcionalidades que puedan surgir.
- Para la comunicación entre el servidor y el cliente, deberá utilizarse un protocolo seguro, que garantice la confidencialidad.
- La información de la base de datos, deberá estar cifrada.
- Cumplimiento de la LOPD en todos los sentidos.

4.5 FORMACIÓN

Se garantizará la formación necesaria para la implantación del nuevo Sistema de Información del Servicio de Rehabilitación.

En la oferta se detallarán los cursos de formación que se realizarán, su contenido y a que perfil de personal va dirigido (médicos, fisioterapeutas, coordinadores, administrativos, técnicos,...), aunque el HURyC se reserva el derecho de definir las personas que deben de recibir dicha formación.

Asimismo, se formará al personal técnico del Servicio de Informática y del Centro de Soporte a Usuarios de la Consejería de Sanidad (CESUS) para la administración y soporte inicial necesario para el funcionamiento del nuevo sistema.

Antes de la puesta en marcha del nuevo Sistema de Información, se entregará un cronograma de formación que detalle los cursos, a que perfil van dirigidos y las fechas y horarios de posible impartición.

4.6 GARANTIA DE FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO

Durante dos años desde la fecha de formalización de este contrato, el proveedor adjudicatario deberá garantizar el buen funcionamiento del nuevo Sistema de Información, de modo que una vez implantado se realice un seguimiento, ajustando o corrigiendo las posibles desviaciones que se puedan producir.

Para garantizar el correcto funcionamiento del servicio, durante el primer año el adjudicatario deberá presentar un plan de actuación frente a incidencias y un plan de prevención de las mismas, incluyendo la presencia in-situ de un técnico si fuera necesario.

Además la oferta deberá contemplar el importe del futuro contrato de mantenimiento que en cualquier caso no deberá superar el 7% del valor total del contrato.

5. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

La empresa adjudicataria deberá presentar un Plan de trabajo detallado y cronograma definitivo tres días después de la firma del contrato. En el cronograma deberán constar los hitos más relevantes para la ejecución del proyecto, así como la previsión de fechas de conclusión de cada una de las fases.

El cronograma y el plan de trabajo serán revisados y validados por la dirección del HURyC o en quien esta delegue, como requisito indispensable para su puesta en marcha.

El plazo para la implantación del nuevo Sistema de Información para el Servicio de Rehabilitación será como máximo 2 meses (incluyendo las etapas de desarrollo/adaptación, implantación y puesta en explotación) desde la formalización del contrato, pudiendo la empresa ofertar plazos mas reducidos en su propuesta de cronograma. El resto del tiempo, hasta completar los 12 meses del tiempo de ejecución, el adjudicatario revisará y garantizará el buen funcionamiento de este sistema.

6. PLANIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO

El HURyC nombrará un Director Técnico que será el encargado del seguimiento de la ejecución del contrato. Este Director Técnico velará por el cumplimiento de todas y cada una de las cláusulas de este pliego y se encargará de las relaciones con la empresa adjudicataria para todo lo referente a este contrato. El Director Técnico podrá delegar sus funciones en una persona de su equipo.

El adjudicatario designará un Representante de Servicio que participará en la planificación de las actividades principales del sistema; será responsable de organizar las revisiones preventivas, será responsable de la gestión de los recursos y soporte que se proporcione al HURyC Revisará periódicamente la calidad prestada bajo las presentes cláusulas, gestionará el seguimiento del servicio y participará en las reuniones de seguimiento.

El HURyC facilitará al contratista el libre acceso al local objeto del contrato, sin perjuicio de la autorización del Servicio correspondiente.

7. SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

La empresa adjudicataria quedará obligada al cumplimiento de lo dispuesto en la normativa reguladora de la Protección de Datos de Carácter Personal. En concreto por la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD), el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal (RDLOPD), la Ley 8/2001, de 13 de julio, de Protección de Datos de Carácter Personal de la Comunidad de Madrid, y resto de normativa de desarrollo, así como también las previsiones al respecto contempladas en la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.

La empresa adjudicataria formará e informará a su personal en las obligaciones que de tales normas emanan, para lo cual programará las acciones necesarias, así como a proporcionar los medios necesarios para su cumplimiento.

La Empresa contratista tendrá la consideración de encargado del tratamiento en tanto en cuanto acceda a datos considerados como de carácter personal por la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.

El encargado del tratamiento únicamente tratará los datos conforme a las instrucciones del responsable del tratamiento, que no los aplicará o utilizará con fin distinto al de la estricta prestación del servicio, ni los comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras personas.

El encargado del tratamiento deberán adoptar las medidas de índole técnica y organizativas necesarias que garanticen la seguridad de los datos de carácter personal y eviten su alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado, habida cuenta del estado de la tecnología, la naturaleza de los datos almacenados y los riesgos a que estén expuestos, ya provengan de la acción humana o del medio físico o natural.

Una vez cumplida la prestación contractual, los datos de carácter personal deberán ser destruidos o devueltos al responsable del tratamiento, al igual que cualquier soporte o documentos en que conste algún dato de carácter personal objeto del tratamiento.

En el caso de que el encargado del tratamiento destine los datos a otra finalidad, los comunique o los utilice incumpliendo las estipulaciones del contrato, será considerado también responsable del tratamiento, respondiendo de las infracciones en que hubiera incurrido personalmente.

8. DOCUMENTACIÓN DE LOS TRABAJOS

Las empresas licitadoras deberán presentar en la documentación incluida en el sobre 1B de documentación técnica, además de otra que haya podido ser requerida en puntos anteriores de este pliego, la siguiente documentación:

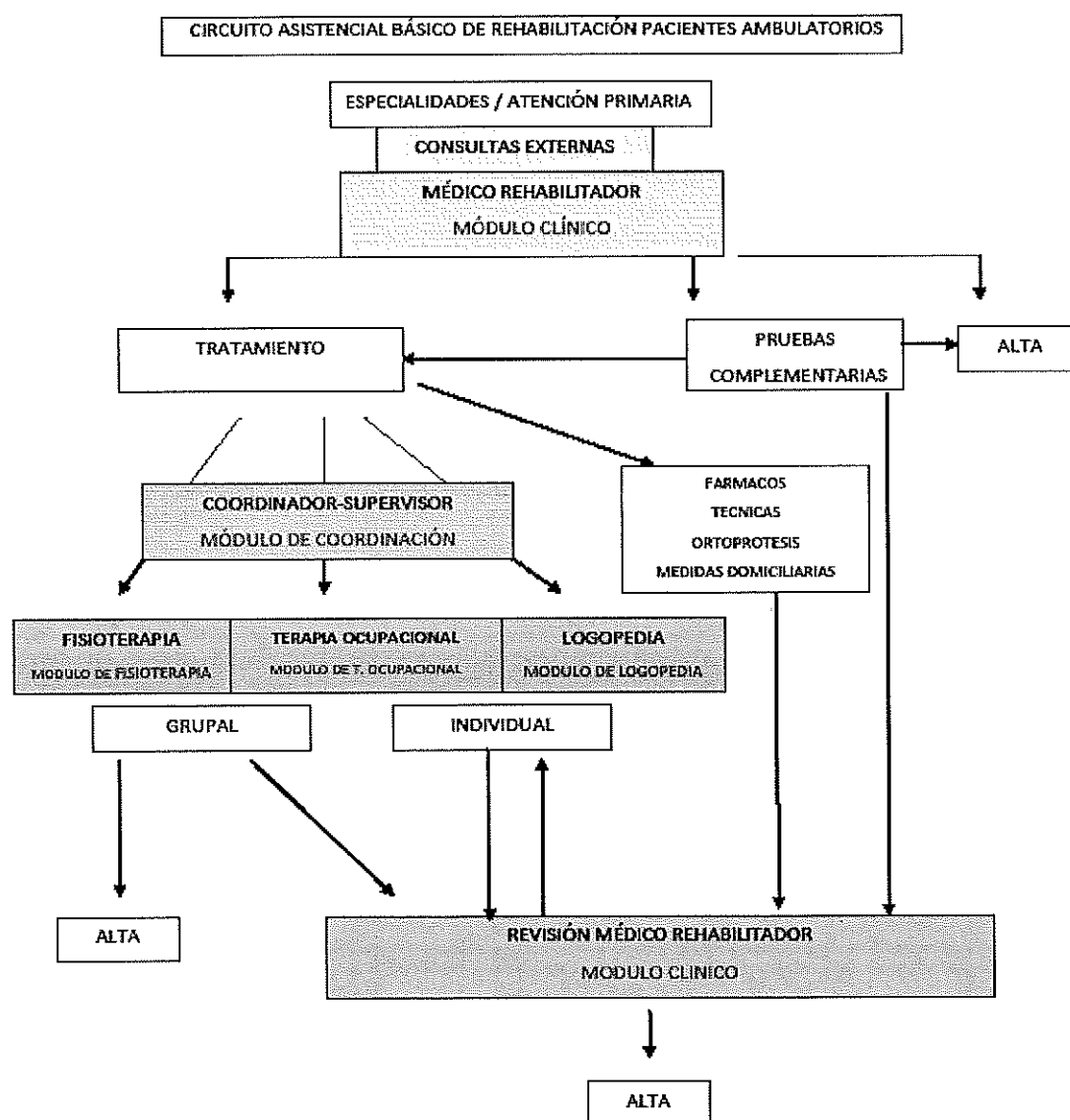
- Documento de integración, planteamientos sobre la integración con el resto de los Sistemas de Información del HURyC a los que se ha hecho referencia en el apartado de Requerimientos.

- Cronograma de desarrollo e implantación del nuevo Sistema de Información del Servicio de Rehabilitación, partiendo de la fecha de formalización del presente contrato.
- Propuesta de los diferentes cursos de formación que se impartirán según perfil del empleado.
- Propuesta del plan de soporte y monitorización posterior a la puesta en explotación del Sistema de Información y hasta la finalización de este contrato.

Anexo 1

Anexo 1

ANEXO 1



Anexo 2

MODALIDADES DE PRESTACIONES DE UN SERVICIO DE REHABILITACIÓN PARA SU USO EN APLICACIONES INFORMATICAS

En el presente documento se define un catálogo de las distintas modalidades de prestación en consulta médica y en los tratamientos de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia. No constituye una descripción de la cartera de servicios sino de las diferentes formas de aplicar los tratamientos y actividades propias de un Servicio de Rehabilitación.

Las carteras de servicios, equipamiento, programas de tratamiento y los recursos humanos y estructurales son diferentes en función de los distintos centros asistenciales y su complejidad.

A. CONSULTA MEDICA:

1. Nuevo: Paciente remitido por la atención primaria o especializada con un proceso que es atendido por primera vez en consultas externa del servicio de rehabilitación.
2. Revisión: Las atenciones sucesivas de un determinado proceso de un paciente.
3. Técnicas: procedimientos efectuados a un paciente con un determinado proceso, que impliquen una actuación específica e instrumental necesaria para el diagnóstico o tratamiento del mismo. Se incluyen las infiltraciones (intrarticulares, toxina...), o punciones guiadas por ecografía.

B. TRATAMIENTOS DE FISIOTERAPIA, TERAPIA OCUPACIONAL Y LOGOPEDIA

Para la organización y clasificación de las distintas modalidades de prestaciones en las áreas de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia se han de tener en cuenta las siguientes variables:

1. Prioridad en el acceso (tiempo de espera para iniciar el tratamiento)

Se establecerán al menos 3 categorías: Preferente, media, normal y especial.

- **Preferente.** Se incluirían aquellos pacientes con procesos en los que la demora puede comprometer o alargar significativamente su recuperación o la consecución de los objetivos del tratamiento. Entre ellos figuran:
 - Los pacientes que tras el alta de hospitalización continúan tratamiento ambulatorio: ictus, amputados, cirugía ortopédica, fracturas, encamamiento...
 - Pacientes con limitaciones articulares o debilidad significativa por inmovilización, traumatismos, fracturas...

- Patología infantil: tortícolis congénito, parálisis braquial obstétrica...
- Cirugías que impliquen limitaciones funcionales graves...
- **Especial:** pacientes trabajadores del centro o sus familiares directos y pacientes en ILT.

2. Modalidad:

A. Según el tipo de asistencia prestada por el terapeuta:

Se establecen 2 categorías: Individual y grupal

- **Individual.** Aquellos pacientes que precisan de la atención personalizada del terapeuta para el tratamiento al no poder efectuarlo por sí mismo o en grupo.

Precisan habitualmente esta modalidad los pacientes con secuelas de daño cerebral, patología infantil, limitaciones articulares, politraumatizados, amputaciones, linfedema...

- **Grupal.** Los pacientes realizan el tratamiento en pequeños grupos bajo la supervisión y dirección de un terapeuta. El tamaño de los grupos variará en función de los procesos y el espacio y recursos disponibles.

Ejemplos serían algunos tratamientos que se realizan en pacientes con dolor musculoesquelético o la rehabilitación tras cardiopatía isquémica...

Se podrán desarrollar grupos con denominación específica según el proceso o el tipo de tratamiento.

Se podrá tener también en cuenta la posibilidad de que un mismo paciente inicie el tratamiento en la modalidad individual y al completar un número de sesiones prefijado pase a ser grupal. Por ejemplo en el tratamiento de patología de la voz o alteraciones del lenguaje en niños...

B. Existencia o no de protocolización

- **Protocolizados.** Procesos cuyo tratamiento se efectúa con técnicas y objetivos generales predeterminados y consensuados en el servicio, aunque adaptados a las características del paciente. Puede implicar o no un número de sesiones predeterminado.
- **No protocolizados.** La prescripción del tratamiento se hace seleccionando de forma personalizada e individualizada el conjunto de técnicas más idóneas para el paciente.

3. Frecuencia o Periodicidad (días de la semana que el paciente acude a tratamiento)

Las opciones son: diario, alternos, semanal...

- **Diario.** El tratamiento se realiza todos los días laborables de la semana (habitualmente de lunes a viernes)
- **Alternos.** Se realiza tratamiento 2 días o 3 días a la semana (habitualmente martes-jueves o lunes-miércoles-viernes)
- **Semanal, quincenal.** El paciente acude para supervisión 1 día cada semana o quincenalmente. Suele utilizarse para supervisión de un conjunto de recomendaciones o ejercicios que el paciente realiza en su domicilio.

Se podrá tener en cuenta la posibilidad de que un mismo paciente inicie tratamiento en la modalidad diaria y tras un número de sesiones pase a otra modalidad alterna. Por ejemplo cuando el paciente mejora y necesita menos intervención activa por parte del terapeuta.

4. Duración tratamiento (número de sesiones de tratamiento)

Las opciones son: prefijado o hasta revisión en consulta médica

- **Prefijado.** Se reserva para aquellos tratamientos protocolizados o de duración definida. El paciente es dado de alta en las unidades de terapia cuando se completan el número de sesiones prefijado. La revisión en consulta médica de forma posterior es opcional.
 - **Hasta revisión en consulta médica.** El paciente continúa su tratamiento hasta la revisión en consulta médica. Tras esta puede continuar (determinando entonces la duración o el número de sesiones hasta una nueva revisión en consulta) o causar alta.
5. Duración de las sesiones de tratamiento (tiempo expresado en minutos que el terapeuta emplea para realizar el tratamiento)

Podrían considerarse varias opciones para una mejor optimización del tiempo

- Establecer un número limitado de periodos de tiempo estándar: 15, 30, 45, 60 minutos... en función de la complejidad del proceso a tratar.
- Permitir mayor flexibilidad en los periodos de tiempo (serían múltiplos de unidades básicas de 5 minutos: 10, 15, 20, 30, 45, 60 minutos...), que igualmente se agruparían en función de la complejidad de los procesos o la utilización simultánea de varias técnicas o recursos (por ejemplo cuando se combinan cinesiterapia y distintas modalidades de termoelectroterapia.

6. Utilización de recurso o equipamiento o programas o personal específicos:

- Termoelectroterapia y otros medios físicos: Microonda, Onda corta, Ultrasonido, Presoterapia, láser, magnetoterapia, tracciones, ...

La utilización de las distintas modalidades de termoelectroterapia y ciertos medios físicos implica una duración específica y un uso individualizado.

Si estos recursos se utilizan como única modalidad de tratamiento, y duración prefijada, se establecerá un planing de rotación regular. Las fechas de inicio y finalización pueden planificarse a medio plazo.

Si se usan acompañando a otras modalidades de terapia o combinadas entre sí, y dado que habitualmente han de tener una ubicación fija, se ha de reservar un porcentaje de la ocupación para estas modalidades combinadas, teniendo en cuenta sumar los tiempos en la duración de las sesiones de tratamiento.

- Salas de usos múltiples: Aquellas salas con equipamiento específico que se puedan utilizar para distintos programas. Por ejemplo: salas con cicloergómetros en los programa de rehabilitación cardíaca o respiratoria.

- Salas reservadas en exclusividad o procesos concretos

Las distintas variables se pueden combinar con el uso de espacios específicos para grupos de patologías: infantil, respiratorio, cardíaca etc.

- Terapeutas especializados en diferentes técnicas o programas

7. Educación sanitaria

Tiempo dedicado a formación e información, estructurada de pacientes y familiares sobre procesos habitualmente protocolizados: Pacientes con cáncer de mama y linfedema, rehabilitación cardíaca, dolor vertebral... etc.

8. Elaboración de ortesis y productos de apoyo

Dispositivos, habitualmente en termoplástico elaborados en las unidades de terapia ocupacional.

9. Pacientes hospitalizados

Pacientes que reciben tratamiento durante su hospitalización. Estos siempre se considerarán preferentes y la duración de cada sesión de tratamiento se puede predeterminar o ser variable en función de la complejidad del proceso.

10. Otras variables

- Pacientes con traslado en ambulancia: existen tramos horarios en los que no pueden programarse
- Especificación de los turnos de mañana y tarde: Algunos pacientes por horario laboral o escolar necesitan el tratamiento en un turno específico.

En base a las demandas y necesidades existentes, se reservarán los porcentajes correspondientes a las distintas variables: pacientes preferentes, tratamientos grupales, nº de pacientes por grupo, tratamientos protocolizados etc...

LA JEFE DE SECCIÓN DEL SERVICIO DE REHABILITACIÓN



Fdo. BLANCA PALOMINO

A handwritten signature in blue ink, corresponding to Blanca Palomino, is written below the text "Fdo. BLANCA PALOMINO".

Anexo 3

Anexo 1 - Procedimiento de Seguimiento de Servicios prestados por Empresas Externas		Desarrollo o adaptación de una aplicación informática para la Gestión Clínica Integral del Servicio de Rehabilitación	
DEFINICIÓN DE INDICADORES Y PARÁMETROS PARA EL SEGUIMIENTO DEL SERVICIO		Hoja 1 de 2	
EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN			

Nº	INDICADOR	CATEGORÍA DE FALLO	TIEMPO DE RESPUESTA					TIEMPO DE CORRECCIÓN	MÉTODOS DE DETECCIÓN Y SUPERVISIÓN CON FRECUENCIAS DE CONTROL						ENCARGADOS DE SEGUIMIENTO
			E	U	O	P	NP		Durante la actividad	Impedimentos	Central de Operación	Brigadas	Auditorías	Otros	
1	Fallo del servicio que deje inoperativo el sistema de información del Servicio de Rehabilitación durante mas de 1 hora	FS1	15 min					1h	X						Jefe de Servicio de Informática o persona en la que delegue
2	Fallo del servicio que deje inoperativa parte del sistema de información del Servicio de Rehabilitación durante mas de 1 hora	FS2		15 min				2h	X						Jefe de Servicio de Informática o persona en la que delegue
3	Fallo del servicio que no incide en el funcionamiento normal de la totalidad del servicio	FS3			1 h			12h	X						Jefe de Servicio de Informática o persona en la que delegue
4	Formación adecuada de todos los usuarios del sistema de cada una de las subsecciones donde se implanta el sistema durante la vigencia del contrato	FCM					X	NP						NP	Jefe de Servicio de Informática o persona en la que delegue
5	Incumplimiento de los tiempos máximos de respuesta establecidos como ANS en el contrato, ante incidencias reportadas al adjudicatario	FS3					X	NP	X						Jefe de Servicio de Informática o persona en la que delegue
6	Fallo en la integración entre el Sistema de Información del Servicio de Rehabilitación y alguno o todos los Sistemas de Información especificados en el contrato.	FS2		15 min				1h	X						Jefe de Servicio de Informática o persona en la que delegue

