

# UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA

# FRECUENCIA Y CARACTERIZACION DE LA DEMANDA ASISTENCIAL DEL SERVICIO DE MEDICINA FISICA Y REHABILITACION DE UN HOSPITAL DE LA REGION CALLAO, 2018

# TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO TECNOLOGÍA MÉDICA EN TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

Presentado por:

RIVERA ACHA, IVAN EDUARDO ORDOÑEZ VICENTE, ITALO RONALD

**ASESORA:** MG. REYES JARAMILLO YOLANDA

LIMA – PERÚ 2018

# **DEDICATORIA**

Dedicamos a Dios, y a nuestros padres quienes estuvieron con nosotros en todo este proceso.

### **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a todos nuestros docentes por su gran apoyo y motivación para la culminación de nuestros estudios profesionales y para la elaboración de esta tesis.

# **ASESOR DE TESIS**

MG. REYES JARAMILLO YOLANDA

## **JURADOS**

Presidente: Dr. Javier Francisco, Casimiro Urcos

Secretaria(o): Mg. Juan Américo, Vera Arriola

Vocal: Mg. Herminio Teófilo, Camacho Conchucos

# ÍNDICE

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	12
1.1 Planteamiento del problema	12
1.2 Formulación del problema	16
1.3 Justificación	16
1.4 Objetivo	18
1.4.1 Objetivo general	18
1.4.2 Específico	18
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	19
2.1 Antecedentes	19
2.2 Base teórica	25
2.3 Terminología básica	44
2.4 Hipótesis	44
2.5 Variables	44
CAPITULO III. DISEÑO METODOLOGICO	45
3.1 Tipo de investigación	45
3.2 Población y muestra	46
3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	46
3.4 Procesamiento de datos y análisis estadístico	47
3.5 Aspectos éticos	47
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	48
4.1 Resultados	48
4.2 Discusión	57
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	60
5.1 Conclusiones	60
5.2 Recomendaciones	61
REFERENCIAS	62
ANEXOS	65

# **ÍNDICE DE TABLAS**

	Pág.
Tabla 1: Caracterización del perfil de la demanda de morbilidad del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao 2018. Enero- Junio 2018.	52
Tabla 2: Distribución según sexo, de la demanda de morbilidad del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao 2018. Enero- Junio 2018.	53
Tabla 3: Distribución según edad, de la demanda de morbilidad del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao 2018.Enero-Junio 2018.	54
Tabla 04: Distribución según procedencia, de la demanda de morbilidad del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao 2018. Enero-Junio 2018.	55
Tabla 5: Distribución según estado civil, de la demanda de morbilidad del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao 2018. Enero- Junio 2018.	56

Tabla 6: Distribución según grado de instrucción, de la demanda de morbilidad del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao 2018. Enero-Junio 2018.

57

Tabla 7: Distribución según ocupación, de la demanda de morbilidad del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao 2018. Enero-Junio 2018.

58

#### RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la frecuencia y la caracterización de la demanda asistencial de un hospital de la Región Callao 2018.

Material y método: El presente estudio es de enfoque cuantitativo, según el tiempo de ocurrencia de los hechos investigados, es retrospectiva, observacional, transversal y descriptivo simple. Respecto a la población estuvo conformada por el total de atenciones realizadas en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación (SMFR) de un hospital de la Región Callao en el año 2018, siendo el total 8000 atenciones. No se calcula tamaño muestral porque se trabajó con el total de los casos de atenciones realizadas de Enero a Junio del año 2018, en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación.

**Resultados:** Las características demográficas más predominantes fueron respecto al sexo en su mayoría de sexo femenino con un 58%, respecto a la edad la mayor proporción fue del grupo de mayores de 46 años con un 61% de la demanda, según la procedencia de los pacientes atendidos la mayor proporción fue de procedencia urbana con un 60,9%. Respecto a las características socioculturales la mayor proporción según el estado civil corresponde al estado civil de conviviente con un 40,5%, la mayoría de los atendidos fueron de un grado de instrucción secundario con un 56,1%, según el tipo de ocupación la mayoría de asegurados atendidos fueron dependientes con un 75,6% y finalmente según el tipo de familia, la mayor proporción de atendidos asegurados son del tipo de familia integrada o nuclear con un 89,3%.

Conclusiones: La mayor demanda por tipo de morbilidad especifica en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao, de Enero-Junio 2018, corresponde a los trastornos del disco lumbar con una frecuencia de 3.8%, seguido de hemiplejia espástica con un 3.3%, trastorno del desarrollo psicomotor con 2.5%, hemiplejía flácida 2.5% y lumbago con ciática con un 2.5% respectivamente.

**Palabras clave:** Medicina Física y Rehabilitación; Demanda; Factores demográficos; Factores socioculturales.

(Fuente: DeCS/BIREME)

#### **ABSTRACT**

**Objective:** Determine the frequency and characteristics of the demand for assistance from the physical medicine and rehabilitation service of a hospital in the Callao region. January – June 2018.

**Material and method:** The present study is of quantitative approach, according to the time of occurrence of the facts investigated, it is retrospective, observational, transversal and simple descriptive. Regarding the population was made up of the total of attentions made in the Physical Medicine and Rehabilitation Service of a Hospital in the Callao region, from January to June 2018, with a total of 8000 attentions. Sample size is not calculated because we worked with the total of the cases of attention made from January to June 2018, in the Physical Medicine and Rehabilitation Service.

**Results:** The most predominant demographic characteristics were with respect to the sex in its majority of feminine sex with 58%, with respect to the age the greater proportion was of the group of majors of 46 years with a 61% of the demand, according to the origin of the patients attended the highest proportion was of urban origin with 60.9%. With regard to sociocultural characteristics, the highest proportion according to marital status corresponds to the civil status of a partner with 40.5%, the majority of those served were of a secondary education degree with 56.1%, according to the type of occupation the majority of insured persons served were dependent with 75.6% and finally, according to the type of family, the highest proportion of insured persons are of the integrated or nuclear family type with 89.3%.

**Conclusions:** The highest characteristics type of specific morbidity in the Physical Medicine and Rehabilitation Service of a Hospital in the Callao region from January-June 2018, corresponds to the disorders of the lumbar disc with a frequency of 3.8%, followed by spastic hemiplegia. with 3.3%, development delay with 2.5%, flaccid hemiplegia 2.5% and lumbago with sciatica with 2.5% respectively.

**Keywords:** Physical Medicine and Rehabilitation; Demand; Demographic factors; Sociocultural factors.

(Source: DeCS / BIREME)

**CAPÍTULO I: EL PROBLEMA** 

1.1 Planteamiento del problema

En la actualidad a nivel Mundial, Latinoamérica y por ende el Perú, los trastornos

musculoesqueléticos son de carácter prioritario en la prevención de riesgos

laborales, los trabajadores en general y con mayor énfasis los profesionales de la

salud debido a las condiciones inseguras de trabajo, ergonomía laboral inadecuada,

son los que se encuentran en una situación de alta vulnerabilidad. Los trabajos

diversos que se relacionan con el levantamiento de cargas y posturas inadecuadas

presentan más lesiones musculoesqueléticas en relación a otras ocupaciones.

Por tanto, conocer la utilización y la intensidad de uso de los servicios de salud y la

magnitud de la morbilidad de las diversas patologías en los hospitales y las

entidades prestadoras de servicios de salud, es necesario realizarla para

implementar intervenciones sanitarias para la atención de la demanda de acuerdo

a los perfiles de demanda, a la prevalencia y las características de esta.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda la realización de estudios

para conocer la utilización de los servicios de salud y la morbilidad de las diferentes

categorías nosológicas, pues constituyen una herramienta útil para la planificación

sanitaria (1), en nuestro caso en particular las atenciones que se brinda en los

servicios de Medicina Física y Rehabilitación debido a su la alta demanda.

La información epidemiológica sobre las enfermedades en los países en vías de

desarrollo es escasa y las principales fuentes de información son los datos

12

registrados en instituciones hospitalarias públicas y privadas (2). La demanda global de asistencia en los servicios de medicina física y rehabilitación se ha incrementado en los últimos años debido a diversos factores: envejecimiento de la población, mayor educación sanitaria y avances diagnósticos y terapéuticos (3).

La prestación de servicios de salud a través de los consultorios externos o la atención ambulatoria es uno de los pilares fundamentales de la asistencia en el servicio de medicina física y rehabilitación, puesto que más del 90% de la morbilidad que se atiende en este servicio pueden ser tratadas de forma ambulatoria y no precisan de un ingreso hospitalario, por tanto, el trabajo del tecnólogo medico en medicina física y rehabilitación se basa en la consulta.

Para fortalecer y optimizar la atención en general de la demanda de consultas por todos los tipos de morbilidad y en específico en el SMFR, es necesario que los prestadores de estos servicios se familiaricen y conozcan la frecuencia, las características y tipo de patologías ambulatorias, lo que permitirá determinar prioridades de servicio, enseñanza e investigación (4).

La información que se tiene sobre las características de la demanda en general se han trabajado en otros países, sin embargo estos datos no son extrapolables a otros países como es el caso del Perú, por otro lado la atención en el nivel asistencial ambulatorio requiere la mayor atención ya que son los servicios en el que se atiende el mayor volumen de pacientes y en el que se asisten mayoritariamente muchas de las enfermedades crónicas y discapacitaste vinculados a los servicios de medicina física y rehabilitación.

Tan sólo las patologías del aparato locomotor, incluyendo aquellos con secuelas funcionales de procesos traumáticos, reumatismos inflamatorios, procesos

degenerativos, malformaciones congénitas, entre otras tienen una asistencia predominantemente ambulatoria y muy pocas requieren hospitalización para su tratamiento.

Por otro lado, en diferentes estudios realizados sobre la demanda de servicios de salud, se ha observado que existe variación diagnóstica en las consultas en los SMFR por lo que es necesario establecer la frecuencia y las características de la demanda efectiva que se da en estos servicios.

Además, hay un aumento sostenido de la demanda de las atenciones en los servicios de medicina física y rehabilitación, y se han puesto de manifiesto otros cambios evolutivos, como la mayor edad media de la población atendida y el especial incremento en los pacientes atendidos por cuadros crónicos cuya principal sintomatología es el dolor como es el caso de las artrosis de rodilla, lumbalgias, etc.

En nuestro proyecto de investigación se busca establecer las principales patologías de la demanda en el SMRF de un Hospital de la Región Callao, así como caracterizarla en tiempos, espacio y persona, para de esta manera poder realizar intervenciones eficaces para mejorar la calidad y la oportunidad de la atención, así como prever los tratamientos y servicios de rehabilitación acorde con el perfil de demanda.

#### 1.2 Formulación del problema

#### 1.2.1 Problema General

¿Cuál es la frecuencia y caracterización de la demanda asistencial del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao, Enero - Junio 2018?

#### 1.2.2 Problemas Específicos

- ¿Cuál es la frecuencia de la demanda asistencial del servicio de medicina física y rehabilitación de un Hospital de la región del Callao, Enero - Junio 2018?
- ¿Cuál es la caracterización de la demanda asistencial del servicio de medicina física y rehabilitación de un Hospital de la región del Callao, Enero
   Junio 2018?
- ¿Cuáles son las características demográficas de la demanda asistencial del servicio de medicina física y rehabilitación de un Hospital de la región del Callao, Enero - Junio 2018?
- ¿Cuáles son las características socioculturales de la demanda del servicio de medicina física y rehabilitación de un Hospital de la región del Callao Enero- Junio 2018?

#### 1.3. Justificación

Según el comité de expertos de la Organización Mundial de la Salud en rehabilitación médica, los SMFR, tienen por función la "aplicación coordinada de un conjunto de medidas médicas, sociales, educativas y profesionales para preparar o readaptar al individuo con objeto de que alcance la mayor proporción posible de capacidad funcional" (OMS), los servicios de salud públicos de SMRF en nuestro país incluyen la intervención de profesionales médicos, tecnólogos médicos y terapeutas ocupacionales, sin embargo para brindar un servicio de calidad, eficaz y eficiente es necesario conocer el perfil de demanda y las características del servicios de medicina física y rehabilitación constituidos como tal, como es en nuestro caso los SMFR de un Hospital de la región del Callao

La demanda asistencial para los SMFR se focaliza en personas que presentan patologías que involucran diversas afecciones como aquellas del sistema nervioso, del sistema musculoesquelético enfermedades degenerativas, entre otras, las cuales requieren tratamientos especializados que permitan mejorar su salud y fomentar su reinserción laboral y social. Dicha demanda, según lo señalado por el comité de expertos de la OMS en rehabilitación médica, se gesta desde periodos tempranos en el tratamiento (OMS, Segundo informe del comité de expertos de la OMS de rehabilitación médica), es decir, desde que la persona se encuentra hospitalizada por un episodio agudo o desde las primeras consultas médicas que confirmen el diagnóstico.

#### Justificación teórica

Debemos de manifestar que los perfiles de demanda en resumen responden a escenarios hospitalarios específicos por lo que es necesario conocer estos perfiles de demanda y las características que presentan, para que a partir de dicha evidencia científica realizar intervenciones costo efectivas para atender con calidad, eficacia, eficiencia y oportunidad esta demanda de los SMFR

#### Justificación practica

Sin embargo, la demanda a SMFR que podría provenir de la consulta externa y de hospitalización se puede inferir desde los datos del Ministerio de Salud respecto a las atenciones y los egresos hospitalarios. Según estos, se evidencia que de todos los grupos de enfermedades según CIE-10, las enfermedades del sistema osteomuscular, traumatismos y malformaciones congénitas concentran el 25% de los egresos hospitalarios, que podría aplicarse al SMFR de un Hospital de la Región Callao.

El propósito básico de nuestro estudio, debido a pocos estudios relevantes a nivel internacional y nacional sobre la demanda en los servicios de medicina física, hace preciso llevar a cabo el presente trabajo de investigación.

#### 1.3 Objetivos

#### 1.4.1 Objetivo General

Determinar la frecuencia y caracterización de la demanda asistencial del servicio de medicina física y rehabilitación de un Hospital de la Región Callao, Enero – Junio 2018.

#### 1.4.2 Objetivos específicos

- Delimitar la frecuencia de la demanda asistencial del servicio de medicina física y rehabilitación de un Hospital de la Región Callao, Enero Junio 2018.
- Establecer las características demográficas de la demanda asistencial del servicio de medicina física y rehabilitación de un Hospital de la Región Callao, Enero-Junio 2018.
- Definir las características socioculturales de la a de la demanda asistencial del servicio de medicina física y rehabilitación de un Hospital de la Región Callao,
   Enero-Junio

### CAPÍTULO II: MARCO TEORICO

#### 2. Marco Teórico

#### 2.1 Antecedentes

#### 2.1.1 Antecedentes internacionales:

- V. Iñigo J. Juste M. Ferrer M.A. Ortuño C. Ruiz R. Gómez-Ferrer (2010), en España, llevaron a cabo un estudio sobre "Reorientación de la actividad asistencial en un servicio de Medicina Física y Rehabilitación: análisis de costes. Evidencia y medicina coste-efectiva", siendo el objetivo establecer las características de los costes en un servicio de medicina física y rehabilitación. Material y métodos: realizaron una revisión de todas las patologías atendidas en fisioterapia en el hospital durante el año 2007, analizando las prescripciones de tratamiento más habituales. Solicitamos a Control de Gestión información de los costes del área terapéutica del mismo año, realizando un cálculo aproximado del coste que supuso la patología dolorosa osteoarticular y el programa de rehabilitación cardiaca. Revisaron información de medicina basada en la evidencia (MBE) en rehabilitación y consultamos la base de datos Centre for Reviews and Dissemination, buscando información coste-efectividad de las patologías revisadas. Resultados: del total de patologías atendidas en el área terapéutica del hospital el 42% correspondieron a algias de origen osteoarticular, que fueron tratadas de forma individual, con prescripciones terapéuticas de dudosa eficacia, según la revisión de la MBE y con un coste similar, en el caso de la cervicalgias y lumbalgias al coste por paciente del grupo de rehabilitación cardiaca, siendo este programa, en nuestro departamento, de desarrollo hospitalario y avalado por la MBE y la medicina coste-efectiva. Concluyendo que el desarrollo de la función gestora del servicio precisa reorientar nuestra actividad asistencial: descentralizar la patología dolorosa osteoarticular, modificar nuestras prescripciones terapéuticas con pautas más acordes a la

MBE, teniendo en cuenta los costes de los procedimientos empleados y mejorar la atención de la patología más compleja a nivel hospitalario (5).

- Frias IA, Buonanotte FC., (2014), Argentina, publicaron un estudio sobre "Análisis descriptivo de la demanda asistencial neurológica ambulatoria en el hospital nacional de clínicas", siendo el objetivo analizar variables demográficas, asistenciales y diagnósticas de la demanda neurológica ambulatoria de primera vez en el HNC. Materiales y métodos: fue un estudio observacional prospectivo-descriptivo de 761 pacientes que concurrieron consecutivamente a consulta ambulatoria de Neurología en el HNC por primera vez, en el período abril de 2012 - octubre de 2012. Resultados: de los pacientes incluidos 455 fueron mujeres (59,79 %) y 306 hombres (40,21%). La edad media fue de 60,45 años, ligeramente superior en hombres (60,90) con respecto a mujeres (60,14). Los mayores de 65 años corresponden al 54,66%. Los diagnósticos más frecuentes de la consulta neurológica se agruparon en categorías diagnósticas: cefalea y algias faciales 20,24%, deterioro cognitivo 18,27%, movimientos anormales 11,56%, neuropatía periférica 10,25%, patología vascular 9,86%. Un 3,94% consultó por patología no neurológica. Conclusiones: Se observó predominio del sexo femenino y mayor frecuencia de consultas en mayores de 65 años. La cefalea fue el principal diagnóstico. El deterioro cognitivo, condicionado por la edad avanzada de los pacientes, representó el segundo diagnóstico en frecuencia (6).
- Cesar Alfaro Redondo. (2009), realizo un estudio sobre "Características De La Demanda Atendida En La Sub-Área De Terapia Física Del Centro Nacional De Rehabilitación", siendo el objetivo de este trabajo describir las características de la demanda atendida. Material y métodos: La investigación realizada fue observacional descriptiva, con un enfoque cuantitativo y se ejecutó retrospectivamente. Se consideró información relativa a los factores demográficos (edad, sexo y procedencia) de los pacientes. El estudio de

dicha variable presentó una condición particular: el sistema utilizado actualmente en la Sub-Área de Terapia Física no permitía obtener información de este tipo; sin embargo, en la Consulta Externa en Fisiatría sí fue posible la recolección de los datos. Por esta razón, se utilizó información del Departamento de Registros Médicos de aquellos diagnósticos que coincidían en las listas de mayor frecuencia de atención en la Consulta Externa de Fisiatría y en el servicio de Terapia Física del CENARE, garantizando así que correspondían a individuos que en su mayoría fueron referidos a la Sub-Area de Terapia Física del Centro. Resultados: Los datos analizados muestran que el 54.9% del total de consultas, correspondiente a los diagnósticos de mayor frecuencia en la Consulta Externa de Fisiatría durante el 2006, fueron realizadas por pacientes cuyas edades sobrepasaban los 42 años. El sexo femenino tiene mayor presencia que el masculino. El 59.5% del total de consultas correspondiente a los diagnósticos de mayor frecuencia en la Consulta Externa de Fisiatría durante el 2006 fueron realizadas por mujeres. Existe una razón de 1,47 mujeres por cada hombre atendido en el servicio. Concluyendo que Los alcances de la presente investigación no permiten determinar o asociar la causa de dicha diferencia en la demanda atendida; no obstante, es sabido que "los contenidos de vida asignados a las mujeres por su género definen en gran medida su estado vital, sus riesgos, sus enfermedades y malestares, así como su potencial de vida sana y su expectativa de longevidad" (30), por lo que no es casualidad su incidencia en patologías de hombro y espalda

- Peralta Montiel, Angel Eduardo; Pablo Stalyn, Jarrin Montiel; (2014), Colombia, llevaron a cabo un estudio sobre "Creación de un Centro de Rehabilitación Física Integral en el Cantón Durán, Provincia del Guayas", el objetivo del proyecto fue elaborar un Plan de Negocios para la creación de un Centro de Rehabilitación Física, encaminado a mejorar la calidad de vida de la población con discapacidad del cantón Durán de la Provincia del

Guayas, para brindar atención fisioterapéutica, a través del desarrollo de habilidades y destrezas técnico - científicas.

Para el cumplimiento del objetivo, se realizaron estudios de mercado, técnico y financiero. Se aplicó un análisis del estudio de mercado utilizando una matriz de la cual elaboramos una encuesta, preguntas de entrevistas y se extrajo una serie de datos importante para concretar la elaboración del proyecto.

Después de Analizar los datos extraídos de diversas fuentes primarias y secundarias, se diferenció que la población de Durán ha crecido de la par al desarrollo industrial, la gran afluencia de habitantes que tienen que trasladarse a otra ciudad en busca de atención fisioterapéutica requiere de este servicio y sin que nadie satisfaga esta demanda, es un campo propicio para desarrollar el proyecto.

El presente estudio permitió conocer todos los parámetros necesarios para ser competitivos y posicionarnos del mercado y realizar convenios con entes públicos (10).

#### 2.1.2 Antecedentes Nacionales:

- Ultrilla Montenegro, Diana Lizbeth (2015), en Trujillo-Perú, llevaron a cabo un estudio sobre "Prevalencia de trastornos musculo esqueléticos en personal del servicio de medicina física y rehabilitación en los hospitales públicos de Trujillo", el objetivo fue estimar la prevalencia de los trastornos musculo esqueléticos en personal del servicio de medicina física y rehabilitación en los hospitales de Trujillo, el tipo de estudio realizado fue descriptivo transversal, la población objeto de estudio fue de 35 terapeutas físicos que laboran en dichas instituciones. El instrumento utilizado fue el cuestionario nórdico de signos y síntomas osteomusculares que fue completado por personal que laboran tanto en el MINSA como es EsSalud. La prevalencia de trastornos musculo esqueléticos relacionados al trabajo en los últimos 12 meses fue de 77.1%, siendo la localización anatómica más

afectada la espalda baja (región lumbar) con el 62.8%; en el personal del MINSA la prevalencia fue del 80%, es decir mayor que el encontrado en el personal de EsSalud que fue de 73.33% (12).

- Gutiérrez Espinoza, Leo Aldo (2014), en Huancayo-Perú, realizaron un estudio sobre "Prevalencia de la lumbalgia inespecífica en pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión-Huancayo período 2012-2013", el objetivo fue determinar la prevalencia de la lumbalgia inespecífica en pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión-Huancayo. El tipo de estudio realizado fue descriptivo transversal, la población de estudio fue de 370 historias clínicas completas de pacientes con diagnóstico de lumbalgia inespecífica del servicio de medicina física y rehabilitación del hospital Daniel Alcides Carrión-Huancayo, considerando las siguientes variables índice de masa corporal (IMC), sexo, edad ocupación, profesión, patologías asociadas y tiempo de evolución de la enfermedad. Se recopilaron datos de cada paciente ubicada en historias clínicas las cuales fueron descritas en fichas de recolección de datos, se consideró las siguientes variables para el proceso de investigación: edad, sexo, IMC, ocupación, profesión, patologías asociadas y tiempo de evolución de la enfermedad. En los resultados obtenidos se evidenció que del total de la población conformada por 370 pacientes con diagnóstico de lumbalgia inespecífica, en cuanto a la edad es más predominante fue de 60 a 69 años con un 32%, con relación al sexo predominó el sexo femenino con un 63%, en relación al índice de masa corporal (IMC) los resultados fueron 226 pacientes tenían entre 24 a 30 kg/m2, con respecto a la ocupación el predominó es de las amas de casa con un 40 %, y relación a la profesión tenemos a la PNP con un 62 %, en cuanto a las patologías asociadas se observó un predominó de Hipertensión arterial (HTA) con un 27%, y en relación al tiempo de evolución de la enfermedad siendo predominante la lumbalgia inespecífica de tipo aguda con un 50%. De acuerdo a los resultados se concluye que la lumbalgia de tipo inespecífica si está relacionada con actividades que implican mayor

riesgo laboral que impliquen realizar sobre esfuerzos, malas posturas, también se evidencia que la edad y las patologías asociadas están ligadas al incremento de sufrir lumbalgia inespecífica (13).

- Malca Guzmán, Franklin César Jesús, en Lima-Perú, realizaron un estudio sobre "Prevalencia de lesiones ligamentarias de rodillas en pacientes del servicio de medicina física y rehabilitación del Centro Médico Naval y Hospital Militar Central en el periodo 2012 - 2013", el objetivo fue conocer la prevalencia de lesiones ligamentarias de rodillas en pacientes del servicio de medicina física y rehabilitación del Centro Médico Naval y Hospital Militar Central. El diseño de este estudio fue descriptivo comparativo transversal. Se obtuvo dicha información de lesiones ligamentarias de rodilla, mediante la ficha de recolección de datos, historias clínicas y base de datos. Mediante la recolección de datos, se obtuvo de ambos hospitales una muestra total de 459 pacientes, 210 fueron del hospital militar y 249 hospital naval. Los resultados de la prevalencia de lesiones ligamentarias de rodilla, se dieron 111(44,6%) casos de LCA en el Hospital Naval y en el Hospital Militar 100(47,6%), se observó que la prevalencia en ambos centros médicos fue la lesiones del LCA. El sexo más predominante fue el masculino con 35,9%, en las edades por grupos etáreos los más jóvenes fueron los que sufrieron lesión de LCA en edades de 19 a 29 años con 16,8%, por el tipo de ocupación en ambos hospitales el LCA también presentó lesión con un 34,6%, por peso entre 67 y 76 Kg con un 25,9% y la talla con 27,0% en pacientes de 1.61 y 1.69m, IMC de 23.5% presentaron sobre peso. Estos resultados fueron comprados con otros estudios sobre prevalencia de lesiones ligamentarias de rodilla (14).

#### 2.2 Base teórica

### 2.2.1 Introducción y Concepto de Medicina Física y Rehabilitación

La Medicina Física y Rehabilitación, como especialidad médica, está reconocida oficialmente en todos los países de América, países europeos, excepto Dinamarca y Malta. La MEDICINA FÍSICA y REHABILITACIÓN, en denominación genérica europea de MEDICINA FÍSICA Y DE LA READAPTACIÓN (IMPR) y de MEDICINA DE REEDUCACIÓN FUNCIONAL, reagrupa a más de 25000 especialistas con ejercicio en Europa.

Según la Unión Europea de Médicos Especialistas (UEMS) la Medicina Física y Rehabilitación es una especialidad médica independiente que concierne a la promoción del funcionamiento físico y cognitivo, de las actividades (incluyendo la conducta), la participación (incluyendo la calidad de vida) y la modificación de los factores personales y del entorno. Es responsable de la prevención, diagnóstico, tratamiento y manejo rehabilitador de las personas con condiciones médicas discapacitantes y comorbilidad a lo largo de todas las edades.

La Medicina Física y Rehabilitación tienen una aproximación holística a las personas con condiciones agudas y crónicas ejemplo de las cuales son las amputaciones. las alteraciones neurológicas, musculoesqueléticas, alteración de órganos pélvicos, insuficiencia cardiorrespiratoria y la discapacidad debida a cáncer y dolor, entre otros. La Medicina Física Rehabilitación trabaja en varios niveles asistenciales, desde las unidades de atención aguda, atención primaria, hospitalaria y sociosanitaria. Utiliza herramientas de valoración diagnóstica específicas y lleva a cabo tratamientos que incluyen intervenciones farmacológicas, físicas, técnicas, educacionales У vocacionales.

Para la UEMS, la formación integral del especialista en Medicina Física y Rehabilitación lo convierte en el profesional idóneo para responsabilizarse del equipo multi-interdisciplinar a efectos de conseguir los resultados óptimos.

La definición europea de la disciplina nos muestra claramente su dimensión: Es una medicina holística con proyección física y psico-social que otorga a los medios médicos un rol en torno a los objetivos sociales. No es una medicina de órgano u organicista, aunque no excluye estos modelos y si los integra, ya que está orientada a la atención integral de la diversidad funcional, la promoción de la autonomía personal, la adaptación funcional al entorno y la mejora de la calidad de vida.

El médico rehabilitador aporta soluciones diagnóstico-terapéuticas desde la medicina a personas con discapacidad física, sean o no dependientes. El médico rehabilitador pone a disposición del paciente los medios necesarios para la promoción de la autonomía personal y para su rehabilitación con el fin de que pueda recuperar su lugar en la sociedad. La especialidad de Medicina Física y Rehabilitación se establece al margen del paradigma clásico de Salud y sobre un modelo diferente basado en los principios del Paradigma Social de Salud. La dinámica de este paradigma evoluciona desde la Clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 1980 acerca del Déficit, Discapacidad Minusvalía (CIDDM), confluye en la Clasificación Internacional de У Funcionamiento (CIF) de 2001 sobre Discapacidad, Actividad Participación y finaliza en un modelo médico específico de respuesta ante la diversidad funcional que, en términos de capacidad y salud, presenta el ciudadano. En consonancia con la realidad sanitaria, universitaria y social, estos profesionales son los principales promotores médicos del desarrollo y concienciación del Paradigma Social de Salud en los medios sanitarios, sociosanitarios y sociales.

El cuerpo doctrinal específico de la especialidad gira en torno a un modelo profesional médico de focalización dual que está dirigido a la

prevención, el diagnóstico y el tratamiento orientados a mejorar la función y la calidad de vida del ser humano. Estos profesionales actúan como coordinadores médicos de los equipos multi/interdisciplinares de atención hospitalaria y extrahospitalaria que responden holística y conjuntamente ante estos procesos invalidantes. Se responsabilizan del diagnóstico, evaluación, establecimiento de contraindicaciones, prescripción terapéutica individualizada y valoración de las habilidades y secuelas, con el fin de mejorar las capacidades funcionales y promocionar la autonomía personal. En 30 universidades españolas, se imparte docencia en las titulaciones de Ciencias de la Salud, fundamentalmente en Medicina, Fisioterapia, Terapia Ocupacional, entre otras, y se realizan labores de investigación en líneas relacionadas con las competencias específicas y afines. Además, en esta profesión se definen unos objetivos y unas específicas, una metodología y tecnología competencias propias, y unos procedimientos de actuación. Ciertamente, su perfil laboral se desarrolla en España desde 1969 y en Estados Unidos, país pionero, desde 1947 en las cuatro facetas de actuación siguientes: la asistencia, la docencia, la investigación y la gestión (12).

El médico rehabilitador o reeducador, denominado fisiatra en países fundamentalmente Latinoamericanos, ejerce su actividad como coordinador de multi-interdisciplinar que realiza sus un equipo funciones específicas en los Servicios de Rehabilitación de los hospitales públicos o de centros especializados privados. También como consultor en gabinetes libres, poniendo a disposición del paciente sus competencias específicas y sus conocimientos, en virtud de una prescripción específica orientada al mantenimiento y mejora de las capacidades funcionales y a las adaptaciones ecológicas necesarias. Este profesional posee competencias gestoras, docentes e investigadoras en el seno de las estructuras administrativas tales como la evaluación de la discapacidad y de la incapacidad procesos sanitarios У universitarios. en otros

Para conseguir recuperar las capacidades funcionales y el ajuste razonable de la persona con discapacidad, se promociona la autonomía personal, la adaptación funcional al entorno y la reinserción familiar, profesional (escolar) y/o social. Para ello, se necesita un "grupo técnico" o "entorno técnico" en el cual el médico rehabilitador trabaja como coordinador junto con el fisioterapeuta, el terapeuta ocupacional, el logopeda, el trabajador social, el enfermero, el técnico ortopédico y el psicólogo, entre otros profesionales. Así, el médico rehabilitador ejerce una medicina diagnóstica y terapéutica a disposición de los pacientes y personas con diversidad funcional que, frecuentemente, son remitidos por los especialistas médicos de otras disciplinas. En este contexto específico y tal y como refiere la Ley 44/2003, de 21 de Noviembre, de Ordenación de Profesiones Sanitarias (LOPS): la Fisioterapia se encarga genéricamente de la terapéutica mediante el uso de agentes y medios físicos; la Terapia Ocupacional emplea la actividad ocupacional propositiva con carácter terapéutico y la adaptación funcional al entorno domiciliario, escolar, laboral y social; la Logopedia interviene en la prevención y tratamiento de las alteraciones del habla, lenguaje, voz, audición y deglución y el Ortopeda (técnico ortopédico) en la fabricación y adaptación de determinados dispositivos ortésicos, protésicos y ayudas técnicas prescritos por el médico especialista (12).

Todos los esfuerzos del equipo versan en torno a un objetivo común: la reeducación funcional para la rehabilitación que debe revertir en la mejora de las capacidades y en la readaptación del paciente.

La especialidad aborda ámbitos pluridisciplinares, con campos de actuación que aumentan día a día, con las mejoras de los medios médicos, las técnicas quirúrgicas y las nuevas tecnologías de la información para una sociedad del conocimiento. Interesan todas las etapas del desarrollo del ser humano (infancia, adultos, ancianos) y se desarrollan todas las competencias y contenidos que se mencionarán en este mismo texto. Complementaria de otras especialidades, la Medicina Física y Rehabilitación tiene una misión

específica, la "puesta en marcha" del hombre incapacitado o discapacitado temporal o definitivamente en una sociedad de calidad de vida.

Desde que la Organización Mundial de la Salud (OMS) se preguntó "se han añadido años a la vida, pero ¿se ha sumado vida a los años?", el acceso a la rehabilitación ha sido considerado en Europa un derecho básico.

La recomendación R (92) 6 del Consejo de Europa en Estrasburgo (1992) establecía que "la legislación de sus estados debía cubrir, al menos la prevención de la discapacidad y la educación sanitaria, identificación y diagnóstico, tratamiento y ayudas técnicas, educación, asesoramiento vocacional, empleo, integración social y del entorno, protección legal, económica y social, entrenamiento de las personas incluidas en el proceso de rehabilitación y en la integración social de las personas con discapacidad, información, estadísticas e investigación"

Estos hechos han desembocado en la iniciativa del Gobierno para la aprobación de la "Ley 39/2006, de 14 de Diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas en Situación de Dependencia". La Ley regula la creación del Sistema Nacional de Dependencia, con la participación Administraciones de todas las Públicas, fundamentándose en los principios de universalidad, equidad igualdad en la participación, integración y normalización de las personas con dependencia, mediante el desarrollo de un completo sistema de atención personalizada. En su Artículo 19 establece la necesidad de "prevenir la aparición de enfermedades físicas y mentales y de sus secuelas, mediante el desarrollo coordinado, entre los servicios sociales y de salud, de actuaciones de promoción de condiciones de vida saludables, programas específicos de carácter preventivo dirigidos las personas mayores quienes se ven afectados por procesos de hospitalización complejos", estableciendo en su Sección tercera (Art. 21 a 23) los servicios de atención y cuidado para cubrir las necesidades de "asesoramiento, prevención, rehabilitación, etc.".

El necesario desarrollo normativo y regulador que seguirá a la promulgación de la ley, precisará de los campos de conocimiento que abarca la Medicina Física y Rehabilitación como paradigma social de salud (13).

#### 2.2.2 Servicio de Medicina Física y Rehabilitación

Se define como una especialidad médica que realiza el diagnóstico de la discapacidad, transitoria o permanente, física o cognitiva, y trata de restablecer la máxima función que pueda haber sido perdida por una lesión, enfermedad o condición discapacitante.

Plantea los siguientes objetivos:

Prevenir condiciones que pudieran originar discapacidad en la población.

Identificar de manera oportuna y evaluar, los procesos discapacitantes de todo tipo;

Prescribir, dirigir y supervisar los procedimientos terapéuticos y programas de rehabilitación.

Coordinar el equipo interdisciplinario para abordar a la persona en forma integral.

Realizar los tratamientos de rehabilitación intervencionista no quirúrgicos.

Intervenir en la prevención del deterioro psicofísico.

Prescribir ayudas técnicas para poder compensar o reducir el efecto de la discapacidad.

Brindar información al paciente y a su familia acerca del diagnóstico, el pronóstico y el plan de tratamiento.

Utilizar recursos médicos, familiares y comunitarios orientados a la integración social del paciente.

Los medios terapéuticos que emplea son farmacológicos, físicos y ortesicos. Estos aspectos son claves en el desarrollo de esta especialidad médica. Su doble denominación, hace referencia tanto a los procedimientos terapéuticos físicos (medicina física) como al afrontamiento de la discapacidad (rehabilitación). La incumbencia clínica más conocida se ha establecido en torno a las enfermedades del aparato locomotor (sistema nervioso, músculo-

esquelético y articular); que producen secuelas discapacitantes y tienen una respuesta terapéutica definida a las técnicas y procedimientos de la medicina física.

Otras patologías que el fisiatra ha incorporado recientemente a sus incumbencias son las cardiorespiratorias, ya que las mismas han tenido un alto impacto epidemiológico a nivel mundial, motivo por el cual el fisiatra se ha incorporado al equipo de rehabilitación cardiorespiratoria.

El especialista en medicina física y rehabilitación, realiza una evaluación física, cognitiva y funcional. Esta evaluación y la que realiza el resto del equipo interdisciplinario permite determinar el impacto de la enfermedad sobre la vida de los pacientes con el fin de establecer objetivos terapéuticos, valorar los resultados y determinar el momento en el que se ha alcanzado la estabilización evolutiva (14).

El médico fisiatra está capacitado para identificar las necesidades que permitan mejorar o sustituir las funciones de los pacientes mediante la aplicación ayudas técnicas; ello forma parte del tratamiento integral de rehabilitación individualizado para cada paciente.

La prescripción de estas está a cargo de fisiatras y requiere de un diagnóstico interdisciplinario en el cual se determina cuáles son los apoyos técnicos como por ejemplo: sillas de ruedas, bastones, órtesis, prótesis u otro tipo de ayuda técnica, que van a requerir las personas para poder compensar o reducir el efecto que tiene su discapacidad en la vida diaria, en el área laboral, educativa, recreativa, es decir para la completa inclusión social.

La Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) mediante la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud (CIF) año 2001, define a la Medicina Física y Rehabilitación o Fisiatría como la especialidad médica relacionada con la promoción del funcionamiento físico y de las actividades cognitivas (incluyendo el comportamiento), la participación (incluyendo la calidad de vida) y la modificación de los factores personales y ambientales. Es responsable de la prevención, el diagnostico,

el tratamiento y el manejo rehabilitador de las personas con condiciones médicas discapacitantes y comorbilidades en todos los grupos etarios (13). La rehabilitación se ha construido siguiendo la referencia del modelo biopsico-social, lo que le ha conferido una importante dimensión integradora a la hora de afrontar la enfermedad, no solo desde el punto de vista biológico, sino desde el punto de vista de su impacto sobre la vida de la persona. En consecuencia, los objetivos terapéuticos van más allá de la curación y se dirigen hacia la restitución de las funciones perdidas, la reanudación de las actividades previas a la enfermedad incluida la integración laboral y social. Esta perspectiva ha dotado a la especialidad de una fuerte impronta interdisciplinaria, de manera que la idea de rehabilitación requiere de la participación de varios profesionales para conseguir tan ambiciosos objetivos.

Este Servicio, fundamenta su atención en el concepto bio psico social de la discapacidad (CIF), en la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y en las Leyes Peruanas sobre Discapacidad y Derechos del Paciente.

Estas incluyen los aspectos éticos y derechos humanos sobre igualdad y equidad para optimizar la actividad, la participación y el bienestar de la persona.

En Estados Unidos, el American Board of Physical Medicine and Rehabilitation a determinado una subespecialidad de Especialista en Lesionado Medular. Para obtener la misma. el médico especialista en MFR debe ser acreditado ante la Acreditation council for graduate medical education (13).

Se capacita a los médicos en medicina física y rehabilitación y a tecnólogos médicos para prevenir secuelas discapacitantes, rehabilitar, y lograr la reinserción social de los pacientes. Esta actividad docente contribuye al mismo tiempo a la actualización y capacitación del médico especialista en MFR de planta.

El servicio de Medicina Física y Rehabilitación posee una amplia trayectoria en la atención especializada a personas con lesión de la médula espinal y otras discapacidades motoras, cumple un rol fundamental en el funcionamiento Institucional ya que es la Especialidad Médica que se encarga de la atención integral de la Discapacidad y tiene conocimientos de las otras áreas profesionales relacionadas con el proceso de rehabilitación. Esta condición hace posible el trabajo en equipo y garantiza el cumplimiento del tratamiento de forma integral.

Las causas más frecuentes de discapacidad son las alteraciones músculoesqueléticas y el dolor crónico que alcanzan alta prevalencia a nivel mundial. En el servicio de Medicina física y rehabilitación, las patologías más frecuentemente atendidas son de origen neurológico tales como el accidente cerebro vascular (ACV), la lesión medular (LM), el traumatismo encéfalo craneano, la parálisis cerebral y el mielomeningocele.

La atención al paciente se inicia con el comité de admisión, para determinar si está en condiciones de ingresar; ya sea a internación (sala o domiciliaria) o en la modalidad ambulatoria. Cuando el paciente no puede concurrir a la institución a la entrevista inicial, se realiza en su domicilio, en el hospital o en una clínica donde se analiza el cuadro funcional y los antecedentes del paciente para determinar el ingreso a tratamiento en cualquiera de sus modalidades.

Al ingresar a cualquiera de las tres modalidades, se le realiza una Evaluación por parte del equipo interdisciplinario (médicos, terapeutas y trabajador social).

El profesional en medicina física y rehabilitación confecciona una historia clínica específica, utiliza test y escalas para objetivar el cuadro funcional del paciente (ver capítulo de Evaluación). Es el responsable de que se complete toda la evaluación interdisciplinaria y de realizar todas las interconsultas que fueran necesarias.

En la Clínica de Evaluación el médico MFR presenta los informes junto al equipo interdisciplinario para acordar el plan de tratamiento integral y los

objetivos propuestos para cada área. El resultado de la evaluación es comunicado al paciente y a su grupo familiar por el médico MFR, psiquiatría, el psicólogo y el trabajador social (14).

Durante el tratamiento de rehabilitación: el médico de cabecera de cada paciente, coordina el equipo interdisciplinario, convoca a las clínicas de equipo para revaluar el plan terapéutico, realiza las interconsultas que fueran necesarias, realiza intervenciones no quirúrgicas específicas de su especialidad, promueve la participación del paciente en las actividades que favorecen su inclusión social, coordina junto con psicología el grupo de información para pacientes, familiares y cuidadores, (Este grupo tiene como objetivo informar todo sobre la lesión medular, educar sobre los cuidados necesarios para prevenir complicaciones y preservar la calidad de vida). Indica medidas terapéuticas para la prevención del deterioro psicofísico.

Cuando el paciente cumple con los objetivos propuestos en el tratamiento y previo al alta, se definen de forma interdisciplinaria los objetivos tendientes al logro de su reinserción familiar y social en las mejores condiciones posibles.

Posterior al alta del tratamiento institucional, el paciente debe concurrir periódicamente a los controles en el consultorio de MFR con los objetivos de: maximizar y mantener los logros obtenidos, controlar el equipamiento indicado, promover la participación en actividades físicas, recreativas, artísticas, educacionales y laborales con el objetivo de optimizar su calidad de vida y su inclusión social.

#### Definiciones de la OMS

Bajo esta perspectiva la OMS define los conceptos de rehabilitación, discapacidad, deficiencia, limitación en la actividad, y restricción en la participación:

REHABILITAR es el uso de todas las vías para reducir el impacto de una discapacidad y condiciones invalidantes de manera que se le permita a la

persona con discapacidad favorecer su independencia, su autonomía y lograr una óptima integración social. El abordaje debe ser en equipo interdisciplinario, se le debe informar al paciente y su familia sobre todas las alternativas de tratamiento y si es apropiado se los compromete en el proceso de rehabilitación.

DISCAPACIDAD: Es el término genérico que engloba todos los componentes: deficiencias, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación.

Son los aspectos negativos de la interacción entre una persona con una condición de salud dada y los factores contextuales (ambientales y personales).

DEFICIENCIA: Son las alteraciones fisiológicas o de las estructuras corporales de una persona. Constituye una pérdida, defecto, anomalía o cualquier otra desviación significativa respecto a la norma estadísticamente establecida.

LIMITACIONES EN LA ACTIVIDAD: Son las dificultades que una persona pueda tener para realizar actividades. En una alteración cualitativa o cuantitativa en la manera en que una persona desempeña la actividad en comparación con otra que no tiene un problema de salud similar.

RESTRICCIÓN EN LA PARTICIPACIÓN: Son los problemas que una persona puede experimentar al involucrarse en situaciones vitales, relaciones interpersonales, y empleo, en el contexto real en el que vive. Se compara la participación de una persona con discapacidad con respecto a la participación de otra sin discapacidad en una situación análoga o comparable (12).

#### Cartera de atenciones en Medicina Física y Rehabilitación

Los servicios que se brinda no es una lista cerrada ya que con el paso del tiempo sufrirá modificaciones y/o ampliaciones que la adapten más eficazmente en relación a la práctica y a las necesidades de la demanda.

Para ello tomamos información de la guía de práctica clínica de medicina de rehabilitación.

#### Guía Práctica Clínica De Medicina De Rehabilitación

A la escases de los servicios de rehabilitación y teniendo en cuenta que los servicios no cuentan con la infraestructura, equipos, y recursos humanos suficientes para atender la demanda de personas con discapacidad; debe de sumarse la frecuente utilización no estandarizada de modalidades terapéutica y diagnósticas, motivo por el cual, resulta entonces imperioso reestructurar el sistema, no solo innovando en la modalidad de prestación, si no también asegurando el control de calidad.

Es importante reconocer la necesidad de dividir la intervención de rehabilitación en niveles de acuerdo con la complejidad de servicios ofrecidos, con la finalidad de mejorar la cobertura de forma integral, facilitar la detención de riesgos, lograr la prevención y la integración con equidad, calidad y eficiencia.

Las guías de práctica clínica de rehabilitación son una sistematización de procesos de atención, conjunto de principios o recomendaciones elaboradas para facilitar a los médicos, la más apropiada toma de decisiones, basadas en el manejo y en el buen uso de la información disponible.

No pretenden reemplazar al juicio clínico, sino más bien darle lineamientos, que les permitan tomar decisiones racionales, enmarcados en el esfuerzo de mejorar la calidad de la práctica médica, promover la adecuada utilización de nuevas tecnologías, para el manejo de rehabilitación de la población discapacitada adscrita a EsSalud. (19)

#### Manejo De Rehabilitación Del Paciente Lesionado Medular

Es la atención de rehabilitación dirigida a todo paciente con déficit o abolición motora y/o sensitiva de los segmentos medulares o sacros, con trastornos esfinterianos y de la esfera sexual secundaria a daños de los elementos neurales dentro del canal espinal.

#### CODIGO:

- G82.0 Paraplejia Flácida
- G82.1 Paraplejia Espástica
- G82.3 Cuadriplejia Flácida
- G82.4 Cuadriplejia Espástica

#### Manejo De rehabilitación Del Paciente Amputado

Establecer las pautas para el manejo sistematizado, según nivel de atención y de requerimientos propios de los pacientes portadores de amputación (total o parcial) de uno o varios miembros, de diversa etiología; así como la atención integral del o paciente referido apara evaluación, arreglo o cambio de dispositivos protésico.

#### CODIGOS (C.I.E. 10):

- S48.0 Amputación A Nivel De Hombro (Desarticulado)
- S48.1 Amputación A Nivel De Brazo (Transhumeral)
- S58.0 Amputación A Nivel De Codo (Desarticulado)
- S58.1 Amputación A Nivel De Antebrazo (Transradial)
- S68.4 Amputación A Nivel De Muñeca (Desarticulado)
- S68.8 Amputación A Nivel de la Muñeca Y Mano
- S78.0 Amputación A Nivel de la Cadera (Desarticulado)
- S78.1 Amputación A Nivel Del Muslo (Transfemoral)
- S88.0 Amputación A Nivel De La Rodilla (Desarticulado)
- S88.1 Amputación A Nivel De La Pierna (Transtibial)
- S98.0 Amputación A Nivel Del Tobillo (Desarticulado Tipo Syme)
- S98.0 Otros Niveles (Ver Anexo N° 03)

#### Manejo De Rehabilitación En Artritis Reumatoidea

El protocolo está dirigido a utilizar la misma clasificación y esquema de tratamiento de rehabilitación para la atención de los pacientes con Artritis Reumatoidea y trastornos afines, según la Asociación Americana de Reumatología (ARA).

#### CODIGOS (C.I.E. 10):

MO5.9 Artritis Reumatoidea

#### Manejo De Rehabilitación En Patología De La Comunicación

El protocolo de manejo de la patología de la comunicación está dirigido a sistematizar y optimizar los procesos de la atención en el campo de la prevención, diagnóstico y atención en rehabilitación a los pacientes que presentan patologías de la comunicación (habla, audición, voz y lenguaje) sea de génesis orgánica o funcional, en la población infantil y adulta.

#### CODIGOS (C.I.E. 10):

F 80.0 Trastorno Especifico De La Pronunciación

F 80.9 Retardo Del Lenguaje

F 98.5 Espasmofemia

R 47.0 Afasias Y Disfasias

R 47.1 Disartrias

R 49.0 Disfonías

### Rehabilitación Para El Manejo De Pacientes Con Factores De Riesgo Coronarios

El protocolo establece medidas de rehabilitación preventiva en pacientes con factores de riesgo para enfermedad coronaria, sin manifestaciones o antecedentes clínicos de coronariopatías obstructivas y sin secuela de enfermedad arterioesclerótica en el cerebro.

#### CODIGOS (C.I.E. 10):

E. 78.0	Hipercolesterolemia Pura
E. 78.1	Hipergliceridemia Pura
E. 78.2	Hiperlipidemia Mixta
E. 78.5	Hiperlipidemia No Especificada
E. 10	Diabetes Mellitus Insulino –Dependiente
E. 10	Diabetes Mellitus No Insulino – Dependiente
E.66	Obesidad
l. 10	Hipertensión Primaria
l. 11	Enfermedad Cardiaca Hipertensiva
l.11.9	Enfermedad Cardiaca Hipertensiva Sin Insuficiencia Cardiaca
	(Congestiva)
l. 12	Enfermedad Renal Hipertensiva

#### Manejo De Rehabilitación En La Enfermedad Cardiovascular Aguda Y Crónica

El protocolo está dirigido a la atención de rehabilitación en pacientes portadores de enfermedad cardiovascular aguda y crónica.

#### CODIGOS (C.I.E. 10):

- 1.05 Enfermedad Reumática De La Válvula Mitral
- 1.06 Enfermedad Reumática De La Válvula Aortica
- I.08 Enfermedad Valvulares Múltiples
- I.11 Enfermedad Cardiaca Hipertensiva
- I.21 Infarto Agudo De Miocardio
- I.25 Enfermedad Isquémica Crónica Del Corazón

#### Manejo de rehabilitación del paciente con pie Diabético

Identificar los factores de riesgo y complicaciones que condicionan el pie diabético y/o dirigir las medidas especifica de Rehabilitación:

#### **CODIGOS:**

E 10	Diabetes Mellitus insulinodependiente (DMID)
E11	Diabetes Mellitus No insulinodependiente (DMNID)
M14.2	Artropatía diabética
G59.0	Mono neuropatía Diabética
l 73.9	Enfermedad Vascular Periférica (EVP)
l 77.5	Necrosis Arterial
I 183	insuficiencia Vascular Venosa Crónica (IVVC)
1.97	Ulcera Crónica de Miembros Inferiores

#### Manejo de rehabilitación del paciente con hemiplejia

Es el déficit motor en uno de los hemicuerpos asociado a otras alteraciones neurológicas consecuentes a lesión cerebral

El protocolo establece la conducta que debe desarrollarse en el paciente con hemiplejia desde su diagnóstico hasta su integración socio laboral

#### **CODIGOS:**

G81	Hemiplejia hemiplejia
G81.0	flácida hemiplejia
G81.1	espástica hemiplejia no
G 81.9	especificada
G 80.2	hemiplejia infantil parálisis cerebral infantil
0 00.2	

#### Manejo de rehabilitación del dolor Musculo – esquelético agudo y crónico: Lumbalgia

Los síndromes clínicos se pueden dividir en: dolor agudo, dolor continuo por cáncer. Dolor crónico de origen no maligno. El dolor crónico es el resultado directo de un estímulo nocivo. El dolor crónico dura mucho tiempo, sobrepasa el problema agudo que lo origino y ya no tiene ningún propósito biológico único

La lumbalgia o dolor bajo de espalada tiene características epidémicas, constituye la capacidad crónica más frecuente y costosa en la industria; además de ser la primera causa de ausentismo laboral

#### **CODIGOS:**

M54.4	Lumbago con ciática (excluye M51.1)		
M54.5	Lumbago no especificado		
M43.O	Espondilólisis		
M43.1	Espondilolistesis Enteropatía		
M43.O	vertebral Espondilosis con		
M47.1	mielopatía Espondilosis con		
M47.2	radiculopatía		
M47.8	Espondilosis sin mielopatía ni radiculopatía (osteoartrosis vertebral, degeneración facetaría)		
M48.1	Estenosis espinal		
M48.2	Espondilo Patía interespinosa (Bastrup: vertebras en beso)		
M48.5	Vertebra colapsada o en cuña, no clasificada en otra parte		
M51.0	Trastorno del disco intervertebral lumbar y otros, con mielopatía		
M51.1	Trastorno del disco intervertebral lumbar y otros, con radiculopatía		
M51.2	Otro desplazamiento del disco intervertebral, lumbar especifico (lumbago		
M51 3	debido a desplazamiento del disco I.V. dorsal o lumbar)		
M53.2	Otras degeneraciones especificadas de disco intervertebral		
	Inestabilidad de la columna vertebral		
M54.3	Ciática (excluye M54, 4, M51.1, lesión del nervio ciático G57.0)		
M62.4	Contractura muscular		
M62.6	Distensión muscular (distensión lumbosacra)		
M79.0	Reumatismo no especifico – fibromialgia		
M79.1	Mialgia – (dolor miofascial, síndrome del dolor regional)		
M96.1	Síndrome postlaminectomia, no clasificado en otra parte		
M79.8	Dolor muscular general agudo		
M99.0	Disfunción segmentaria o somática (DIM)		

#### Medios terapéuticos

#### 1.- Cinesiterapia

- 1.1.- Técnicas elementales: Pasiva. Activa, analítica funcional global.Masaje. Reeducación funcional. Reeducación muscular: Inicio, destreza, refuerzo, entrenamiento
- 1.2.- Métodos especiales de cinesiterapia en función de diferentes patologías. Cyriax, Mennel, Kabat. Bobath, Brunnstromm, etc.
- 1.3.- Indicaciones, prescripciones, control de los efectos de la cinesiterapia. Progresión de las técnicas y elección de las mismas, de los resultados, de las patologías y de los pacientes.

#### 2.- Terapia Ocupacional

2.1.- Bases ergonómicas. Métodos, materiales, tecnologías. Balance de terapia ocupacional.

Aplicaciones de terapia ocupacional en reeducación articular, muscular, funcional, global, de reentrenamiento al esfuerzo, en reeducación funcional de la reinserción.

#### 3.- Fisioterapia.

Utilización de agentes físicos. Indicaciones y contraindicaciones

- 3.1.- Electroterapia
- 3.2.- Vibroterapia, biofeedback, termoterapia, etc.
- 4.- Hidroterapia: Hidrocinesiterapia y crenoterapia

#### 5.- Aparatos y ayudas técnicas

- 5.1.- Vendajes y contenciones blandas
- 5.2.- Ortoprotésica
- 5.3.- Estomaterapia
- 5.4.- Ayudas técnicas: Equipos, herramientas, control del entorno, comunicación, desplazamiento, robótica, a todas las personas con minusvalía para conseguir su independencia y mejora en la calidad de vida

#### 6.- Medicina manual

- 6.3.- Exploración clínica
- 6.4.- Indicaciones y contraindicaciones
- 6.5.- El acto manipulativo
- 7.- Trastornos del lenguaje y su reeducación
- 7.1.- Tratamiento en reeducación de las deficiencias e incapacidades de la palabra, el lenguaje, la comprensión, audición, de la lectura y de la escritura.

#### 2.3 Terminología Básica

#### **FRECUENCIA**

Es definida como la proporción de individuos de una población que tiene una enfermedad o un evento epidemiológico, dado un tiempo determinado, sin prever su comportamiento, es decir no es posible fijar el futuro de la enfermedad o fenómeno de salud estudiado.

La prevalencia es una proporción que indica la frecuencia de un evento. En general, se define como la proporción de la población que padece la enfermedad en estudio en un momento dado<sup>20</sup>.

La prevalencia7 (P) cuantifica la proporción de individuos de una población que padecen una enfermedad en un momento o periodo de tiempo determinado<sup>21</sup>.

La prevalencia mide la proporción de personas que se encuentran enfermas al momento de evaluar el padecimiento en la población, por lo tanto, no hay tiempo de seguimiento<sup>22</sup>.

#### 2.4 Hipótesis

No corresponde formular hipótesis por ser un estudio descriptivo.

#### 2.5 Variables

- V. 1: Frecuencia y Caracterización de la demanda asistencial
- v.1.1: Características demográficas
- v.1.2: Características de la atención hospitalaria

CAPITULO III: DISEÑO MÉTODOLOGICO

2. DISEÑO METODOLOGICO

3.1 Tipo y nivel de investigación:

De acuerdo a la propuesta de Hernández Sampieri (15):

**Según la tendencia,** precisa que el estudio es de tipo cuantitativo, porque utiliza la recolección de datos para probar la hipótesis con base en la medición numérica y el

análisis estadístico.

De acuerdo a la orientación es aplicada porque estudia conceptos ya establecidos

de las características manifiestas del objeto de estudio.

El tiempo de ocurrencia de los hechos investigados, es retrospectivo porque

registra datos del pasado.

Tipo de estudio es transversal: porque el trabajo será realizado en un solo

momento.

De acuerdo al diseño corresponde a un estudio observacional, transversal y

descriptivo simple, se hará uso del método descriptivo se describirá un conjunto de

datos (conocimiento) tal como se presentan en las tablas.

El esquema del diseño no experimental descriptivo es:

m - o

Dónde:

M: muestra de pacientes atendidos en el servicio de medicina física y rehabilitación

O: incidencia y características de la demanda asistencial

44

3.2 Población y muestra:

Población: Estuvo conformada y registrada por el total de atenciones realizadas en

el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao,

de Enero a Junio del año 2018.

Atenciones Enero 2018: 1290

Atenciones Febrero 2018: 1406

Atenciones Marzo 2018: 1426

Atenciones Abril 2018: 1315

Atenciones Mayo 2018: 1217

Atenciones Junio 2018:1346

Total: 8000 atenciones registradas.

Muestra: No se calcula tamaño muestral porque se trabajó con el total de los casos

atenciones realizadas de Enero a Junio del año 2018, en el Servicio de Medicina

Física y Rehabilitación.

Unidad de análisis: Una ficha de registro.

3.3 Técnica e Instrumento de Recolección de Datos

La técnica para recopilar la información del sistema informático del hospital (ficha

de registro).

La ficha de recolección de datos paso por un proceso de validación de contenido, a

través de un juicio de expertos constituido por tres jueces. Se entregó a cada uno

dos documentos para dicho propósito el instrumento a ser validado y el documento

de validación donde los expertos respondieron afirmativa o negativamente donde

me indicaron algunos cambios y modificaciones. Sobre aspectos del cuestionario

que califico en su aplicación para el estudio y se verifico si este instrumento es capaz

de alcanzar los objetivos propuestos.

El cuestionario aplicado en este estudio fue:

Cuestionario tipo categórico de elección múltiple

45

#### 3.5 Plan de procesamiento y análisis de datos

El proceso de recolección de datos se inició con el ingreso al sistema de red informática con la que cuenta el Hospital de la Región Callao, se procedió a llenar la información a través de la aplicación del instrumento.

Los datos se recolectaron de la siguiente manera:

- 1. A través de la red informática que cuenta la institución de Salud.
- 2. Se lleno la ficha ce registro de datos.
- 3. Se vacío la información obtenida en la ficha de recolección de datos.

Para el procesamiento de los datos se hizo uso del programa estadístico SPSS versión 25 en español para Windows, para el análisis descriptivo se utilizó medidas de tendencia central, media, mediana, moda, porcentuales, tabla de frecuencias e histogramas.

#### 3.6 Aspectos éticos

Para ejecutar el presente estudio se tuvo en cuenta que los datos son de carácter confidencial y anónimo, ya que solo serán utilizadas para fin de estudio.

- **No maleficencia:** no se perjudicará la salud de los pacientes atendidos en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación y se salvaguardo su identidad.
- **Justicia**: el tratamiento será equitativo, sin discriminación hacia los pacientes del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación.
- Beneficencia: concluidos este estudio se beneficiará a los pacientes atendidos en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación y así el servicio tomará medidas frente a este problema en beneficio del paciente.

#### **CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSION**

#### 4.1. RESULTADOS

Nuestro estudio corresponde a una investigación descriptiva que tiene como finalidad describir la magnitud y las características más importantes de la morbilidad más frecuente que se atiende en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación, aunque la investigación es descriptiva y no establece de forma directa relaciones causales, puede aportar indicios sobre las posibles causas de un fenómeno.

En el marco de lo explicitado, la presentación de los resultados de la investigación por el tipo de diseño metodológico descriptivo se realiza sobre la base de la información recolectada sobre la demanda del servicio de medicina física y rehabilitación de un Hospital de la Región Callao, Enero-Junio 2018. permitiendo de esta manera llegar a conclusiones válidas para el

 Tabla 1: Perfil de la demanda de morbilidad del Servicio de Medicina
 Física y Rehabilitación. de un Hospital de la Región Callao Enero-Junio 2018.

CIE 10	DIAGNOSTICO	N°	%
M51.1	TRANSTORNO DEL DISCO LUMBAR Y OTROS	1200	15%
G81.1	HEMIPLEJIA ESPASTICA	1040	13%
R62.0	RETARDO DEL DESARROLLO	880	11%
_		880	11%
G81.0	HEMIPLEJIA FLACIDA	800	10%
M54.4	LUMBAGO CON CIATICA	800	10%
M41.1	ESCOLIOSIS	720	9%
M54.5	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	720	9%
M54.2	CERVICALGIA		
M75.1	SINDROME DEL MAGUITO ROTATORIO	480	6%
M23.2	TRANSTORNO DE MENISCO DEBIDO A <u>DESGARRO</u>	480	6%
	TOTAL	8000	100%

- La tabla 1, evidencia que la mayor frecuencia por tipo de morbilidad especifica en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao, Enero-Junio 2018.corresponde a los trastornos del disco lumbar con una frecuencia de 15 %, seguido de hemiplejia espástica con un 13%, retardo del desarrollo con 11%, hemiplejía flácida 11% y lumbago con ciática con un 10% respectivamente.

#### **CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS**

 Tabla 2: Distribución según sexo, de la demanda de morbilidad del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao, Enero-Junio 2018.

SEXO	FRECUENCIA	%
Masculino	3360	42%
Femenino	4640	58%
TOTAL	8000	100%

La tabla 1, muestra que la demanda de atenciones de morbilidad del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao, Enero-Junio 2018., fue en mayor proporción de pacientes asegurados del sexo femenino con un 58% y de sexo masculino con un 42%, por tanto, la demanda de atenciones fue más por pacientes mujeres.

 Tabla 3: Distribución según edad, de la demanda de morbilidad del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao, Enero-Junio 2018.

EDADES	FRECUENCIA	%
< de 18 años	240	3%
18 - 25 años	1120	14%
26 - 45 años	1760	22%
> de 46 años	4880	61%
TOTAL	8000	100 %

En la tabla 03, se observa la distribución de la demanda de morbilidad del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao, Enero- Junio 2018, según los rangos de edades, correspondiendo la mayor proporción al grupo de mayores de 46 años con un 61% de la demanda, de 26 a 45 años con 22%, de 18 a 25 años con el 14% y menores de 18 años con un 3%.

- Tabla 04: Distribución según procedencia, de la demanda de morbilidad del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao, Enero-Junio 2018.

PROCEDENCIA	FRECUENCIA	%
URBANA	4880	61%
URBANO		
MARGINAL	2560	32%
RURAL	560	7%
TOTAL	8000	100 %

En la tabla 04, se observa la distribución de la demanda de morbilidad del Servicio de Medicina Física y de un Hospital de la Región Callao, Enero-Junio 2018. según la procedencia, correspondiendo la mayor proporción a la atención de procedencia urbana con un 61%, seguido por la zona urbano 7%. marginal con 32% por rural con un un У la zona

#### CARACTERISTICAS SOCIOCULTURALES

 Tabla 5: Distribución según estado civil, de la demanda de morbilidad del Servicio de Medicina Física y de un Hospital de la Región Callao, Enero-Junio 2018.

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	%
Soltero	1440	18 %
Casado	3120	39 %
Conviviente	3280	41 %
Viudo/a	160	2 %
TOTAL	8000	100 %

- En la tabla 05, se observa la distribución de la demanda de morbilidad del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao, Enero-Junio 2018. según el estado civil, correspondiendo la mayor proporción de la demanda a los pacientes con el estado civil de conviviente con un 41%, seguido por el estado civil casado con un 39%, estado civil soltero con el 18 % y por el estado civil viudo/a con un 2 %.

 Tabla 6 : Distribución según grado de instrucción, de la demanda de morbilidad del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao, Enero-Junio 2018.

GRADO DE	FDFCUFNCIA	
INSTRUCCIÓN	FRECUENCIA	%
ANALFABETO	0	0 %
PRIMARIA	880	11 %
SECUNDARIA	4480	56%
SUPERIOR	2640	33%
TOTAL	8000	100 %

En la tabla 6, se evidencia la distribución de la demanda de morbilidad del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao, Enero-Junio 2018.según el grado de instrucción, siendo la mayoría de los atendidos de un grado de instrucción secundario con un 56 %, seguido por el grado universitario con un 33 % y por el grado primaria con un 11 %.

 Tabla 7 : Distribución según ocupación, de la demanda de morbilidad del Servicio de Medicina Física y de un Hospital de la Región Callao, Enero- Junio 2018.

OCUPACIÓN	FRECUENCIA	%
INDEPENDIENTE	1200	15 %
DEPENDIENTE	6080	76 %
ESTUDIANTE	320	4 %
AMA DE CASA	140	3 %
OTROS	160	2 %
TOTAL	8000	100 %

En la tabla 7, se muestra la distribución de la demanda de morbilidad del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao, Enero-Junio 2018. según tipo de ocupación, siendo la mayoría asegurados dependientes con un 76%, seguido por asegurados independientes con un 15%, asegurados estudiantes con 4 %, asegurados ama de casa con 3% y por asegurados de tipo otros con un 2%.

Tabla 8: Distribución según tipo de familia, de la demanda de morbilidad del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao, Enero- Junio 2018.

TIPO DE FAMILIA	FRECUENCIA	%
INTEGRADA O		
NUCLEAR	7120	89%
DESINTEGRADA		
NO NUCLEAR	880	11%
TOTAL	8000	100 %

En la tabla 8, se evidencia la distribución de la demanda de morbilidad del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao, Enero-Junio 2018.según el tipo de familia, siendo la mayor proporción de atendidos asegurados de familias del tipo integrada o nuclear con un 89% y asegurados de familias del tipo desintegrada o no nuclear con un 11%.

#### 4.2. DISCUSION

El conocer la caracterización de la demanda de servicios de medicina física y rehabilitación, así como describir las características de esta demanda es importante y necesario para poder realizar una gestión de servicios de salud óptimo, cuyo mérito más importante es determinar cuáles son las primeras causas de demanda por morbilidad en un establecimiento de salud y/o un servicio específico, que nos permita proveer adecuadamente los servicios materia de estudio y prever la respuesta en sentido prospectivo.

En este contexto los resultados de nuestro estudio evidencian que la mayor proporción por tipo de morbilidad especifica en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de un Hospital de la Región Callao, Enero-Junio 2018. corresponde a los trastornos del disco lumbar con una frecuencia de 15%, seguido de hemiplejia espástica con un 13%, retardo del desarrollo con 11%, hemiplejía flácida 11% y lumbago con ciática con un 10% respectivamente, hallazgos que son concordantes con el estudio realizado por V. Iñigo J. Juste M. Ferrer M.A. Ortuño C. Ruiz R. Gómez-Ferrer (2010), en España, sobre "Reorientación de la actividad asistencial en un servicio de Medicina Física y Rehabilitación: análisis de costes. Evidencia y medicina coste-efectiva" (5), cuyos resultados muestran del total de patologías atendidas en el área terapéutica del hospital el 42% correspondieron a algias de origen osteoarticular, cervicalgias y lumbalgias.

Por otro lado, en otro estudio realizado por Fernández Aguirre M.J., Emparanza Knorr J.I. Gómez Fraga I. González Osinalde M., Madruga Carpintero F.J., Mugica Iriondo O. (2010), sobre "Derivaciones directas vs. indirectas a rehabilitación desde atención primaria", concluye que el 66% de los casos derivados proceden de traumatología (DI) y un 34% han sido derivadas directamente desde establecimientos de atención primaria y que la derivación directa desde AP a rehabilitación para algias y entesopatías puede contribuir a evitar demoras

innecesarias y consultas duplicadas (7), resultados que son coincidentes con los de nuestro estudio.

Asimismo, Peralta Montiel, Angel Eduardo; Pablo Stalyn, Jarrin Montiel; (2014), en Colombia, en otro estudio sobre "Creación de un Centro de Rehabilitación Física Integral en el Cantón Durán, Provincia del Guayas", concluyen después de analizar los datos extraídos de diversas fuentes primarias y secundarias, que la atención fisioterapéutica requiere de este servicio y el presente estudio permitió conocer todos los parámetros necesarios para ser competitivos y posicionarse del mercado y realizar convenios con entes públicos, así como que se establecido la demanda potencial de este tipo de servicios cuya morbilidad especifica de mayor demanda son las algias de origen osteoarticular, cervicalgias y lumbalgias, hallazgos que son concordantes con los resultados de nuestro trabajo de investigación (10).

En otro estudio Alfaro Redondo Cesar, (2008), en Costa Rica, sobre "Comportamiento de la demanda atendida en la sub-área de terapia física del centro nacional de rehabilitación, 2002-2006", evidencio en sus resultados un predominio de tratamientos fisioterapéuticos, agentes físicos y electroterapia en las sesiones realizadas, concluyendo que la demanda de servicios de medicina física y rehabilitación es alta siendo necesario optimizar el nivel de cobertura y la accesibilidad a los servicios (11), de la misma manera coinciden con nuestros hallazgos.

Respecto a los estudios nacionales debemos de manifestar que Ultrilla Montenegro, Diana Lizbeth (2015), en Trujillo-Perú, llevaron a cabo un estudio sobre "Prevalencia de trastornos musculo esqueléticos en personal del servicio de medicina física y rehabilitación en los hospitales públicos de Trujillo", hallando que la prevalencia de trastornos musculo esqueléticos relacionados al trabajo en los últimos 12 meses fue de 77.1%, siendo la localización anatómica más afectada la espalda baja (región lumbar) con el 62.8%; en el personal del MINSA la prevalencia fue del 80%, es decir

mayor que el encontrado en el personal de EsSalud que fue de 73.33% (12), del mismo modo son coincidentes con los resultados de nuestro estudio.

Así también Gutiérrez Espinoza, Leo Aldo (2014), en Huancayo-Perú, realizaron un estudio sobre "Prevalencia de la lumbalgia inespecífica en pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión-Huancayo período 2012-2013" (13); Malca Guzmán, Franklin César Jesús, en Lima-Perú, llevaron a cabo otro estudio sobre "Prevalencia de lesiones ligamentarias de rodillas en pacientes del servicio de medicina física y rehabilitación del Centro Médico Naval y Hospital Militar Central en el periodo 2012 – 2013" (14), en sus resultados muestran que el diagnóstico de lumbalgia inespecífica es la más prevalente, la edad es más predominante fue de 60 a 69 años con un 32%, con relación al sexo predominó el sexo femenino con un 63%, y con respecto a la ocupación predominó la de las amas de casa con un 40%; hallazgos que son concordantes con los de nuestro estudio.

Finalmente a modo de resumen podemos afirmar que la mayor proporción de estudios concuerdan con la descripción respecto a la magnitud y las características de la demanda del servicio de medicina física y rehabilitación, siendo los trastornos del disco lumbar y lumbago con ciática respectivamente los eventos que tienen la mayor frecuencia y la población más afectada el sexo femenino, de procedencia urbana y de ocupación trabajo dependiente, sin embargo es necesario llevar a cabo más estudios para confirmar y corroborar los resultados del presente estudio.

#### **CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1. CONCLUSIONES**

- La mayor proporción por tipo de morbilidad especifica en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital de la Región Callao, de Enero-Junio 2018, corresponde a los trastornos del disco lumbar, seguido de hemiplejia espástica, retardo del desarrollo, hemiplejía flácida y lumbago con ciática.
- Las características demográficas más predominantes fueron respecto al sexo la población de pacientes atendidos, en su mayoría eran de sexo femenino; respecto a la edad la mayor proporción fue del grupo de mayores de 46 años; según la procedencia de los pacientes atendidos la mayor proporción fue de procedencia urbana.
- Las características socioculturales de mayor proporción según el estado civil, corresponde al estado civil de; respecto al grado de instrucción, la mayoría de los atendidos fueron de un grado de instrucción secundario; según el tipo de ocupación la mayoría de asegurados atendidos fueron dependientes con, finalmente según el tipo de familia, la mayor proporción de atendidos asegurados son del tipo de familia integrada o nuclear.

#### 1.2. RECOMENDACIONES

En el SMFR de un Hospital de la región callao de acuerdo al perfil de demanda asistencial y las causas de morbilidad, según incidencia se debe mejorar el diagnóstico precoz y oportuno de los trastornos del disco lumbar e implementar intervenciones costo/efectivas para controlar y mejorar el tratamiento de este evento.

- Realizar el seguimiento permanente de los pacientes que se encuentran inmersos dentro de los diez primeros diagnósticos causa de la morbilidad, sobre todo a los que reportan reingresos repetitivos por el mismo evento, de manera de prevenir oportunamente eventos que puedan complicar la salud integral de estas personas.
- Implementar intervenciones efectivas como los talleres de ejercicios físicos,
   alimentación saludable y otros de capacitación donde se involucre a la familia
   y para mejorar la salud integral de los pacientes con trastornos del disco
   lumbar.
- Realizar actividades de promoción y prevención donde se involucren las diez primeras patologías de estudio que marcaron relevancia y por ende mejorar la calidad de vida del paciente.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- López-Domínguez JM, Rojas-Marcos I, Sanz-Fernández G, Blanco-Ollero A, Robledo-Strauss A, Díaz-Espejo C. Análisis descriptivo de la demanda de asistencia neurológica ambulatoria en un área sanitaria de Huelva. Rev. Neurol 2007; 44 (09):527-530.
- Pradilla-Ardila G, Vesga BE, Leon-Sarmiento FE, Bautista L, Nuñez LC, Vesga E, Gamboa NR. Neuroepidemiología en el Oriente colombiano. Rev Neurol 2002; 34 (11):1035-1043.
- 3. Morera-Guitart J. Asistencia neurológica ambulatoria en España. Pasado, presente, ¿futuro? Rev. Neurol 2005; 41 (02):65-67.
- Del Brutto V, Del Brutto O. Changing Profile of 7,519 Patients Attending an Outpatient Neurologic Clinic over 20 Years: From Reason for Consultation to a Definitive Diagnosis. Neurology. Vol. 78. 530 Walnut St, Philadelphia, PA 19106-3621 USA: Lippincott Williams & Wilkins, 2012.
- Iñigo, E. Juste, J. Ferrer, M. Ortuño, M. Ruiz, C. Gómez, R. Reorientación de la actividad asistencial en un servicio de Medicina Física y Rehabilitación: análisis de costes. Evidencia y medicina coste-efectiva. Rehabilitación 2010;44(2): 145-151.
  - http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048712010000551.
- Frias IA, Buonanotte FC. Análisis descriptivo de la demanda asistencial neurológica ambulatoria en el hospital nacional de clínicas. Revista de Salud Pública 2014; 18(3):47-54.
  - https://revistas.unc.edu.ar/index.php/RSD/article/view/11738.
- Fernández Aguirre M.J., Emparanza Knorr J.I. Gómez Fraga I. González Osinalde M., Madruga Carpintero F.J., Mugica Iriondo O. Derivaciones directas vs. indirectas a rehabilitación desde atención primaria. Rehabilitación 2010; 44(3): 211-215.
  - http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048712010000903.
- 8. Revilla, H. Arias. González, D. Valenzuela, L. Calidad de la atención de salud brindada en un servicio de rehabilitación integral de base comunitaria.

- MEDISAN 2016; 20 (3):313-319. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1029-30192016000300006
- Revilla, H. Arias. González, D. Satisfacción de los usuarios y prestadores de un servicio de rehabilitación integral. MEDISAN 2014; 18(6): 776-783.
   Disponible en:
  - http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1029-30192014000600005&lng=es.
- 10. PERALTA MONTIEL A. JARRÍN ANCHUNDIA P. Creación de un Centro de Rehabilitación Física Integral en el Cantón Durán, Provincia del Guayas. [ Tesis de Grado] Ecuador: ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL; 2015. Disponible en: <a href="http://www.dspace.espol.edu.ec/xmlui/handle/123456789/32351">http://www.dspace.espol.edu.ec/xmlui/handle/123456789/32351</a>
- 11. Alfaro Redondo c, Comportamiento de la demanda atendida en la sub-área de terapia física del centro nacional de rehabilitación, 2002-2006. Costarric. Salud Pública 2008; 17(33):8-14. Disponible en: <a href="https://www.researchgate.net/profile/Cesar Alfaro Redondo2/publication/26">https://www.researchgate.net/profile/Cesar Alfaro Redondo2/publication/26</a> <a href="2510750">2510750</a> Comportamiento de la demanda atendida en la sub-area de Terapia Fisica del Centro Nacional de Rehabilitacion 2002-2006/links/54d3a02e0cf2b0c6146ddb23.pdf</a>.
- 12. Utrilla Montenegro D. Prevalencia de trastornos musculo esqueléticos en personal del servicio de medicina física y rehabilitación en los hospitales públicos de Trujillo. [Tesis de Grado]. Trujillo: Universidad Alas Peruanas; 2015. Disponible en: http://repositorio.uap.edu.pe/handle/uap/514.
- 13. Gutiérrez Espinoza L. Prevalencia de la lumbalgia inespecífica en pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión. [Tesis de Grado]. Huancayo: Universidad Alas Peruanas; 2015. <a href="http://repositorio.uap.edu.pe/handle/uap/233">http://repositorio.uap.edu.pe/handle/uap/233</a>.
- 14. Guzmán M, franklin J. Prevalencia de lesiones liga mentarías de rodillas en pacientes del servicio de medicina física y rehabilitación del Centro Médico Naval y Hospital Militar Central en el periodo 2012 2013[Tesis de

- Grado].Lima: Centro Médico Naval y Hospital Militar Central; 2015. <a href="http://repositorio.uap.edu.pe/handle/uap/248">http://repositorio.uap.edu.pe/handle/uap/248</a>.
- 15. Santos del Riego S, Santandreu Jiménez E, Ferrero Méndez A, Jorge Barreiro FJ, Villarino Díaz-Jiménez C, Rodríguez Sotillo A, Cairo Antelo FJ, Figueroa Rodríguez J, Muniesa Portolés JM. Medicina física y rehabilitación competencias.
  - http://www.udc.gal/grupos/apumefyr/docs/APURF\_Junio\_2007\_MF\_RH\_\_8 .pdf.
- 16. Clasificación internacional del funcionamiento de la discapacidad y de la salud: CIF. en <a href="http://apps.who.int/iris/handle/10665/42419">http://apps.who.int/iris/handle/10665/42419</a>. 2001.
- 17. Blanco, Isidoro S., Aguilar Naranjo J, Climent Barberá, J Conejero Casares, J. Manual de Rehabilitación y Medicina física. España: Sociedad Española de Rehabilitación y medicina física. Editorial médica Panamericana. 2006.
- 18.H. Sampieri R. Metodología de la Investigación. McGraw-Hill. Editorial Interamericana. México. 2014.
- 19. EsSalud guías de práctica clínica de medicina de rehabilitación. Gerencia Central De Salud. Perú. 2000
- Moreno. A., López. S., Corcho. A. PRINCIPALES MEDIDAS ENEPIDEMIOLOGIA. salud pública de México. 2000. vol.42, (4), :337 – 348.
- 21.: Pita. S., Pértegas. S., Valdés. F. Medidas de frecuencia de enfermedad. Cadernos de Atención Primaria. 2004; 11(2):101 105.
- 22. Fajardo. A. Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. Revista alergia México. 2017;64(1):109-120.

#### **ANEXOS**

#### MATRIZ DE OPERALIZACION DE LA VARIABLE:

Variables	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Tipo de	Unidad de medida			
				variable				
Frecuencia de la Demanda asistencial: Casos nuevos más antiguos atendidos en el servicio de medicina física y rehabilitación	Total, de casos por patología atendida en el servicio de medicina física y rehabilitación	Frecuencia de atenciones: Alta Media Baja	% desde los casos nuevos a los más antiguos según patología especifica:	cuantitativa	Total, de casos po	r tipo de mo	rbilidad	
Características de la demanda asistencial:	La cantidad de bienes y o servicios que los consumidores están dispuestos a adquirir durante un periodo de tiempo y según determinadas condiciones de precios, calidad, ingresos, gustos de los consumidores etc.	Características demográficas: Características de la atención hospitalaria:	<ul> <li>Edad</li> <li>Sexo</li> <li>Procedencia</li> <li>Grado instrucción</li> <li>Estado civil</li> <li>Tipo de familia</li> <li>Número de pacientes atendidos en consulta ambulatoria</li> </ul>	cuantitativa	O a 18  Masculino y Feme Urbana urbano ma Primaria Secundar Superior universita  Casado soltero Integrada o nuclea	irginal rural ia Superior irio  convivient		

#### **FICHA DE REGISTRO**

# CARACTERIZACION DE LA DEMANDA ASISTENCIAL DE UN SERVICIO DE MEDICINA FISICA Y REHABILITACION DE UN HOSPITAL DE LA REGION CALLAO. 2018

CALLAO, 2018							
FECHA:							
INDICACIONES							
Marque con un X una sola respuesta que usted crea conveniente.							
I. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS							

- 1) Edad:
  - a) < de 18 años
  - b) 18-25
  - c) 26-45
  - d) 46 a mas
- 2) Sexo:
  - a) Masculino
  - b) Femenino
- 3) Procedencia:
  - a) Urbana
  - b) Urbano marginal
  - c) Rural

#### II. CARACTERÍSTICAS SOCIOCULTURALES

- 4) Grado De Instrucción
  - a) Primaria
  - b) Secundaria
  - c) Superior técnico
  - d) Superior universitario
- 5) Ocupación
  - a) Independiente
  - b) Dependiente

- c) Estudia
- d) Ama de casa
- e) Otro.....
- 6) Estado Civil
  - 1. Soltero
  - 2. Conviviente
  - 3. Casado (a)
  - 4. Divorciado
  - 5. Viudo
- 7) Tipo de familia
  - a) Integrada o nuclear
  - b) Desintegrada no nuclear
- 8) Diagnostico que causa la atención en el servicio de Medicina Física y Rehabilitación según el CIE 10 y la **Guía Práctica Clínica De Medicina De Rehabilitación de Es salud.** 
  - G82.0 Paraplejia Flácida
  - G82.1 Paraplejia Espástica
  - G82.3 Cuadriplejia Flácida
  - G82.4 Cuadriplejia Espástica
  - S48.0 Amputación A Nivel De Hombro (Desarticulado)
  - S48.1 Amputación A Nivel De Brazo (Transhumeral)
  - S58.0 Amputación A Nivel De Codo (Desarticulado)
  - S58.1 Amputación A Nivel De Antebrazo (Transradial)
  - S68.4 Amputación A Nivel De Muñeca (Desarticulado)
  - S68.8 Amputación A Nivel de la Muñeca Y Mano
  - S78.0 Amputación A Nivel de la Cadera (Desarticulado)
  - S78.1 Amputación A Nivel Del Muslo (Transfemoral)
  - S88.0 Amputación A Nivel De La Rodilla (Desarticulado)
  - S88.1 Amputación A Nivel De La Pierna (Transtibial)
  - S98.0 Amputación A Nivel Del Tobillo (Desarticulado Tipo Syme)

S98.0	Otros	Niveles	(Ver Anexo	Ν°	03)
000.0	<b>O</b> 1100	1 41 4 6166			$\sim$

- MO5.9 Artritis Reumatoidea
- E. 78.0 Hipercolesterolemia Pura
- E. 78.1 Hipergliceridemia Pura
- E. 78.2 Hiperlipidemia Mixta
- E. 78.5 Hiperlipidemia No Especificada
- E. 10 Diabetes Mellitus Insulino Dependiente
- E. 10 Diabetes Mellitus No Insulino Dependiente
- E.66 Obesidad
- I. 10 Hipertensión Primaria
- I. 11 Enfermedad Cardiaca Hipertensiva
- I.11.9 Enfermedad Cardiaca Hipertensiva Sin Insuficiencia Cardiaca (Congestiva)
- I. 12 Enfermedad Renal Hipertensiva
- 1.05 Enfermedad Reumática De La Válvula Mitral
- 1.06 Enfermedad Reumática De La Válvula Aortica
- 1.08 Enfermedad Valvulares Múltiples
- I.11 Enfermedad Cardiaca Hipertensiva
- I.21 Infarto Agudo De Miocardio
- 1.25 Enfermedad Isquémica Crónica Del Corazón
- E 10 Diabetes Mellitus insulinodependiente (DMID)
- E11 Diabetes Mellitus No insulinodependiente ( DMNID)
- M14. 2 artropatía diabética
- G59.0 Mono neuropatía Diabética
- I 73.9 Enfermedad Vascular Periférica (EVP)
- I 77.5 Necrosis Arterial
- I 183 Insuficiencia Vascular Venosa Crónica (IVVC)
- 197 Ulcera Crónica de Miembros Inferiores
- G81 Hemiplejia
- G81.0 Hemiplejia flácida
- G81.1 Hemiplejia espástica
- G 81.9 Hemiplejia no especificada
- G 80.2 Hemiplejia infantil parálisis cerebral infantil
- M54.4 Lumbago con ciática (excluye M51.1)

- M54.5L Lumbago no especificado
- M43.0 Espondilólisis
- M43.1 Espondilolistesis
- M43.0 Enteropatía vertebral: trastorno de ligamentos o de la inserción muscular en la columna vertebral
- M47.1 Espondilosis con mielopatia
- M47.2 Espondilosis con radiculopatia
- M47.8 Espondilosis sin mielopatia ni radiculopatia (osteoartrosis vertebral, degeneración facetaría)
- M48.0 Estenosis espinal
- M48.2 Espondilo Patía interespinosa (Bastrup: vertebras en beso)
- M48.5 Vertebra colapsada o en cuña, no clasificada en otra parte
- M51.0 Trastorno del disco intervertebral lumbar y otros, con mielopatia
- M51. 1 trastorno del disco intervertebral lumbar y otros, con radiculopatia
- M51.2 Otro desplazamiento del disco intervertebral, lumbar especifico (lumbago debido a desplazamiento del disco I.V. dorsal o lumbar)
- M51 3 Otras degeneraciones especificadas de disco intervertebral
- M53.2 Inestabilidad de la columna vertebral
- M54.3 Ciática (excluye M54, 4, M51.1, lesión del nervio ciático G57.0)
- M62.4 Contractura muscular
- M62.6 Distensión muscular (distensión lumbosacra)
- M79.0 Reumatismo no especifico fibromialgia
- M79.1 Mialgia (dolor miofacial, síndrome del dolor regional)
- M96.1 Síndrome postlaminectomia, no clasificado en otra parte
- M79.8 Dolor muscular general agudo
- M99.0 Disfunción segmentaria o somática (DIM)

## ✓ FOTOS: Recolección de datos de la información del sistema informático del Hospital



