

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUPACIONAL**



TEMA:

**PASANTÍA PROFESIONAL EN EL PROGRAMA DE REHABILITACIÓN
CARDÍACA DEL INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL EN UN
PERÍODO COMPRENDIDO DE OCTUBRE 2022 A MARZO 2023**

PRESENTADO POR:

VALERIA MAGALY ORTIZ DÍAZ

PARA OPTAR AL GRADO:

LICENCIATURA EN FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUPACIONAL

DOCENTE ASESOR:

LICDA. GLENDA ILEANA CASTILLO DE HERNÁNDEZ

Ciudad Universitaria “Dr. Fabio Castillo Figueroa”, El Salvador, Octubre de 2023

AUTORIDADES VIGENTES UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Ing. Juan Rosa Quintanilla
Rector de la Universidad

Doctora Evelyn Beatriz Farfán Mata
Vicerrector Académico

Maestro Roger Armando Arias Alvarado
Vicerrector Administrativo

Lic. Pedro Rosalio Escobar Castaneda
Secretaría General

Doctor Saúl Díaz Peña
Decana

Licenciado Franklin Arnulfo Méndez Duran
Vicedecano

Maestra Mónica Raquel Ventura de Ramos
Director de Escuela de Ciencias de la Salud

Mpc. María del Carmen Merino de Lozano
Director de la Carrera de Fisioterapia y Terapia Ocupacional

TRABAJO DE GRADO APROBADO POR:

Licda. Glenda Ileana Castillo de Hernández
Docente Asesor de Procesos de Graduación

Mpc. Ana Catalina Mejía de Guardado
Coordinadora General de Procesos de Grado

CONTENIDOS

<u>INTRODUCCIÓN</u>	4
<u>CAPÍTULO I:</u>	
DEFINICIÓN DE LA OPORTUNIDAD O NECESIDAD DEL TRABAJO	6
JUSTIFICACIÓN	8
OBJETIVOS	9
<u>CAPÍTULO II:</u>	
MARCO TEÓRICO	10
<u>CAPÍTULO III:</u>	
METODOLOGÍA	29
<u>CAPÍTULO IV:</u>	
INSTRUMENTOS	31
CONTRIBUCIÓN DEL TRABAJO	32
LIMITACIONES	33
RECURSOS	34
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	36
<u>CAPÍTULO V:</u>	
CONCLUSIONES	46
<u>CAPÍTULO VI:</u>	
RECOMENDACIONES	48
<u>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u>	51
<u>ANEXOS:</u>	
ANEXO 1: CENSO MENSUAL DE ASISTENCIA DE PACEINTES	58
ANEXO 2: CONTROL DE ASISTENCIA A CHARLAS EDUCATIVAS	73
ANEXO 3: PROGRAMA DE EJERCICIOS DE REHABILITACIÓN CARDIACA, EJERCICIOS CALISTÉNICOS.	79
ANEXO 4: FOTOGRAFÍAS	80

INTRODUCCIÓN

Se estima que, en El Salvador, del total de muertes desde el año 2018 al 2021 un 52.9% fueron muertes por enfermedades no transmisibles (ENT); de estas el 38.22% fueron prematuras. A su vez, el 25.6% de las muertes por ENT correspondió a muertes por enfermedad cardiovascular¹ siendo este un alto porcentaje de muertes en nuestro país.

Con base a las estadísticas mencionadas anteriormente y otros registros que recabaron en el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), deciden crear el Programa de Rehabilitación Cardíaca para pacientes con secuelas de infarto, postcirugía de bypass coronario, cateterismos y más recientemente debido a la pandemia post COVID-19 se incorpora a este programa a pacientes que quedaron con secuelas cardíacas.

Como pasante en Fisioterapia y Terapia Ocupacional representó una oportunidad para ejercer y poner en práctica los conocimientos básicos adquiridos durante mi formación profesional junto a los nuevos conocimientos aprendidos en Rehabilitación Cardíaca para saber cómo trabajar con la población que padece estas afecciones. En el lugar desarrollé técnicas de educación para la salud desde mi perfil en aquellos riesgos que son modificables en las condiciones de salud de origen cardíaco y dar atención en cuidados paliativos desde el quehacer de la terapeuta ocupacional en afecciones con cronicidad grave o muy grave que no son modificables.

El capítulo I está constituido por el planteamiento o necesidad del trabajo que a su vez comprende la justificación, objetivo general y específicos. En el capítulo II se presenta el

marco teórico que consta de la siguiente manera: historia del ISSS como institución y los servicios que brinda a la población, historia de la rehabilitación cardíaca dentro de la institución y las diferentes fases del programa, indicaciones y contraindicaciones para formar parte de este. En el capítulo III se plantea la metodología aplicada en el desarrollo del trabajo donde se detalla la población, los métodos, técnicas e instrumentos que se utilizaron como guía para valoración y tratamiento. El capítulo IV corresponde a la presentación de los instrumentos, la contribución del trabajo, limitaciones, recursos utilizados y la presentación de los resultados obtenidos luego de los seis meses de pasantía profesional. En el capítulo V podremos ver las conclusiones que definirán el resultado del cumplimiento de los objetivos planteados. En el capítulo VI se plantean algunas recomendaciones que, como pasante, brindo a la institución, partiendo de lo observado durante los seis meses de pasantía profesional, de igual forma se presentan las fuentes de información consultadas y los anexos de los diferentes instrumentos utilizados para la evaluación y control de pacientes, así como las fotografías que sustentan el tiempo de desarrollo dentro de la institución.

CAPÍTULO I

DEFINICIÓN DE LA OPORTUNIDAD O NECESIDAD DEL TRABAJO

La Fisioterapia y Terapia Ocupacional juega un papel importante en la rehabilitación musculoesquelética, eso es algo que tenemos claro; sin embargo, en ocasiones olvidamos que el corazón también es músculo y por ende requiere un entrenamiento para mantenerlo en un buen estado físico.

El programa de Rehabilitación Cardíaca, ubicado dentro del Consultorio de Especialidades del ISSS, es el único centro a nivel nacional, donde se brinda una atención especializada encaminada a mejorar el funcionamiento del corazón mediante la práctica del ejercicio físico, permitiéndoles a los usuarios mantener un control con fisiatra y cardiólogo durante su tiempo dentro del programa.

El programa está formado por un equipo multidisciplinario de doctores especialistas (cardiólogo y fisiatra), enfermeras, nutricionista, psicóloga y fisioterapeutas quienes, en conjunto, muestran a los pacientes los diversos cuidados que deben tener para cumplir con su tratamiento de la mejor manera, así como las actividades que pueden realizar para mantenerse con un buen estado físico sin alterar el bienestar de su corazón.

Con base a lo expuesto anteriormente, consideré el programa como una importante oportunidad, no solo por la demanda de trabajo que la institución como tal presenta, sino también por ser una escuela en cuanto al área se refiere, ya que al ser una institución autónoma y prestar este servicio único a nivel nacional, permite un mejor aprendizaje del trabajo que realiza la Fisioterapia y Terapia Ocupacional dentro del área cardiaca, donde

muy frecuentemente se cree que no tiene un papel importante. La cantidad de pacientes que asisten diariamente a la institución son uno de los puntos clave, ya que, mediante conversaciones coloquiales, permiten conocer de primera mano la variedad de casos clínicos que forman parte del programa, así como de abrir una ventana al aprendizaje sobre cada uno de ellos y las causas que lo llevaron a formar parte de éste.

JUSTIFICACIÓN

El programa de Rehabilitación Cardíaca es un servicio poco conocido pero muy necesario en la actualidad, el Consultorio de Especialidades del ISSS es el único centro médico autónomo que cuenta con él dentro de sus instalaciones, así como de prestar esta atención por un costo menor al que generalmente podría conseguirse en algún centro privado.

Como es bien sabido, formar parte de esta institución autónoma es una aspiración y un reto muy grande para los estudiantes de las diferentes ramas de la salud, es por eso que al conocer sobre este servicio y la institución donde es realizado, no dudé en buscar la oportunidad de ampliar mis conocimientos básicos en una escuela médica tan grande como lo es el ISSS, tomando a bien el apostar por realizar esta pasantía profesional dentro de dicha área.

Desarrollar las pasantías profesionales dentro de este programa representó una oportunidad de aprendizaje muy grande como futura profesional, ya que esta especialidad de Fisioterapia en el área cardiaca es brindada en pocas instituciones en el país, debido a que requiere un entrenamiento y equipo especializado.

Estas pasantías me permitieron ampliar los conocimientos básicos adquiridos dentro de la institución universitaria, volviéndose así un reto académico que fomentó el análisis y criterio clínico, así como la aplicación de éstos.

OBJETIVOS

Objetivo General:

Desarrollar un plan de intervención en Fisioterapia y Terapia Ocupacional dentro del Programa de Rehabilitación Cardíaca en el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) durante un periodo de 6 meses, comprendidos de octubre 2022 a marzo 2023.

Objetivos Específicos:

- Identificar los factores modificables de los usuarios del Programa de Rehabilitación Cardíaca que requieran Educación en Salud en Fisioterapia.
- Identificar los factores modificables y no modificables que requieran Cuidados Paliativos en Terapia Ocupacional.
- Aplicar los conocimientos de intervención en Fisioterapia y Terapia Ocupacional en las afecciones cardíacas detectadas y sean referidas para ser atendidos en Educación en Salud o Cuidados Paliativos.
- Recopilar la información de todas las afecciones cardíacas que son atendidas dentro del trabajo efectuado en la pasantía y presentar el informe de la memoria documentada.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) es responsable de la atención de “un total de asegurados (cotizantes activos y pensionados) estimada en 1,012,514 personas: 851,453 trabajadores y 161,061 pensionados (datos mayo 2017) y cubre aproximadamente 1.7 millones de personas, de los cuales el 51% son mujeres y el 49% son hombres, esta cobertura representa cerca del 26% de la población del país.² Su misión es “brindar de manera integral atención en salud y prestaciones económicas a los derechohabientes con calidad y calidez basados en los principios de la seguridad social”³, la cual se cumple mediante la diversidad de servicios que ofrecen como institución a los cotizantes activos y pensionados, en cada una de sus instalaciones a nivel nacional.

El ISSS dispone de un total de 96 inmuebles en donde se brindan los servicios de salud y atención administrativa a la población derechohabiente, así como también 283 clínicas empresariales (datos de 2015) con el fin de acercar y facilitar el derecho a la salud de la población en sus lugares de trabajo.³ El Consultorio de Especialidades no se queda atrás y forma parte de los inmuebles con los que cuenta el Seguro Social, en éste se prestan los siguientes servicios médicos: Neumología, Neurología, Gastroenterología, Endocrinología, Reumatología, Urología, Neurocirugía, Oftalmología, Nefrología, Otorrinolaringología y Cardiología e Hipertensión, dentro del cual realice la pasantía profesional en Fisioterapia y Terapia Ocupacional.

Concepto de Cardiología:

La cardiología (del griego καρδία *kardía* ‘corazón’, y λογία *loguía* ‘estudio’) es la rama de la medicina que se encarga del estudio, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del corazón y del aparato circulatorio. Es una especialidad médica, no quirúrgica. Los especialistas en el abordaje quirúrgico del corazón son el cirujano cardíaco o el cirujano cardiovascular.

La cardiología es un campo complejo, por eso muchos cardiólogos se sub especializan en diferentes áreas, como son la electrofisiología cardíaca, cardiología intervencionista, cardiología nuclear, trastornos del ritmo cardíaco, ecocardiografía, rehabilitación cardíaca, terapia intensiva cardiológica y unidad coronaria.⁴

Rehabilitación Cardíaca:

La rehabilitación cardíaca es un programa personalizado para paciente ambulatorio de ejercicios y educación. Está diseñado para ayudarle a mejorar su salud y recuperarse luego de un ataque cardíaco, así como otras enfermedades de origen cardíaco o por alguna cirugía realizada para tratar alguna enfermedad cardíaca. Sus objetivos incluyen establecer un plan para ayudarle a recuperar fuerzas, evitar que las afecciones empeoren, reducir el riesgo de problemas cardíacos en el futuro y mejorar su salud y calidad de vida.

A menudo incluye entrenamiento con ejercicios, apoyo emocional y educación acerca de los cambios en el estilo de vida para reducir el riesgo de enfermedades cardíacas, como

seguir una dieta saludable para el corazón, mantener un peso saludable y dejar de beber y fumar.⁵

Los programas de Rehabilitación Cardíaca son una intervención multidisciplinaria basada en la evidencia, en la que se utiliza la educación del paciente, los cambios en el estilo de vida y el entrenamiento físico para mejorar los resultados en prevención secundaria, y por tanto el pronóstico cardiovascular de los pacientes con cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca o tras cirugía cardíaca.

Programa de Rehabilitación Cardíaca en Consultorio de Especialidades

En 1976 El Instituto de Seguridad y Servicios de los trabajadores del Estado de México (ISSSTE) realizó el primer curso de Rehabilitación Cardíaca para Latinoamérica durante un mes, la Dra. Lidia Nohemí Sánchez de Tinetti, fisiatra de nuestro Instituto se capacitó e inició la atención apoyada por la Dra., Alicia Rivera de Cepeda Jefe del servicio de Cardiología ISSS para iniciar la atención con la ayuda de una enfermera especializada en procedimientos de cardiología.

En 1980 se incorpora la Fisioterapeuta Gloria Elías para desarrollar el entrenamiento físico de estos pacientes, durante esta época se atendían casos de bajo riesgo.

En 1988 se integra al programa el Dr. Ricardo Federico Flores Salazar, Médico Fisiatra, como coordinador del programa. En 1991 se inaugura las cirugías cardíacas en el ISSS, por lo que los pacientes ya no van a México a operarse, en estas mismas fechas se inició atención de pacientes con Infarto al Miocardio complicados, por lo que aumentó la

demanda en el Hospital Médico Quirúrgico, así que se solicitan dos recursos más de fisioterapia.

Es hasta en octubre de 1992 que se concreta este proyecto y se incorporan a las fisioterapeutas Edith Margarita López y Sara Silvia Delgado. A finales de los años 90 con la necesidad de ubicar medicina crítica se transfiere el Servicio de Cardiología al Consultorio de Especialidades, ISSS, donde actualmente funciona.

En Julio del 2009 se retira el Dr. Flores Salazar y toma su lugar la Dra. Morena Luz Solís Rivera, fisiatra formada en el Instituto Nacional de Rehabilitación de México, y es quien se mantiene hasta la actualidad. En febrero del 2011 se incorpora la Lic. Ana Patricia Estrada tomando el lugar de la Sra. Gloria Elías quien se retiró. En marzo del año 2019 se incorpora la Lic. Delizet Larín Orozco para iniciar la atención de los pacientes con insuficiencia cardiaca.

En la actualidad por efecto de la Pandemia COVID-19, el Programa de Rehabilitación Cardíaca está atendiendo a las personas que han quedado con secuelas cardiovasculares a consecuencia de este proceso viral, arritmias, respuestas hipertensivas al esfuerzo, disautonomía cardíaca, disnea de origen cardíaco por endocarditis, pericarditis entre otros.⁶ El programa cuenta con tres principales fases que son:

Fase 1, Ingreso Hospitalario:

Puede darse después de un infarto, de un síndrome coronario agudo, de una cirugía cardíaca o internación por insuficiencia cardíaca. El primer contacto que tiene es con la

enfermera capacitada para el efecto. Allí se empieza a establecer con el paciente la relación, pues se necesita conocer qué hace, qué le gusta comer y la manera que lo lleva a cabo de modo a ir cambiando sus hábitos y dirigir buenas prácticas de control de factores de riesgos coronarios. Es un periodo de educación sobre la enfermedad coronaria, que no tiene un punto final con el tratamiento de revascularización y la internación. La enfermedad cardiovascular es un continuo tratamiento y se debe controlar para que no vuelva.⁷ En el caso del programa aplicado en el Consultorio de Especialidades, la Fase 1 incluye los llamados Ejercicios Calisténicos: estos ejercicios se caracterizan por no necesitar un equipamiento para realizarlos, ya que basta con el peso corporal o un mobiliario de acceso fácil como lo es una silla en casa, esto permite que el paciente pueda realizarlos en cualquier lugar sin inconveniente alguno. Evidentemente estos ejercicios con la implicación de una enfermedad cardiovascular necesitan una monitorización y una supervisión médica y fisioterapéutica por lo menos durante las primeras sesiones o cuando el paciente pase a una fase de mantenimiento temprano o tardío. La forma adecuada de realizar estos ejercicios es iniciarlos con 3 respiraciones profundas antes de comenzar la actividad, programar nuestro metrónomo para la cantidad de clics deseados por minuto y entonces proceder a solicitar al paciente que lleve a cabo el ejercicio. Una vez terminada la actividad, se le pide al paciente que pueda realizar 3 respiraciones profundas de nuevo. Es importante recordar que se debe mantener la actividad controlada mediante la toma de signos vitales principalmente y el uso de la Escala de Borg.

Para poner en práctica estos ejercicios es importante conocer lo es que un MET (por sus siglas en inglés Equivalente Metabólico de Tarea), la unidad de medida del índice

metabólico que se refiere al coste de energía para realizar una actividad o un ejercicio, equivaliendo así a 3.5 ml/Kg/min, lo que quiere decir que es el consumo mínimo de oxígeno necesario para poder mantener las constantes vitales.⁸

Fase 2, Ambulatoria:

En esta fase el paciente ya no se encuentra en ingreso hospitalario, sino que ya cuenta con su alta y referencia presentarse al programa de manera regular para mantenerse en el control preciso de la realización de los entrenamientos, mientras es observado por el equipo multidisciplinario dentro de éste. Durante esta fase y específicamente en el Consultorio de Especialidades se lleva a cabo realizando la actividad física sobre una banda sin fin o ergómetro y se hace uso de diversos exámenes de interés tales como:

- **Coronariografía o Cateterismo Cardíaco (Puede ser diagnóstico o tratamiento):** La coronariografía es un procedimiento diagnóstico que se realiza para evaluar el estado del flujo sanguíneo dentro de las arterias coronarias.⁹
- **Ecocardiograma o Ecocardiografía:** La ecocardiografía es una prueba diagnóstica que, a través de ondas sonoras de alta frecuencia (ultrasonidos), aporta información acerca de la forma, el tamaño y la fuerza del corazón, el movimiento y grosor de sus paredes y el funcionamiento de sus válvulas. También puede suministrar información sobre las arterias. Los equipos de ecocardiografía convierten estos impulsos en imágenes en movimiento del corazón, permitiendo además estudiar la velocidad de la sangre en el interior de las cavidades.¹⁰

- **Prueba de Esfuerzo:** Las pruebas de esfuerzo muestran cómo responde el corazón a la actividad física. En una prueba de esfuerzo, se examina cómo funciona el corazón mientras usted hace ejercicio en una cinta rodante o una bicicleta estática. Si su salud no le permite hacer esto, se le administra un medicamento que hace que el corazón lata más rápido y fuerte, como si estuviera haciendo ejercicio.
 - Dentro del Consultorio se hace uso de 2 protocolos principales que permiten medir mientras se realiza la Prueba de Esfuerzo, estas son:
 - Protocolo de Bruce Clásico: Este protocolo es utilizado en personas con una capacidad física no tan mala, esto permite que las cargas de esfuerzo sean mayores manteniendo el incremento del trabajo paulatinamente y que la duración del ejercicio sea menor (en 3 minutos comparada con la escala modificada). En este protocolo se da inicio con una pendiente del 10% - 22%, aumentándole con 3 minutos de por medio completando 7 etapas con 21 minutos de duración y una velocidad máxima de 9.6 km/h y 19.1 MET's
 - Protocolo de Bruce Modificado: Este protocolo se utiliza en personas de edad avanzada o con poca capacidad física. Esto permite que las cargas de esfuerzo inicial sean menores, el incremento de trabajo sea más paulatino y que la duración del ejercicio sea mayor.¹¹ En este protocolo se da inicio con una pendiente del 0% - 20%, aumentándole con 3 minutos de por medio completando 8 etapas con 24 minutos de duración y una velocidad máxima de 8.9 km/h y 20 MET's.

- **Química Sanguínea:** Consiste en la extracción y centrifugación de una pequeña cantidad de sangre, debido a que en esta se encuentran disueltos diversos compuestos químicos que ayudan a saber cómo se encuentra el estado de salud de la persona y, en caso de diagnosticar algún padecimiento, determinar el tratamiento correcto. Las pruebas de química sanguínea básicas ayudan a examinar de tres a seis elementos como la glucosa, urea, creatinina, ácido úrico, colesterol y triglicéridos. Sin embargo, de acuerdo con las especificaciones del médico este análisis se podrá extender hasta los 32 elementos.¹²
- **Escala de Borg:** La escala de Borg también conocida como la escala de Esfuerzo Percibido, mide, como su nombre lo indica, la percepción de esfuerzo, la intensidad y volumen de la actividad física, por lo que es una buena alternativa para evaluar el nivel de exigencia en cada entrenamiento sobre todo cuando eres un deportista de alto nivel.¹³

Una vez recolectados la variedad de exámenes antes mencionados, es importante prestar atención a datos relevantes tales como:

- MET's alcanzados dentro de la prueba de esfuerzo
- Valorar la Frecuencia Cardíaca Máxima, ya que esta permite dar un entrenamiento óptimo y personalizado, dentro del Consultorio de Especialidades se trabaja entre el 60% y 85%, utilizando la fórmula de: $220 - \text{edad del paciente}$
- Signos importantes como lo son:
 - Ritmo anormal (extrasístoles ventriculares)

- Bigeminismo: Es una de las arritmias cardíacas más frecuentes encontradas en la práctica clínica habitual. Se trata de un latido prematuro con respecto al normal, que se presenta de forma regular intercalada entre dos latidos sinusales. Esta alteración en pacientes con un corazón estructuralmente normal y que no reciban medicación antiarrítmica, por lo general, no tiene significado patológico, ni implicaciones pronósticas y no precisa tratamiento. ¹⁴
- Trigeminismo: Es el resultado de la aparición de contracciones ventriculares anormales, que se producen en las fibras de conducción, las denominadas fibras de Purkinje, apareciendo cada complejo prematuro, en el tercer latido cardíaco. Son complejos prematuros ventriculares, y en particular el trigeminismo es una de sus manifestaciones electrocardiográficas, son conocidos genéricamente como extrasístoles ventriculares. ¹⁵

Fase 3, Mantenimiento Ilimitado:

Dentro de esta fase se puede observar de una forma más clara el trabajo conjunto multidisciplinario ya que esta se subdivide en cuatro partes que son:

- Parte 1: Ejercicio
- Parte 2: Medicamentos
- Parte3: Nutrición
- Parte 4: Psicología

Todas las disciplinas antes expuestas demuestran las diferentes áreas que prestan sus servicios hacia los pacientes y que permiten brindar una atención integral y completa que no solo ve el estado físico del usuario sino también el estado mental de éste y como su diagnóstico lo afecta a él y su entorno. La intención principal es que el paciente pueda sentirse con la confianza de que su proceso se encuentra en las manos adecuadas de especialistas que comprenden su padecimiento y las complicaciones que éste pueda tener, así como los diferentes retos a los que se puede ver enfrentado una vez que intente retomar sus actividades de la vida diaria. En esta etapa el paciente asiste a controles programados que permitan controlar los valores antes expuestos y dar un seguimiento preciso del caso clínico, pero que a la vez le brinde una independencia del centro hospitalario, esto se logra mediante los medicamentos que ya fueron previamente recetados por el médico cardiólogo y apoyado con la dieta asignada por parte de la nutricionista, de igual forma la fisioterapeuta con anterioridad ha enseñado los ejercicios que pueden ser realizados desde casa y con objetos que el paciente posee, por último el aporte del psicológico ha comenzado desde la fase 1 donde se le ayudó al paciente a comprender de mejor manera su diagnóstico y como este influiría en su vida pero que a pesar de eso no le imposibilita la continuación de esta.

Indicaciones para formar parte del Programa de Rehabilitación Cardíaca del Consultorio de Especialidades

Es importante conocer que dentro del programa se seleccionan a pacientes específicos que, sí puedan formar parte de éste, debido a los riesgos que otras patologías puedan presentar durante el desarrollo o bien después. Estas patologías seleccionadas son:

- **Cardiopatías Isquémicas:** Se produce cuando se obstruye una arteria del corazón. Si es de manera lenta, se habla de angina de pecho, si se tapona de forma rápida, es cuando se produce un infarto.¹⁶
 - Post Infarto
 - Revascularización Coronaria: Es una cirugía que crea una nueva ruta, llamada derivación (*bypass*), para que la sangre y el oxígeno puedan evitar un bloqueo y llegar al corazón.¹⁷
- **Angina Estable:** El dolor torácico es crónico y se presenta de forma habitual cuando se realiza el mismo ejercicio a lo largo de los meses. El paciente suele conocer bien los síntomas.¹⁸
- **Otras Cardiopatías:**
 - **Valvulopatías:** Las valvulopatías son un conjunto de enfermedades de las válvulas del corazón. Las valvulopatías ocurren cuando una o más válvulas del corazón no se abren (estenosis) o se cierran (insuficiencia) de forma correcta. La causa más frecuente de enfermedad valvular es la degeneración valvular.¹⁹

- **HTA:** Es una patología crónica en la que los vasos sanguíneos tienen una tensión persistentemente alta, lo que puede dañarlos. Cuanto más alta es la tensión, más esfuerzo tiene que realizar el corazón para bombear.²⁰
- **IC. Disautonomías Post COVID-19:** es una enfermedad producida por un trastorno en la regulación del sistema nervioso autónomo, que maneja o controla una serie de respuestas en nuestro cuerpo y que nos asegura la sobrevivencia.²¹
- **Sujetos Sanos** (Factores de riesgo y prevención primaria)

Contraindicaciones para formar parte del Programa de Rehabilitación Cardíaca del Consultorio de Especialidades

Es importante saber que existen diferentes contraindicaciones que impiden a los pacientes formar parte de este programa, entre las cuales se encuentran:

- **Cardiológicas**
 - **Angina Inestable:** Es una afección en la cual el corazón no recibe suficiente flujo de sangre y oxígeno. Puede llevar a un ataque cardíaco.²²
 - **ICC (Insuficiencia Cardíaca Congestiva) Avanzada:** La IC avanzada o refractaria se puede definir como la persistencia de síntomas que limitan la vida diaria (clase funcional III o IV de la New York Heart Association [NYHA]) a pesar de un tratamiento previo óptimo con los fármacos de eficacia probada en la IC.²³

- **Obstrucción Significativa de la FE:** La FE o la FEVI es la fracción de eyección del ventrículo izquierdo. Traduce el porcentaje de sangre que el ventrículo expulsa en cada latido, ya que nunca se queda totalmente vacío, tras la contracción. Si ponemos un ejemplo fácil y consideramos que el ventrículo se llena, desde la aurícula izquierda, con 100 Cc., la cantidad que expulsa de forma normal varía entre 60 y 80 (FE = 60 a 80 por ciento).²⁴
- **Inflamaciones:**
 - **Miocarditis:** La miocarditis es la inflamación del músculo cardíaco (miocardio). La inflamación puede reducir la capacidad del corazón de bombear sangre.²⁵
 - **Pericarditis activa:** La pericarditis es la hinchazón e irritación del tejido delgado en forma de saco circundante al corazón (pericardio). La pericarditis a menudo causa un dolor de pecho agudo. El dolor de pecho se produce cuando las capas irritadas del pericardio se frotan entre sí.²⁶
- **Arritmias:**
 - **Ventriculares no controladas:** La taquicardia ventricular es un trastorno del ritmo cardíaco (arritmia) causado por señales eléctricas anormales en las cámaras inferiores del corazón (ventrículos). Un corazón sano normalmente late entre 60 y 100 veces por minuto en reposo. Cuando tiene taquicardia ventricular, el corazón late más rápido de lo normal, por lo general, 100 o más latidos por minuto.²⁷

- **Bloqueos:**

- **AV Grados 2 y 3:** El bloqueo auriculoventricular (AV) es una interrupción parcial o completa de la transmisión de los impulsos procedentes de las aurículas a los ventrículos. La causa más frecuente es la fibrosis y la esclerosis idiopática del sistema de conducción.²⁸

- **Respuestas inadecuadas:**

- **Respuestas inotrópicas inadecuadas al esfuerzo:** En fisiología, el término inotropismo describe aquella cualidad que respecta a la contractibilidad del músculo. Se dice que existe efecto inotrópico positivo cuando mejora la capacidad de contracción muscular, por el contrario, el efecto inotrópico negativo indica disminución de esta capacidad.²⁹

- **Extracardiológicas:**

- **Diseccción Aórtica:** Es una afección grave en la cual hay una ruptura en la pared de la arteria principal que transporta la sangre fuera del corazón (la aorta). A medida que la ruptura se extiende a lo largo de la pared de la aorta, la sangre puede correr por entre las capas de la pared del vaso sanguíneo (diseccción).³⁰
- **Tromboflebitis Aguda:** La tromboflebitis es un proceso inflamatorio que hace que se forme un coágulo de sangre que bloquea una o más venas, por lo general en las piernas.³¹
- **Embolia Pulmonar o Sistémica Reciente:** La embolia pulmonar es una obstrucción en una de las arterias de los pulmones. En la mayoría de los

casos, la embolia pulmonar es causada por coágulos sanguíneos que viajan a los pulmones desde las venas profundas de las piernas o, raramente, desde las venas de otras partes del cuerpo (trombosis venosa profunda).³²

- **Trastornos Psicológicos Graves**
- **Limitación Locomotora Grave**

Factores de Riesgo Modificables

- **Dislipidemias:** Es una concentración elevada de lípidos (colesterol, triglicéridos o ambos) o una concentración baja de colesterol rico en lipoproteínas (HDL).³³
- **Sobrepeso/Obesidad:** El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.³⁴
- **Hipertensión:** Es el término que se utiliza para describir la presión arterial alta. Si se deja sin tratamiento, la presión arterial puede llevar a muchas afecciones médicas.³⁵
- **Estrés:** El estrés es un sentimiento de tensión física o emocional. Puede provenir de cualquier situación o pensamiento que lo haga sentir a uno frustrado, furioso o nervioso.³⁶
- **Tabaquismo:** El tabaquismo es una enfermedad crónica, adictiva y recidivante - tiende a reaparecer-. De hecho, la Organización Mundial de la Salud la clasifica como un trastorno mental y del comportamiento, remarcando así la idea más actual de concebir el tabaquismo como enfermedad y no simplemente como un mal hábito.³⁷

- **Diabetes Mellitus:** La diabetes mellitus se refiere a un grupo de enfermedades que afecta la forma en que el cuerpo utiliza la glucosa sanguínea. ³⁸
- **Sedentarismo:** El sedentarismo es la falta de actividad física regular, definida como: “menos de 30 minutos diarios de ejercicio regular y menos de 3 días a la semana”. La conducta sedentaria es propia de la manera de vivir, consumir y trabajar en las sociedades avanzadas.
 - Se considera que una persona es sedentaria cuando su gasto semanal en actividad física no supera las 2000 calorías.³⁹

Factores de Riesgo NO Modificables:

- **Edad**
- **Sexo:** Prevalencia en el sexo masculino de 3 a 1
- **Herencia:** Antecedentes familiares
- **Tipo de Personalidad (Personalidad Tipo A):** Ambicioso, competitivo, práctico, impaciente y agresivo.

Dentro del Consultorio de Especialidades se debe seguir una secuencia de pasos que le permiten al usuario entrar al programa, ya que, por lo general han sido sometido a procesos de cateterismos, bypass coronario o ha sufrido un infarto, esto le asegura una posible indicación por parte de su cardiólogo para formar parte del programa, una vez que el decida que el paciente necesita la rehabilitación cardiaca es referido para realizar una “prueba de esfuerzo” inicial, donde se medirá la capacidad funcional con la que su corazón

se encuentra luego de la cirugía. Una vez realizada la prueba, se agenda las citas médicas con cada uno de los especialistas que forman parte del programa:

- Médico Cardiólogo: Es quien se encargará de realizar la prueba de esfuerzo inicial y la de finalización del programa, de igual forma será quien supla de medicamentos a los pacientes, así como de hacer modificaciones pertinentes en ellos.
- Médico Fisiatra: Su función principal es recetar la intensidad del ejercicio con el que trabajarán los pacientes, así como el tiempo durante el cual deberán llevarlo a cabo. De igual forma es quien se encarga de atender otro tipo de problema musculoesquelético que el paciente presente y que pueda interferir en la práctica del ejercicio.
- Fisioterapeuta: Serán las encargadas de brindar el tratamiento de ejercicio asignado por la fisiatra a cada uno de los pacientes de acuerdo al nivel de riesgo y capacidad con la que cuenta su corazón. De igual forma son quienes vigilan la actividad del corazón en cada jornada de entrenamiento y hacen saber sobre alguna anomalía que se presente durante éste al cardiólogo.
- Nutricionista: Con base en los diferentes exámenes realizados por los pacientes con anterioridad, el nutricionista será quien se encargará de crear la dieta adecuada para cada paciente para que le permita mantener los niveles normales y evitar los factores alimenticios que podrían influir en la salud del usuario.
- Psicóloga: Con frecuencia y principalmente en pacientes post-infarto, el temor a la muerte existe, por eso la psicóloga del programa ayuda a cada uno de los

pacientes brindándoles una atención personalizada y un ambiente de confianza donde puedan expresar los diferentes aspectos que el paciente considere que afecten en su diario vivir.

Intervención en Fisioterapia dentro de la Rehabilitación Cardíaca:

El ejercicio físico es una de las partes fundamentales de la rehabilitación y tenemos la suerte de encargarnos de esta parte. Una de las principales tareas consiste en enseñar a los pacientes como ejercitarse sin hacerse daño y tratando de disfrutar en la medida de lo posible. Para ello, debemos saber qué ejercicios pueden y no pueden hacer en el calentamiento, parte principal y vuelta a la calma, cómo adaptarlos a cada paciente según su patología cardiovascular y otras patologías asociadas, cómo hacer que progresen en estímulos y retos neuromusculares apropiados.

Muchos de los pacientes vienen con otros condicionantes de salud como dolor de espalda, artritis, artrosis, prótesis de cadera o rodilla, ictus anteriores, problemas respiratorios, diabetes. No obstante, el fisioterapeuta cuenta con experiencia y destreza práctica en el abordaje de los trastornos del sistema musculoesquelético, neurológico y respiratorio. En consecuencia, debemos conocer y minimizar los riesgos para maximizar los beneficios del ejercicio físico.

Asimismo, otra tarea importante del fisioterapeuta de rehabilitación cardíaca es llevar un control del ejercicio aeróbico y de fuerza, apuntar las frecuencias cardíacas de entrenamiento, calcular la repetición máxima, anotar las series y repeticiones que se

hagan. Y según avance el programa, irá aumentando la carga de trabajo y esfuerzo a medida que el paciente genere adaptaciones fisiológicas y mejore su capacidad funcional.

40

Terapia Ocupacional como Cuidado Paliativo en las Afecciones Cardiacas:

La Terapia Ocupacional brinda una atención integral dentro de cualquier patología y para este caso, las afecciones cardiacas no son la excepción, sin embargo, al presentarse una variedad de riesgos y factores que influyen en el desarrollo de éstas, se presenta un reto al poder intervenir en aquellos usuarios que cuenten con un nivel de riesgo elevado acompañado de factores no modificables, ya que se vuelven una patología de carácter crónico que los acompañará el resto de su vida, convirtiendo así los diferentes cuidados que deben mantener en su vida diaria en un cuidado paliativo que les permita tener una mejor calidad de vida y una constante educación en salud que no solo sirva de ayuda para el derechohabiente sino también para su cuidador.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

La ejecución del plan de intervención fue dividida en cuatro áreas o servicios que se brindaron en el programa de Rehabilitación Cardíaca en el área de Cardiología e Hipertensión dentro del Consultorio de Especialidades del ISSS con los derechohabientes que son referidos a éste del mes de Octubre de 2022 a Marzo de 2023. Las cuatro en las que se dividieron son las siguientes:

- Asistencia a Terapeutas del Servicio: Durante los seis meses como pasante asistí a las fisioterapeutas de planta que se encuentran en el servicio con la atención a los diferentes usuarios referidos al Programa y la enseñanza de los diferentes entrenamientos que pueden realizar en casa, así como en la preparación de pacientes para consultas con cardiólogo y fisiatra.
- Asistencia en Pruebas de Esfuerzo: Dentro del Programa se realizan Pruebas de Esfuerzo a pacientes referidos al programa, así como a pacientes que forman parte de consulta externa, por lo que una de mis funciones durante esta pasantía fue el asistir en el desarrollo de dichas pruebas.
- Charlas Educativas en Fisioterapia: Una vez al mes se tomó la iniciativa de invitar a los derechohabientes a formar parte de una charla educativa en la cual se trataría un tema de interés común que no represente una complejidad grande para sus niveles educativos. Esto se realizaría luego de haber llevado a cabo un previo

estudio de percepción con las colegas fisioterapeutas del servicio y médicos especialistas del mismo.

- Charlas Educativas en Cuidados Paliativos en Terapia Ocupacional: Como pasante en Fisioterapia y Terapia Ocupacional noto la importancia de conocer al usuario del programa de una manera más detallada, por lo que una vez al mes se le invitó a formar parte de una charla educativa en cuidados paliativos para su salud, ya que al ser una enfermedad de carácter crónico sabe que lo acompañara por el resto de su vida, sin embargo se planeaba llevar a cabo dicha actividad de una forma diferente que le parezca lúdica o de esparcimiento sin perder el objetivo de la misma. Para llevar a cabo esto se haría uso de la Evaluación del Perfil Ocupacional Inicial MOHOST, ya que este instrumento nos permite conocer de forma resumida los intereses, habilidades y limitaciones que pueda tener el usuario en su desempeño ocupacional.

CAPÍTULO IV

INSTRUMENTOS

- Escala de Borg
- Censo Mensual de Asistencia de Pacientes (Anexo 1)
- Control de Asistencia a Charlas Educativas (Anexo 2)
- Programa de Ejercicios de Rehabilitación Cardíaca, Ejercicios Calisténicos (Anexo 3)

CONTRIBUCIÓN DEL TRABAJO

Con el desarrollo de la pasantía de práctica profesional se proporcionó un trabajo protocolizado básico en Fisioterapia y Terapia Ocupacional, dentro del Programa de Rehabilitación Cardíaca, mediante la aplicación de instrumentos utilizados en el quehacer profesional, con el fin de tener un seguimiento de cada uno de los pacientes, buscando mejorar su calidad de vida con la aplicación de atención en educación sanitaria y diferentes cuidados que deben mantener en su estilo de vida a partir del evento cardiovascular.

De igual forma se ayudó en el reconocimiento de posibles padecimientos musculoesqueléticos por parte de los mismos pacientes, esto me permitió brindar una asistencia mediante recomendaciones de rutinas y prácticas que se pueden llevar a cabo en casa con la intención de disminuir las molestias y facilitar el movimiento de las zonas afectadas.

En la práctica profesional se buscó dejar las puertas abiertas a nivel hospitalario e institucional para futuros estudiantes interesados en el área de Rehabilitación Cardíaca, y así, poder contribuir de manera positiva al Consultorio de Especialidades del ISSS, con el equipo multidisciplinario, usuarios del Programa de Rehabilitación Cardíaca y Área de Cardiología, brindándoles la mejor atención posible desde los conocimientos básicos adquiridos dentro la institución.

LIMITACIONES

Algunas de las principales limitaciones que se presentaron al ejecutar este trabajo fueron:

- Al ser un programa que está en constante crecimiento y actualización el espacio donde se encuentra ubicado se ve reducido y modificado con frecuencia, ya que se va adquiriendo nuevo equipo y en ocasiones de mayor tamaño.
- En un principio no se contaba con el equipo adecuado para poder tratar y dar seguimiento a personas con cierto tipo de discapacidad.
- Inasistencia de los pacientes por falta de compromiso propio o inconformidad con los servicios brindados dentro de la institución.
- Falta de personal médico para continuar con las evaluaciones cardíacas por constante faltas por parte de estos.
- Inasistencia de los pacientes por horarios laborales restrictivos y lejanía en su residencia, ya que al ser el único lugar donde se presta este servicio de forma gratuita, se atienden pacientes provenientes del interior del país.

RECURSOS

Recursos Humanos:

- Equipo multidisciplinario de la Institución:
- Un médico fisiatra
- Un médico cardiólogo
- Tres licenciadas en Fisioterapia y Terapia Ocupacional, especializadas en Rehabilitación Cardíaca

Recursos Materiales:

Los materiales utilizados para el cumplimiento de las pasantías fueron los propios de la institución proporcionados para el Programa de Rehabilitación Cardíaca.

- Utilizados y propios del Programa:
 - Electrodo para realización de electrocardiograma
 - Papel Toalla
 - Alcohol Gel
 - Caminadora
 - Bicicleta estática
 - Equipo Mortara para Pruebas de Esfuerzo
 - Equipo de BTL para Pruebas de Esfuerzo

- Equipo de Schiller para Pruebas de Esfuerzo
- Papel Térmico para impresión
- Tensiómetro

- Utilizados y propios del paciente:
 - Vestuario cómodo (camiseta, pantalones o licra, calcetines y zapatos cómodos como tenis)
 - Toalla pequeña
 - Identificación propia como cotizante o beneficiario

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

A continuación, se presentan los datos obtenidos en la intervención de Fisioterapia y Terapia Ocupacional dentro del Programa de Rehabilitación Cardíaca en el ISSS, en un período comprendido de Octubre 2022 a Marzo 2023:

Tabla 1: Presentación de la población atendida distribuida por grupo etarios, Programa de Rehabilitación Cardíaca, ISSS, San Salvador, Julio 2023

Grupos Etarios	Frecuencia	Porcentaje
30 - 50 años	11	17%
50 – 70 años	42	66%
70 – 90 años	11	17%
Total	64	100%

Fuente: Registro de Asistencia Diaria de Pacientes del Programa de Rehabilitación Cardíaca, ISSS

Análisis: En la tabla anterior podemos observar que la mayor parte de la población atendida se encuentra entre los 50 – 70 años (66%) representando más del 50% del total de la población atendida. Le siguen las personas comprendidas entre los 70 – 90 años y 30 – 50 años con 17% cada una.

Tabla 2: Sexo de la Población Atendida en el Programa de Rehabilitación Cardíaca, ISSS, San Salvador, Julio 2023

Género	Frecuencia	Porcentaje
Mujer	13	20%
Hombre	51	80%
Total	64	100%

Fuente: Registro de Asistencia Diaria de Pacientes del Programa de Rehabilitación Cardíaca, ISSS

Análisis: Con base en la tabla anterior podemos concluir que el 80% de la población atendida está comprendida por personas del sexo masculino y solo un 20% de la población total es de sexo femenino. Estos resultados demuestran la prevalencia de este factor no modificable que influye sobre las enfermedades cardíacas.

Tabla 3: Morbilidad por grupos etarios y sexo atendidos en el Programa de Rehabilitación Cardíaca, ISSS, San Salvador, Julio 2023

Grupos Etarios	Frecuencia	Porcentaje
Hombres >55 años	33	52%
Mujeres > 65 años	6	9 %
Hombres < 55 años	18	28%
Mujeres < 65 años	7	11%
Total	64	100%

Fuente: Registro de Asistencia Diaria de Pacientes de Programa de Rehabilitación Cardíaca, ISSS

Análisis: La tabla 3 nos muestra la morbilidad de los pacientes clasificado por grupos etarios y sexo, en ella podemos ver que el 52% es representado por hombres mayores de 55 años, en segundo lugar, tenemos siempre al sexo masculino con un 28% entre las edades menores a los 55 años, en tercer y cuarto lugar tenemos al sexo femenino con un 11% y 9% representado por las edades mayores y menores de 65 años respectivamente. Con estos datos podemos deducir como aparte de la edad, también influye el sexo del paciente, ya que la mayor parte de la tabla (80% sumado) está conformada por el sexo masculino entre la edad de mayor y menor riesgo, y la menor parte de ésta (20% sumado) la forma el sexo femenino entre las edades de mayor y menor riesgo de igual manera.

Tabla 4: Distribución Geográfica de la Población Atendida en el Programa de Rehabilitación Cardíaca, ISSS, San Salvador, Julio 2023

Zona Geográfica	Frecuencia	Porcentaje
Occidental	26	40.6%
Central	26	40.6%
Oriental	12	18.8%
Total	64	100%

Fuente: Registro de Asistencia Diaria de Pacientes de Programa de Rehabilitación Cardíaca, ISSS

Análisis: De acuerdo con lo observado en la tabla expuesta anteriormente se puede determinar que las zonas de las cuales acuden más pacientes son la Occidental y Central con 40.6% cada una, sumando así la mayoría de la población, quedando con una menor cantidad la zona Oriental de donde solo se tiene registro de asistencia de un 18.8% del total de personas, conformando así, la minoría de la población.

Tabla 5: Accesibilidad de los pacientes basado en su zona geográfica, Programa de Rehabilitación Cardíaca, ISSS, San Salvador, Julio 2023

Zona Geográfica	Frecuencia	Porcentaje
Occidental	26	40.6%
Central	26	40.6%
Oriental	12	18.8%
Total	64	100%

Fuente: Registro de Asistencia Diaria de Pacientes de Programa de Rehabilitación Cardíaca, ISSS

Análisis: La tabla anterior muestra la accesibilidad de los pacientes basado en la zona geográfica de la que proceden, ya que esto nos permite tener una idea de lo que representa el traslado para cada uno de estos pacientes. Con base en lo anterior podemos observar que el 40.6% de la población es procedente de la Zona Central lo que nos demuestra una mayor accesibilidad, ya que el centro de atención se encuentra en dicha zona, en un área accesible y céntrica para la población. En segundo lugar, tenemos la zona occidental con un 40.6% del total de la población, lo que nos puede dar una idea de que es igual de accesible para la población de esa zona el asistir a un centro de atención en la zona central, ya que, a pesar del posible tráfico presente en el trayecto, los pacientes provenientes del occidente del país se ven motivados y saben manejar los diferentes horarios que se acomoden a ellos. Por último, tenemos a la zona oriental representada con un 18.8% de la población total, este dato demuestra la dificultad que presentan los pacientes para asistir desde su hogar en el interior del país hacía el centro de atención en la zona central, esto se

ve bastante influido por las largas distancias que representa el trasladarse desde el oriente, así como la poca frecuencia de transporte público a tempranas horas del día, sumado a la distancia, el tiempo se ve disminuido y no les permite estar en el centro de atención a la hora indicada o antes.

Algunos de los pacientes que provienen del interior tienden a hospedarse en casas de algunos familiares, sin embargo, cuando no tiene acceso a algo así, prefieren ya sea, dejar de asistir o pagar un transporte privado, lo que les representa un gasto extra que a veces no logran completar, razón por la cual terminan por mejor no asistir a su cita o disminuir la cantidad de veces que asisten a su entrenamiento supervisado.

Tabla 6: Modalidades de Tratamiento dentro del Programa de Rehabilitación Cardíaca.

ISSS. San Salvador, Julio 2023

Modalidades de Tratamiento (Asistidas)	Frecuencia	Porcentaje
Entrenamiento Supervisado	64	100%
Pruebas de Esfuerzo	64	100%
Asistencia a Consulta Médica	64	100%
Modalidades de Tratamiento en T. F		
Educación en Salud de Fisioterapia	25	39.1%
Charlas Educativas de Fisioterapia	59	92.2%
Modalidades de Tratamiento en T. O		
Charlas Educativas Terapia Ocupacional	59	92.2%

Fuente: Registro de Asistencia Diaria de Pacientes de Programa de Rehabilitación Cardíaca, ISSS

Análisis: En la tabla anterior podemos observar las diferentes modalidades de tratamiento aplicadas durante los seis meses de la pasantía realizada, las primeras tres que son expuestas tienen el mismo porcentaje (100%), ya que dentro de todos los procesos que se deben cumplir para estar dentro del Programa de Rehabilitación Cardíaca, son estos los principales, por lo mismo se exponen como “Asistidas” y le fueron brindadas las diferentes atenciones a cada uno de los pacientes que fueron atendidos durante todo el tiempo de la pasantía. Luego se describen las dos modalidades de tratamiento en

Fisioterapia en donde el mayor porcentaje se ve representado por las Charlas Educativas en Fisioterapia con un 92.2% y en segundo lugar encontramos Educación en Salud en Fisioterapia con un 39.1%, este tipo de atención se dio a los pacientes que presentaron algún tipo de lesión musculoesquelética durante el tiempo que permanecieron dentro del Programa de Rehabilitación Cardíaca. Dentro de las modalidades de Tratamiento en Terapia Ocupacional podemos observar las Charlas Educativas en Terapia Ocupacional representadas con un 92.2% de la población total atendida.

Tabla 7: Afecciones presentes en el Programa de Rehabilitación Cardíaca. ISSS. San Salvador, Julio 2023

Afecciones	Frecuencia	Porcentaje
Angina Estable	2	3.1%
Infarto Al Miocardio (IAM)	28	43.75%
Angina Inestable	5	7.8%
Oclusión Total	2	3.1%
Cardiopatía Isquémica	7	10.9%
Síndrome Coronario Agudo	4	6.3%
ByPass Coronario	14	21.9%
Marcapaso	1	1.6%
Angioplastia Coronaria	1	1.6%
Total		100%

Fuente: Registro de Asistencia Diaria de Pacientes de Programa de Rehabilitación Cardíaca, ISSS

Análisis: En la tabla anterior podemos observar las diferentes afecciones que se vieron presentes en los pacientes del Programa de Rehabilitación Cardíaca, siendo las principales el Infarto Al Miocardio (IAM) y el ByPass Coronario, representados por un 43.75% y 21.9% respectivamente, sumando así el 65.65% del total de la población. Las demás afecciones se ven representadas por porcentajes menores que en conjunto suman el 34.4% del total, siendo éstas las menos frecuentes dentro del Programa.

Tabla 8: Factores Modificables que fueron atendidos desde las Charlas Educativas en Fisioterapia y Terapia Ocupacional, Programa de Rehabilitación Cardíaca, ISSS, San Salvador, Julio 2023

Factores Modificables	Frecuencia	Porcentajes
Estrés	59	92.2%
Sedentarismo	59	92.2%
Total	59	92.2%

Fuente: Control de Asistencia a Charlas Educativas en Rehabilitación Cardíaca, ISSS

Análisis: En la tabla 8 podemos observar los principales factores modificables que fueron identificados e intervenidos a través de las Charlas Educativas en Fisioterapia y Terapia Ocupacional. Ambos factores están representados por el mismo porcentaje ya que los resultados están basados en el Control de Asistencias a las Charlas

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

Después de realizar una pasantía profesional de seis meses en el Programa de Rehabilitación Cardíaca dentro del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, pude llegar a las siguientes conclusiones como parte de mi aprendizaje.

1. A partir del análisis propuesto, se lograron identificar los diferentes factores modificables presentes en los pacientes asistentes al Programa de Rehabilitación Cardíaca e intervenir en ellos a través de la Educación en Salud en Fisioterapia, la cual se brindó a través de la enseñanza de una rutina de ejercicios para realizarse en casa, así como una pequeña charla de concientización acerca de la importancia de mantener un nuevo estilo de vida que le permita continuar con un buen estado de salud, evitando así la presencia de un nuevo evento cardiovascular.
2. La práctica permitió identificar los factores modificables y no modificables que necesitaran Cuidados Paliativos en Terapia Ocupacional, siendo el principal de estos mantener un mejor manejo de las emociones, ya que, con frecuencia, los pacientes se ven afectados por el cambio brusco que generan sus reacciones a las diversas situaciones de su vida cotidiana, volviéndose así un factor de suma importancia.
3. A través de la observación durante la práctica, se evidenció que con frecuencia los pacientes no solo padecen una enfermedad cardíaca crónica, sino que también alguna de origen musculoesquelético, esto permitió aplicar los conocimientos de

intervención en Fisioterapia y Terapia Ocupacional en las afecciones que fueron identificadas dentro de los usuarios del programa, así como brindar mis conocimientos en ejercicios físicos que puedan mejorar la salud del paciente a nivel cardíaco y musculoesquelético.

4. Durante los seis meses de pasantía profesional y con ayuda de las colegas del área logré recopilar información de todas las afecciones cardíacas que son atendidas dentro del programa, de igual forma comprendí más a fondo cada una de ellas y el cómo se ven presentes en cada uno de los pacientes.
5. En la metodología se expuso el desarrollo de charlas en Fisioterapia y Terapia Ocupacional abordado desde el punto de vista de Cuidados Paliativos, sin embargo, durante la ejecución de las pasantías se presentaron diferentes dificultades en las que intervinieron el reglamento interno de la institución (se prohíbe la toma de fotos y videos) y los diferentes horarios de los pacientes, esta razón me llevó a la modificación de éstas con una realización más sencilla e individualizada.

CAPÍTULO VI

RECOMENDACIONES

Durante los seis meses de pasantía profesional pude identificar diversos aspectos que me gustaría exponer y brindar una recomendación que permita una posible mejoría para las próximas generaciones que gusten realizar el mismo proceso de grado, ya sea dentro de la misma institución o no. Para una mejor comprensión tomé a bien dividir las de la siguiente manera:

A la Universidad de El Salvador:

1. Debido a que las enfermedades de origen cardíaco son la principal causa de muerte en el país con un 73.6 de cada 100,000 habitantes, considero importante que la UES pueda ofrecer capacitaciones continuas, como diplomados o maestrías, a los diferentes profesionales y estudiantes de Fisioterapia y Terapia Ocupacional enfocados a los Cuidados Paliativos y la Rehabilitación Cardíaca, ya que es una condición de salud que se ve muy presente en nuestro país y es causa recurrente de consulta en los diferentes centros hospitalarios a nivel nacional.
2. Contemplar que dentro de los futuros programas de formación profesional de la Carrera de Fisioterapia y Terapia Ocupacional se pueda incluir en su pensum los cuidados paliativos y las enfermedades crónicas de origen cardíaco.

A las futuras pasantías:

1. Como estudiantes, les recomiendo retomar los conocimientos básicos de anatomía y fisiología del Sistema Circulatorio y el Corazón, específicamente, así como la

fisiología del ejercicio, el cómo este interviene en la rehabilitación y las afecciones cardíacas más frecuentes en nuestro país.

2. Solicitar a la Carrera de Fisioterapia y Terapia Ocupacional que en los centros donde se requieran conocimientos específicos o especializados, la institución permita al estudiante 15 días de inmersión o capacitación para poder asimilar y comprender las bases de trabajo dentro del área e institución, así como del entorno en el que tendrá que desarrollar su plan de acción por seis meses.
3. Se sugiere tomar importancia al desarrollo de Charlas Educativas dentro de la institución, ya que es un área poco trabajada pero muy necesaria dentro de ésta, para poder brindar una ayuda más integral a los pacientes que consultan a diario y que en ocasiones no saben cómo cambiar sus estilos de vida y mantener al margen su salud.

Al Programa de Rehabilitación Cardíaca, ISSS:

1. Considerando la accesibilidad de la mayoría de los pacientes, representada por aquellos que se trasladan desde la Zona Oriental y Occidental, se podría tomar a bien una descentralización de este Programa, esto permitiría un mejor y más fácil acceso de los pacientes hacía un centro de salud cercano, donde puedan brindarle la atención necesaria sin tener que viajar durante largas horas e incluso tener que pagar hospedaje en la Zona Central.
2. Establecer de acuerdo con la demanda de pacientes que necesiten una rehabilitación cardíaca, una apertura a la contratación de nuevo personal capacitados en el área o bien dispuestos a ser instruidos en la misma, así como

maquinaria actualizada que permita brindar un mejor servicio, eficiente e integral para cada uno de los pacientes.

Al ISSS:

1. Permitir y aperturar a los futuros profesionales la oportunidad de realizar prácticas clínicas dentro de sus diferentes sedes, con la finalidad de obtener nuevos y mejores aprendizajes en Fisioterapia y Terapia Ocupacional, más específicamente, en Rehabilitación Cardíaca.
2. Debido a la demanda que presenta la institución por la gran cantidad de pacientes con este tipo de afecciones, es importante contemplar la mejoraría en la cobertura de atenciones con un aumento en la cantidad del personal, así como una actualización constante de ellos y el equipo que es utilizado para el desarrollo del trabajo en el área.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. (N.d.). Paho.org. Retrieved October 7, 2022, from <https://www.paho.org/es/noticias/24-2-2022-salvador-se-suma-iniciativa-hearts#:~:text=Se%20estima%20que%20en%20El,a%20muertes%20por%20enfermedad%20cardiovascular>
2. ISSS. (2018). *PORTAFOLIO DE SERVICIOS DE SALUD DEL ISSS INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL*. <https://docplayer.es/173997102-Portafolio-de-servicios-de-salud-del-iss-s-instituto-salvadoreno-del-seguro-social.html>
3. (N.d.). Gob.Sv. Retrieved August 14, 2022, from <https://www.transparencia.gob.sv/institutions/iss-s/documents/117511/download>
4. *¿Qué es la Cardiología?* (n.d.). Sld.cu. Retrieved August 15, 2022, from <https://especialidades.sld.cu/cardiologia/acerca-de/que-es-la-cardiologia/>
5. *Rehabilitación cardíaca*. (2021, July 29). MayoClinic.org. <https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/cardiac-rehabilitation/about/pac-20385192>
6. de Rehabilitación Cardíaca, P. (n.d.). *Rehabilitación Cardíaca ISSS*.
7. Mieres, J. (n.d.). *Lanzamiento del Consultorio de Rehabilitación Cardiovascular*. Una.py. Retrieved August 15, 2022, from

<https://www.med.una.py/index.php/hospital-hc/noticias-del-hospital/1143-lanzamiento-del-consultorio-de-rehabilitaci%C3%B3n-cardiovascular>

8. Castillo, E. J. S. (2020). *Ejercicios Calístenicos, rehabilitación cardiovascular*.
<https://www.youtube.com/watch?v=SAzKmjWeSSQ>
9. Alemana, C. C. (2022, February 7). *Coronariografía: detección precisa de enfermedades coronarias*. Clínica Alemana de Santiago.
<https://www.clinicaalemana.cl/articulos/detalle/2022/coronariografia-examen-deteccion-de-enfermedades-coronarias>
10. *Ecocardiografía*. (n.d.). Cun.es. Retrieved August 15, 2022, from
<https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/pruebas-diagnosticas/ecocardiografia>
11. Pruebas de esfuerzo [Internet]. Medlineplus.gov. [citado el 16 de agosto de 2022].
Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/pruebas-de-esfuerzo/>
12. Enfermeriaencardiologia.com. [citado el 16 de agosto de 2022]. Disponible en:
https://enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/electro_08.pdf
13. Química Sanguínea [Internet]. Diagnose. Laboratorios Diagnose; 2019 [citado el 16 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.diagnose.com.mx/para-que-sirve-la-quimica-sanguinea/>

14. Escala de Borg: Qué es y cómo aplicarla [Internet]. Siclo.com. Siclo; 2021 [citado el 16 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.siclo.com/blog/escala-de-borg-que-es-y-como-aplicarla>
15. del Puerto Gala MJ, Rodríguez Vidigal FF, Najarro Díez F. Bigeminismo reversible con levotiroxina. Aten Primaria [Internet]. 2003 [citado el 16 de agosto de 2022];32(9):546. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-bigeminismo-reversible-con-levotiroxina-13054665>
16. Quinton FR. Trigeminismo: una forma de extrasístole [Internet]. Terapias del mar. 2018 [citado el 16 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.fundacionrenequinton.org/blog/trigeminismo-una-forma-extrasistole/>
17. Cardiopatía Isquémica [Internet]. Clínic Barcelona. [citado el 16 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/cardiopatia-isquemica>
18. Cirugía de revascularización coronaria [Internet]. Medlineplus.gov. [citado el 16 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002946.htm>
19. VALVULOPATÍAS. En: Electrocardiografía clínica Modelo de aprendizaje. Editorial Unimagdalena; 2018. p. 173–83.
20. Sánchez-Monge M. ¿Qué es la hipertensión arterial? [Internet]. CuidatePlus. 2009 [citado el 16 de agosto de 2022]. Disponible en:

<https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/enfermedades-vasculares-y-del-corazon/hipertension-arterial.html>

21. Disautonomía: ¿Sabes en qué consiste esta enfermedad? [Internet]. Clínica Dávila. 2020 [citado el 16 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.davila.cl/disautonomia-sabes-en-que-consiste-esta-enfermedad/>
22. Angina inestable [Internet]. Medlineplus.gov. [citado el 16 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000201.htm>
23. Crespo Leiro MG, Paniagua Martín MJ. Tratamiento de la insuficiencia cardíaca refractaria o avanzada. Rev Esp Cardiol [Internet]. 2004 [citado el 16 de agosto de 2022];57(9):869–83. Disponible en: <https://www.revespcardiolo.org/es-tratamiento-insuficiencia-cardiaca-refractaria-o-articulo-13065655>
24. FRACCIÓN DE EYECCIÓN DEL VENTRÍCULO IZQUIERDO (FE o FEVI) - IRF La Salle - Centro de Rehabilitación Aravaca - Madrid [Internet]. IRF La Salle - Centro de Rehabilitación Aravaca - Madrid. Instituto de Rehabilitación Funcional La Salle; 2018 [citado el 16 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.irflasalle.es/fraccion-eyecion-del-ventriculo-izquierdo-fe-fevi/>
25. Miocarditis [Internet]. Mayo clinic.org. 2022 [citado el 16 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/myocarditis/symptoms-causes/syc-20352539>

26. Pericarditis [Internet]. MayoClinic.org. 2022 [citado el 16 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pericarditis/symptoms-causes/syc-20352510>
27. Taquicardia ventricular [Internet]. MayoClinic.org. 2021 [citado el 16 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/ventricular-tachycardia/symptoms-causes/syc-20355138>
28. Brent Mitchell L. Bloqueo auriculoventricular [Internet]. Manual MSD versión para profesionales. [citado el 16 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-cardiovasculares/arritmias-y-trastornos-de-la-conduccion-cardiaca/bloqueo-auriculoventricular>
29. Wikipedia contributors. Inotropismo [Internet]. Wikipedia, The Free Encyclopedia. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Inotropismo&oldid=144364940>
30. Sánchez Lezama F, Magaña Reyes JI. Disección aórtica. Acta Médica Grupo Ángeles [Internet]. 2020 [citado el 16 de agosto de 2022];18(1):93–4. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000181.htm>
31. Tromboflebitis [Internet]. MayoClinic.org. 2021 [citado el 16 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/thrombophlebitis/symptoms-causes/syc-20354607>

32. Embolia pulmonar [Internet]. MayoClinic.org. 2021 [citado el 16 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pulmonary-embolism/symptoms-causes/syc-20354647>
33. Manuales MSD. Hiperlipidemia. 2022.
34. Obesidad y sobrepeso [Internet]. Who.int. [citado el 16 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
35. Hipertensión arterial - adultos [Internet]. Medlineplus.gov. [citado el 16 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000468.htm>
36. McEwen B, Sapolsky R. El estrés y su salud. J Clin Endocrinol Metab [Internet]. 2006 [citado el 16 de agosto de 2022];91(2):0–0. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003211.htm>
37. de Simón DR. Tabaquismo [Internet]. Cinfasalud. [citado el 16 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://cinfasalud.cinfa.com/p/taquismo/>
38. Diabetes [Internet]. MayoClinic.org. 2020 [citado el 16 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/diabetes/symptoms-causes/syc-20371444>
39. Salud M. Sedentarismo y Salud [Internet]. Madridsalud.es. [citado el 16 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://madridsalud.es/sedentarismo-y-salud/>
40. ¿Cuál es la función del fisioterapeuta en Rehabilitación Cardíaca? IRF La Salle - Centro de Rehabilitación Aravaca - Madrid 2020. <https://www.irflasalle.es/cual->

[es-la-funcion-del-fisioterapeuta-en-rehabilitacion-cardiaca/](#) (consultado el 7 de octubre de 2022).

ANEXO 2: ASISTENCIA CHARLAS EDUCATIVAS



ANEXO 1:
INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL
CONSULTORIO DE ESPECIALIDADES
DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR
ASISTENCIA CHARLAS EDUCATIVAS



TEMA: Recomendaciones Médicas FECHA: 12/10/22

RESPONSABLE: Pasante Profesional en Fisioterapia y Terapia Ocupacional,
 Universidad de El Salvador, Valeria Magaly Ortiz Díaz J.V.P.M. -070/2022

	NOMBRE	FIRMA	AREA
1	Fredy Javier Cruz	<i>[Handwritten Signature]</i>	Rehabilitación Cardíaca
2	José Amilcar Montoya	<i>[Handwritten Signature]</i>	Rehabilitación Cardíaca
3	maria Aminta montoya	<i>[Handwritten Signature]</i>	Rehabilitación Cardíaca
4	Miguel A. Cortez	<i>[Handwritten Signature]</i>	Rehabilitación Cardíaca
5	Manuel Hernández	<i>[Handwritten Signature]</i>	Rehabilitación Cardíaca
6	Eduardo Lima	<i>[Handwritten Signature]</i>	Rehabilitación Cardíaca
7	Nelson Quiroz	<i>[Handwritten Signature]</i>	Rehabilitación Cardíaca
8	Samuel Peña	<i>[Handwritten Signature]</i>	Rehabilitación Cardíaca
9	Oscar Martínez	<i>[Handwritten Signature]</i>	Rehabilitación Cardíaca
10	Blanca Candelaria	<i>[Handwritten Signature]</i>	Rehabilitación Cardíaca
11	Pastor Mejía	<i>[Handwritten Signature]</i>	Rehabilitación Cardíaca
12			
13			
14			



ANEXO I:
INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL
CONSULTORIO DE ESPECIALIDADES
DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR
ASISTENCIA CHARLAS EDUCATIVAS



TEMA: Recomendaciones Médicas FECHA: 10/11/22

RESPONSABLE: Pasante Profesional en Fisioterapia y Terapia Ocupacional,
Universidad de El Salvador, Valeria Magaly Ortiz Diaz J.V.P.M. -070/2022

	NOMBRE	FIRMA	AREA
1	Cecilia maroquin		Rehabilitación Cardiaca
2	Marina de Muñoz		Rehabilitación Cardiaca
3	Carlos Borja		Rehabilitación Cardiaca
4	Lucila Gómez		Rehabilitación cardiaca
5	Francisco Zambrano		Rehabilitación cardiaca
6	Oscar Carranza		Rehabilitación Cardiaca
7	Josefa Rodriguez		Rehabilitación Cardiaca
8	Edgar Siquenza		Rehabilitación Cardiaca
9			
10			
11			
12			
13			
14			



ANEXO 1:
INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL
CONSULTORIO DE ESPECIALIDADES
DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR
ASISTENCIA CHARLAS EDUCATIVAS



TEMA: Recomendaciones Médicas FECHA: 14/12/22

RESPONSABLE: Pasante Profesional en Fisioterapia y Terapia Ocupacional,
Universidad de El Salvador, Valeria Magaly Ortiz Díaz J.V.P.M. -070/2022

	NOMBRE	FIRMA	AREA
1	Jaime Salazar		Rehabilitación Cardíaca
2	Jose Contreras		Rehabilitación Cardíaca
3	Gabriel Rivas	Gabriel R.	Rehabilitación Cardíaca
4	Jose Zepeda		Rehabilitación Cardíaca
5	Abel Rodriguez		Rehabilitación Cardíaca
6	Carlos Villanova		Rehabilitación Cardíaca
7	Alexis Rodriguez		Rehabilitación Cardíaca
8	Jorge A. Mendoza		Rehabilitación Cardíaca
9	Francisco Miranda		Rehabilitación Cardíaca
10	Carlos Segura		Rehabilitación Cardíaca
11			
12			
13			
14			



ANEXO 1:
INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL
CONSULTORIO DE ESPECIALIDADES
DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR
ASISTENCIA CHARLAS EDUCATIVAS



TEMA: Recomendaciones Médicas FECHA: 12/01/23

RESPONSABLE: Pasante Profesional en Fisioterapia y Terapia Ocupacional,

Universidad de El Salvador, Valeria Magaly Ortiz Díaz J.V.P.M. -070/2022

	NOMBRE	FIRMA	AREA
1	Reina Esperanza		Rehabilitación
2	Miguel Quintanilla		Cardiaca
3	Jose' Gonzalo Larín		Rehabilitación
4	Arnulfo Cáceres		Cardiaca
5	Mario Hernández		Rehabilitación Cardiaca
6	23/01/23		
7	Martin Espinal		Rehabilitación
8	Jose' Guillermo Vides		Cardiaca
9	Rafael Lara		Rehabilitación
10	Oscar Aguilar		Cardiaca
11	Victor flores		Rehabilitación
12	Santiago Draz		Cardiaca
13	Mauricio Arévalo		Rehabilitación Cardiaca
14			



ANEXO I:
INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL
CONSULTORIO DE ESPECIALIDADES
DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR
ASISTENCIA CHARLAS EDUCATIVAS



TEMA: Recomendaciones Médicas FECHA: 14/03/23

RESPONSABLE: Pasante Profesional en Fisioterapia y Terapia Ocupacional,
Universidad de El Salvador, Valeria Magaly Ortiz Díaz J.V.P.M. -070/2022

	NOMBRE	FIRMA	AREA
1	Jaime Ordoño		Rehabilitación
2	Mauricio Bonilla		Cardiaca
3	maría del Carmen Romero		Rehabilitación
4	Salvador Alas		Cardiaca
5	Luis Rojas		Rehabilitación
6	Oswaldo Alfaro		Cardiaca
7	<u>21/03/23</u>		
8	Ana Dolores Pocosangre		Rehabilitación
9	Francisco Orellana		Cardiaca
10	Luis Martínez		Rehabilitación
11	Paula Fernández		Cardiaca
12	Beleniza Rivera		Rehabilitación
13	José Céceres		Cardiaca
14			



ANEXO 1:
INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL
CONSULTORIO DE ESPECIALIDADES
DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR
ASISTENCIA CHARLAS EDUCATIVAS



TEMA: Recomendaciones Médicas FECHA: 27/03/23

RESPONSABLE: Pasante Profesional en Fisioterapia y Terapia Ocupacional,
Universidad de El Salvador, Valeria Magaly Ortiz Díaz J.V.P.M. -070/2022

	NOMBRE	FIRMA	AREA
1	Miguel Hernández		Rehabilitación Cardíaca
2	Carlos Sánchez		Rehabilitación Cardíaca
3	Jorge Ochoa		Rehabilitación Cardíaca
4	Marya Elena Machuca		Rehabilitación Cardíaca
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			

ANEXO 3:

PROGRAMA DE EJERCICIOS DE REHABILITACIÓN CARDÍACA,
EJERCICIOS CALISTÉNICOS



**INSTITUTO SALVADOREÑO
DEL SEGURO SOCIAL**
CONSULTORIO DE ESPECIALIDADES
SERVICIO DE CARDIOLOGÍA
Alameda Juan Pablo II y 25 Av. Nte.
San Salvador, El Salvador, CA. Tel. 2201-4546 y 2201-4622.

PROGRAMA DE EJERCICIOS
DE REHABILITACION CARDIACA

EJC.	MTS.	CPM	Diagramas de Ejercicios					Descripción de Ejercicios
1	1.2	66						Tres Resp. Relaj. Ejerc. en cama 20" x 2'
2	1.4	66						Tres Resp. Relaj Ejerc. en cama 30" x 1'
3	1.8	112						Tres Resp. 2' de Ejercicio Tres Resp. 1' Desc.
4	2.1	112						Tres Resp. 2' de Ejercicio Tres Resp. 1' Desc.
5	2.1	66						Tres Resp. 2' de Ejercicio Tres Resp., 1' Desc.
6	2.3	112						Tres Resp. 2' de Ejercicio Tres Resp., 1' Desc.
7	3.6	112						Tres Resp. 2' de Ejercicio Tres Resp., 1' Desc.
8	2.8	66						Tres Resp. 2' de Ejercicio Tres Resp., 1' Desc.
9	3.1	80						Tres Resp. 2' de Ejercicio Tres Resp., 1' Desc.
10	3.3	80						Tres Resp. 2' de Ejercicio Tres Resp., 1' Desc.
11	3.6	66						Tres Resp. 2' de Ejercicio Tres Resp., 1' Desc.
12	4.1	50						Tres Resp. 2' de Ejercicio Tres Resp., 1' Desc.
13	4.1	66						Tres Resp. 2' de Ejercicio Tres Resp., 1' Desc.
14	4.6	80						Tres Resp. 2' de Ejercicio Tres Resp. 1' Desc.

ANEXO 4:
FOTOGRAFÍAS



Equipo de Schiller para Pruebas de Esfuerzo.



Equipo de BTL para pruebas de Esfuerzo y Entrenamiento de Rehabilitación Cardíaca



Paciente del Programa de Rehabilitación Cardíaca realizando su entrenamiento habitual.



Paciente del Programa de Rehabilitación Cardíaca realizando su entrenamiento habitual.



Futura paciente del Programa de Rehabilitación Cardíaca realizando su Prueba de Esfuerzo Inicial.



Futura paciente del Programa de Rehabilitación Cardíaca realizando su Prueba de Esfuerzo Inicial.