PROPUESTA METODOLÓGICA DE UN PROTOCOLO PARA LA REHABILITACIÓN DEPORTIVA EN EL ÁREA DE FISIOTERAPIA DE LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER.

PRACTICA EMPRESARIAL

YADIR MAURICIO CHACON MORENO

CC 1095803403

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIOECONOMICAS Y EMPRESARIALES

PROFESIONAL EN ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTES

BUCARAMANGA JUNIO 06 2020

PROPUESTA METODOLÓGICA DE UN PROTOCOLO PARA LA REHABILITACIÓN DEPORTIVA EN EL ÁREA DE FISIOTERAPIA DE LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER.

PRACTICA EMPRESARIAL

YADIR MAURICIO CHACON MORENO
CC 1095803403

Informe de práctica para optar al título de
PROFESIONAL EN ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTES

DIRECTOR
Mgs. Edwin Orlando Barajas Largo

Delegada
Ivonne Herrera Betancourth
Fisioterapeuta Bienestar Institucional

Grupo de Investigación de Ciencia e Innovación Deportiva (GICED)

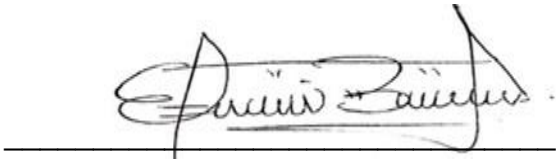
UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIOECONOMICAS Y EMPRESARIALES
PROFESIONAL EN ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTES
BUCARAMANGA JUNIO 06 2020

Nota de Aceptación

APROBADO



Firma del Evaluador



Firma del Director

DEDICATORIA

A Dios por ser quien me guía para realizar mis proyectos

A mi familia por todo lo que soy es gracias a ellos

A el área de fisioterapia de las unidades tecnológicas de Santander quien depositaron en mi la confianza para realizar las prácticas en sus instalaciones agradecido con la doctora Ivonne herrera y la doctora Adriana Ojeda.

AGRADECIMIENTOS

Al profesor Edwin barajas quien fue la persona que me asesoro en todo el proceso de prácticas y elaboración del trabajo final de grado, pese a la situación de pandemia en la que estamos siempre estuvo atento a cualquier inquietud que llegue a necesitar.

TABLA DE CONTENIDO

Pág.

INTRODUCCIÓN 9

1. IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA O COMUNIDAD 11

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 12

2.1 Descripción de la Problemática 12

2.2 Justificación 13

2.3 Objetivos 14

2.3.1 Objetivo General 14

2.3.2 Objetivos Específicos 14

2.4 Antecedentes de la Empresa 15

2.4.1 Estudios a Nivel Internacional 15

2.4.2 Estudio de tratamiento en esguince cervical México 2009**¡Error! Marcador no definido.**

2.4.3 Estudios a Nivel Regional 17

3. MARCO REFERENCIAL 18

3.1 Lesiones Deportivas 18

3.2 RETORNO DEPORTIVO / RETURN TO PLAY 20

4. DESARROLLO DE LA PRÁCTICA 24

5. RESULTADOS 26

6. CONCLUSIONES 27

7. RECOMENDACIONES 28

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 29

APENDICES 31

LISTA DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Fases del protocolo de recuperación 21

LISTA DE APENDICE

Pág.

Apéndice A. Protocolo De Rehabilitación Para Lesión 32

INTRODUCCIÓN

En el área de fisioterapia de las unidades tecnológicas de Santander se desarrolló la práctica y elaboración de los protocolos para varias patologías, esta era una necesidad como todo consultorio depende su especialidad debe de haber una línea que enmarque los lineamientos de los procesos, por lo tanto esto se elaboró a partir de la necesidad que había en el área, una de los protocolos establecido fue para la lesión del ligamento cruzado anterior esta lesión tiene una alteración ya sea parcial o completa del ligamento, en el país el centro médico deportivo mets ubicado en la ciudad de Bogotá estableció un alineamiento para realizar una correcta rehabilitación de la misma, en ella nos pudimos vasar para realizar el proceso dentro del área de fisioterapia de las unidades tecnológicas de Santander.

Por lo tanto se estableció protocolos para más de 10 patologías paso a paso desde la dosificación del ejercicio como el umbral del dolor o manejo del dolor , es de resaltar que la mayoría de pacientes que recibe el consultorio casi más de la mitad son deportistas Ascun, de ahí observamos que muchos de esos deportistas se perdían muchas competencias por tener una lesión y en algunos casos jugaban con ella, debemos de analizar que esto tiene un daño colateral en el deportista y en el rendimiento del equipo ,estos protocolos nos ayudaran a que el proceso sea más limpio no se dé por tiempo si no por objetivos.

Debemos de resaltar también que el trabajo no se realizó al 100 % como se esperaba debido a la pandemia que presentamos este año 2020 muchos de los casos de lesiones se atendieron satisfactoriamente, pero también aclaramos que nunca va hacer recomendable o similar a realizar una terapia de manera presencial.

Podemos también analizar o concluir por medio de la aplicación de estos protocolos y es la falta de estructura y equipos para realizar una correcta rehabilitación se espera que investigaciones que se realicen más adelante puedan contribuir a la compra o adquisición de equipos o materiales. Es necesario anexar el ejercicio en la rehabilitación no podemos seguir pensando que todo lo debe de realizar el fisioterapeuta la ayuda del profesional tecnólogo deportivo o profesional en actividad física es vital para que el proceso de readaptación sea 100% satisfactorio.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA O COMUNIDAD

AREA DE FISIOTERAPIA UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER

La oficina de Bienestar institucional es la dependencia administrativa que brinda, promueve y trabaja para el buen desarrollo de la actividad académica, contribuyendo activamente en la formación integral de la comunidad Uteísta a través de la implementación de programas orientados al desarrollo físico, psico-afectivo, espiritual, potencial individual y colectivo del estudiante, profesores y personal administrativo que propenden por el mejoramiento de su calidad de vida, gestiona sus servicios en cinco áreas claramente identificadas: salud, cultura, recreación y deportes, promoción y desarrollo humano y promoción y desarrollo socioeconómico. La elaboración o el lugar donde se desarrolla el programa se encuentra en las instalaciones de las unidades tecnológicas de Santander sede Bucaramanga, en el área de fisioterapia.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 Descripción de la Problemática

Durante mucho tiempo esto ha sido una problemática el tratamiento de lesiones deportivas o traumatológicas, por parte de los pacientes ya que la mayoría de estos asisten tarde para su respectiva recuperación o definitivamente comienzan su tratamiento pero lo dejan de manera incompleto de tal manera podemos observar que es una problemática de los dos lados por el lado de grupo de fisioterapia por no tener un plan claro de lo que se está trabajando en la lesión o patología y por parte del paciente que es incumplido en sus asistencias a las terapias o definitivamente deja su proceso incompleto o algunas veces por no observar resultados en su lesión, por lo tanto por medio de estos protocolos queremos manejar primero un orden en el servicio y segundo manejar cada lesión de manera específica y completa permitiéndonos ganar tiempo en la atención de los pacientes y en dar de alta lo más pronto posible a cada paciente con lesiones.

La manera en que se determinó esta problemática fue a partir de la observación estando presente en el área de fisioterapia y siendo participe de los procesos, por lo tanto es necesario que el fisioterapeuta este acompañado con un profesional especialista en la readaptación de lesiones deportivas conocedor del movimiento, de esta manera los procesos van hacer más eficaces y con resultados positivos , es necesario prestar atención a esta problemática ya que primero la taza de reincidencia en lesiones es alta y segundo los procesos de adaptación no están siendo los correctos, también es claro decir que la mayoría de pacientes que llegan son deportistas Ascun esto trae un déficit en la plantilla de los equipos por ausencia de lesiones y como contraparte resultados negativos en las competiciones que participa las UTS en todas sus modalidades, partiendo de lo anterior ¿Un protocolo

de trabajo readaptador deportivo, incide en la recuperación de los deportistas que participan en los torneos de ASCUN Deportes?.

2.2 Justificación

The (return to play) times, they are a changin'*Written by Markus Waldén and Clare Ardern, Sweden*

En la revista Aspetar en su columna rehabilitación deportiva podemos encontrar este estudio donde se buscaba indagar de qué manera los deportistas deben de volver al juego después de una lesión que aspectos se debían de tener en cuenta a la hora de retorno al juego ,se determinaba que desde el principio de la lesión o ingreso a consultorio de sebe de terminar la causa del dolor o lesión y aplicar su debido protocolo de rehabilitación de acuerdo a su patología por lo tanto, podemos decir que es un factor determinante saber de qué manera estamos tratando una lesión y que tiempo nos tomara recalcando también que cada individuo es diferente y donde los tiempo de rehabilitación dependerán del individuo ,el estudio concluye que se debe tener en cuenta en el tiempo del retorno el acompañamiento de un adaptador en lesiones deportivas para que dé a poco el regreso del deportista al campo de juego o competición como siempre se ha recalcado un trabajo que va de la mano junto con el médico-fisioterapeuta-preparador físico.

Los protocolos como toda empresa son un punto clave en la planificación en este caso patologías que afectan a los estudiantes en el área del movimiento y que a su vez no les permiten tener un movimiento al 100 %, por lo tanto es necesario establecer protocolos que nos permitan conocer la patología y su procedimiento para su desarrollo físico, esto va permitir un sano desarrollo y un óptimo estado de RECOVERY en los estudiantes de las UTS, bajando el estado reincidencia en lesiones hasta en un 80% es clave resaltar que los procesos de adaptación

deportiva deben de ir acompañados por cargas las cuales son individuales dependiendo del paciente y su patología, todo este proceso va permitir que la demanda en el departamento de fisioterapia baje permitiendo de esta manera realizar los procesos de una manera más eficaz .

2.3 Objetivos

2.3.1 Objetivo General

Establecer un protocolo para la intervención de patologías en el área de fisioterapia de las Unidades Tecnológicas de Santander complementada con el trabajo del readaptador deportivo.

2.3.2 Objetivos Específicos

1. Analizar la evidencia científica como fundamento para la construcción del protocolo estudios similares que nos permitan conocer y tener como soporte la importancia de tener un protocolo para la atención de varias patologías muchas de ellas en atención a deportistas Ascun

2. Reconocer el trabajo del fisioterapeuta en las primeras etapas de la lesión y pos la recuperación en las siguientes fases con el re adaptador deportivo

3. Tener claro que el deportista no podrá estar de nuevo ya sea en competencias como en los entrenamientos hasta que por lo tanto el departamento de fisioterapia no del alta de la lesión.

4. Bajar las reincidencias en lesiones anteriores y complementar a estos estudiantes en los vacíos del movimiento con planes de readaptación.

5. Trabajar junto con el lesionado desde un punto del conocimiento de su trauma como se generó y cómo será su recuperación factores como tiempo y entre otros esto le permitirá tener conciencia de lo que paso y por lo tanto podemos generar en el paciente o deportista la responsabilidad para tener una correcta rehabilitación.

2.4 Antecedentes de la Empresa

Para la revisión y selección de los antecedentes, se hizo una búsqueda en las bases bibliográficas de las Unidades Tecnológica de Santander; teniendo en cuenta el objeto de la práctica se tuvieron en cuenta las palabras claves sugeridas por el buscador scopus, protocolos de patologías deportivas, readaptador deportivo. En el transcurso del diseño y desarrollo del protocolo, se manejaron cotidianamente los siguientes términos y fundamentos teóricos que apoyan la investigación.

2.4.1 Estudios a Nivel Internacional

Expectativas y aprensiones de los pacientes sometidos a cirugía de reconstrucción de ligamento cruzado anterior de rodilla (publicado en agosto de 2016) por los autores David “”Figueroa Rafael Calvo Sergio Arellano Agustín Leona, Maximiliano Hube Andrés Schmidt-Heb” en las instalaciones del Departamento de Ortopedia y Traumatología, Clínica Alemana de Santiago, Santiago, Chile se llevó a cabo esta investigación la cual buscaba Determinar las preocupaciones y expectativas de los pacientes sometidos a cirugía de reconstrucción de LCA. y para el cual se utilizó el siguiente método Estudio prospectivo observacional realizado a través de encuestas a pacientes con lesión del LCA que serían sometidos a una cirugía de reconstrucción. Las variables evaluadas fueron edad, mecanismo de lesión, práctica de actividad deportiva, información previa acerca de la intervención

quirúrgica y las preocupaciones y expectativas sobre el procedimiento. de tal manera se pudo llegar a encontrar los siguientes resultados Cincuenta pacientes fueron encuestados, 38 hombres y 12 mujeres, con edad promedio de 30 años. Los mecanismos de lesión más frecuentes correspondieron a accidentes deportivos de fútbol y esquí. El 96% de los encuestados practicaba algún deporte de forma regular (promedio 5h semanales) previo a la intervención quirúrgica. El 90% de los pacientes investigaron sobre la cirugía de reconstrucción de LCA. Las principales preocupaciones preoperatorias correspondieron al tiempo de recuperación (40%) y a la posibilidad de reintegrarse en la práctica deportiva (38%). Las expectativas se concentraron en lograr un reintegro deportivo precoz (54%) y la presencia de dolor postoperatorio (40%). Y se pudo concluir Los pacientes sometidos a reconstrucción de LCA presentan preocupaciones principalmente respecto al tiempo de recuperación postoperatorio y sus expectativas se centran en el logro de un reintegro deportivo precoz.

Esguince cervical. Propuesta de tratamiento autores (Álvarez GBA, Reyes-Sánchez AA) “publicado Acta Ortop Mex 2009; 23 (2)”” El esguince cervical, es una patología frecuente que provoca elevadas pérdidas económicas anualmente en las grandes ciudades. El mecanismo de lesión más frecuentemente descrito, es el accidente automovilístico por colisión en la parte trasera, aunque puede ser causado por otros tipos de mecanismos. La pato fisiología es pobremente entendida, por lo tanto, el tratamiento es controversial y pobremente descrito en la literatura. Múltiples signos y síntomas se presentan, de los cuales, algunos son datos de mal pronóstico y desafortunadamente son poco mencionados. En el diagnóstico, los rayos X tienen una baja sensibilidad comparada con la detección de cambios por imagen de la resonancia magnética (IRM). El estudio de electro neurofisiología es un estudio que debe considerarse de rutina y en el caso de resultar con alteraciones reforzar con la IRM. Desafortunadamente, los tratamientos de rehabilitación no han sido científicamente evaluados por lo que hay poco soporte y evidencia de los beneficios

y efectividad obtenidos de dichos tratamientos y por lo tanto no se puede establecer una conclusión. Siendo importante mencionar que el tratamiento puede llegar a ser quirúrgico.

2.4.2 Estudios a Nivel Regional

Guía de fisioterapia para manejo y tratamiento de deficiencia del desempeño muscular (Fecha de aprobación Octubre 28 de 2008Resolución N° 1943) La población beneficiaria de este servicio son todos los estudiantes de pregrado y postgrado tiempo completo de la Universidad Industrial de Santander que hayan cancelado los derechos de salud en su matrícula, esto son los criterios de inclusión Lumbalgia, Cervicalgia, Dorsalgia, Desgarro muscular Lesiones, Limitación Funcional o Discapacidad Alteración de la capacidad funcional ocupacional. Incapacidad para subir escaleras. Incapacidad para desarrollar trabajo repetitivo. Pérdida de la elasticidad, fuerza y resistencia del músculo. Incapacidad para tolerar postura sedente prolongad

3. MARCO REFERENCIAL

3.1 Lesiones Deportivas

Aunque existen varios tipos de lesiones nos vamos referir netamente a lesiones del sistema musculo esquelético humano por lo tanto encontramos en el **diccionario de la lengua española (Daño o detrimento corporal causado por una herida, un golpe o una enfermedad.)** si miramos en un orden axial podemos encontrar que la articulación más afectada es la femorotibial o la rodilla esta articulación por su complejidad articular es la que más presentan observaciones a la hora de las intervenciones.

La revista sanita la cual está al servicio del real Madrid en su apartado de 2020

Defina las lesiones deportivas (lesiones de diferentes tipos que afectan al conjunto del sistema musculo-esquelético y del que forman parte, además de los huesos, los músculos, los ligamentos, los tendones y las articulaciones. Cabe hacer una mención especial a la columna vertebral, ya que las lesiones musculares pueden generar problemas más serios y las articulares pueden llegar a ser especialmente graves),

La FIFA después de mirar la preocupación y la alza de las frecuentes lesiones que se presentaban determino después de varias pruebas dar validez al programa FIFA 11+ este programa busca atravez de una serie de ejercicio de movilidad articular, flexibilidad dinámica, movimientos, balísticos, trabajos multiarticulares preparar al deportista para lo que será su sesión de entrenamiento, atravez de esta investigación realizada en marzo del 2019 buscaba determinar el efecto del programa en miembros inferiores.

Efecto del programa de calentamiento FIFA 11+® sobre la prevención de lesiones deportivas de miembros inferiores en futbolistas juveniles de 14 a 16 años (11 FIFA® en hombres futbolistas de 14 a 16 años) MARZO ABRIL DEL 2019 EL CUAL TENIA COMO OBJETIVO Determinar el efecto del programa de calentamiento FIFA11+® sobre la prevención de lesiones deportivas de miembros inferiores en futbolistas juveniles de 14 a 16 DE LA MANERA SIGUIENTE S Se realizó un estudio cuasi-experimental con hombres futbolistas de 14 a 16años de dos clubes de formación deportiva. Los dos clubes se aleatorizado para definir los grupos control y experimental. Participaron 112 jóvenes con una edad promedio de 15años y una antigüedad media de 5años en el club deportivo. Al grupo control se le realizó un programa de calentamiento convencional, mientras al experimental se le practicó el programa FIFA11+®. Se caracterizaron las lesiones deportivas de miembros inferiores y se calculó su incidencia global y para cada grupo; finalmente, se realizó análisis de riesgo relativo para las muestras, LOS RESULTADOS OBTENIDO FUERON LOS SIGUIENTES. Se contó con una incidencia global de lesiones deportivas de miembros inferiores del 8% y un riesgo relativo de 0,286 (IC95%: 0,062-1.316). El grupo control presentó una incidencia mayor de lesiones que el grupo experimental, pero la diferencia no resultó significativa (p=0,082). CONCLUSION No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la incidencia de lesiones deportivas de miembros inferiores en jóvenes futbolistas entre el grupo que recibió un programa de calentamiento convencional y el que recibió el programa FIFA11+®

3.2 RETORNO DEPORTIVO / RETURN TO PLAY

El regreso a las competiciones de forma segura después de la lesión es un proceso que debe involucrar el atleta lesionado como un todo, donde los miembros del equipo de rehabilitación deben trabajar juntos para estudiar los aspectos biológicos neuromecanicos, metabólicos y psicológicos de la rehabilitación con especial énfasis en las fases finales de la recuperación funcional que debe realizarse en el campo (Fernandez Jaen , 2017)

En este apartado deja claro que el retorno al juego debe ser con objetivos claros y determinantes es bueno la guía de los protocolos, pero prevalece él cumplimientos de los objetivos que se determinen por semana o por función del movimiento , la decisión de la vuelta al juego debe de ser consensado entre el grupo colegial todos deben de trabajar de la mano con el respeto de cada profesional ,esto permite el sano función de las fases de la rehabilitación porque todo el grupo tienen un mismo objetivo, es claro decir también que cada vez es más pronto e regreso de los deportistas a las competiciones, con ayudantes como la tecnología y sus nuevas alianzas, debemos de aprovechar estos medios ya que son efectivos.

Tabla 1. Fases del protocolo de recuperación

Tabla I Lesión ligamentosa del tobillo. Secuenciación del tratamiento de recuperación

Fases	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4
Días	0-3.°	4.°-7.°	8.°-11.°	12.°-13.°
Procesos				
Crioterapia	•	•	•	•
Potenciación del tobillo	•	•	•	•
Propiocepción	•	•	•	•
Drenaje	•	•	•	
Ultrasonidos	•	•	•	
Descarga	•			
Elíptica	•	•		
Técnica de carrera			•	
Carrera en cancha			•	
Movimientos específicos de baloncesto			•	•
Entrenamiento con grupo				•
Competición				•

Tabla II Lesión ligamentosa del tobillo. Rehabilitación

	Fase 1			
Fisioterapia	**Día 0**	**Día 1**	**Día 2**	**Día 3**
	Drenaje	Drenaje	Drenaje	Drenaje
	Crioterapia	Crioterapia	Crioterapia	Crioterapia
	Elevación	Elevación	Elevación	Elevación
	Vendaje compresivo	Vendaje compresivo	Vendaje funcional[19]	Vendaje funcional
	Descarga	Descarga	Bastón	Propiocepción
			Potenciación	Potenciación
				Ultrasonidos
Trabajo físico	Estiramientos	Estiramientos	10 min elíptica	3 × 10 elíptica
		Trabajo de fuerza	Trabajo de fuerza	Trabajo de fuerza
			Estiramientos	Estiramientos

Tabla III Lesión ligamentosa del tobillo. Reentrenamiento

	Fase 2			
Fisioterapia	**Día 4**	**Día 5**	**Día 6**	**Día 7**
	Drenaje	Drenaje	Drenaje	Drenaje
	Crioterapia	Crioterapia	Crioterapia	Crioterapia
	Elevación	Elevación	Elevación	Elevación
	Vendaje funcional	Propiocepción	Propiocepción	Propiocepción
	Propiocepción	Potenciación	Potenciación	Potenciación
	Potenciación	Ultrasonidos	Ultrasonidos	Ultrasonidos
Trabajo físico	15 min elíptica + 5 × 2 min	15 min elíptica a 70	15 min elíptica a 70	Trabajo de fuerza
	Trabajo de fuerza	5 × 1 min 30 s elíptica a 100	6 × 1 min elíptica a 110	Estiramientos
	Estiramientos	12 min elíptica a 75	12 min elíptica a 75	
		Trabajo de fuerza	Trabajo de fuerza	
		Estiramientos	Estiramientos	

Tabla IV Lesión ligamentosa del tobillo. Pre-competitivo

	Fase 3			
Fisioterapia	**Día 8**	**Día 9**	**Día 10**	**Día 11**
	Drenaje	Drenaje	Drenaje	Crioterapia
	Crioterapia	Crioterapia	Crioterapia	Elevación
	Elevación	Elevación	Elevación	
	Propiocepción	Potenciación	Potenciación	
	Potenciación	Ultrasonidos	Ultrasonidos	
	Ultrasonidos			
Trabajo físico	Técnica de carrera	Trabajo de fuerza	Trabajo de fuerza	Estiramientos
	Trabajo de fuerza	Estiramientos	Estiramientos	
	Estiramientos	Circuito aeróbico 15 min con técnica de carrera y desplazamientos de baloncesto	Circuito aeróbico 2 × 10 min con técnica de carrera y desplazamientos de baloncesto	
Trabajo técnico	Tiro estático	Cambios de dirección y paradas	Cambios de dirección y paradas	5 × 0
		Tiro movimiento y entradas a canasta	Tiro movimiento y entradas a canastas	Tiro movimiento

Fuente: (Egocheaga Rodríguez, González Díe, Montoliu San Clement, Rodríguez Fernández, & Del Valle , 2005)

CONCLUSION Este protocolo se utilizará de referencia en el proceso de recuperación de otras lesiones de tobillo susceptibles de la rehabilitación. En la rehabilitación del jugador de baloncesto, se obtiene un mejor resultado por la situación física, la mayor motivación y la mayor cantidad de tiempo de recuperación. Se analiza la necesidad de realizar un trabajo multidisciplinar basado en la actividad coordinada del servicio médico y todo el staff interdisciplinario de la rehabilitación que permita la agilización en la recuperación de este tipo de lesiones, y es necesario que el preparador físico domine las técnicas de readaptación física ante este tipo de lesiones. El objetivo final de este protocolo de rehabilitación es obtener el nivel deseado de rendimiento deportivo en un tiempo apropiado y de forma segura. No es cuestión de acelerar la reintegración, sino de conseguir que ésta sea la necesaria para prevenir el desuso y el desacondicionamiento, de modo que el deportista encuentre en su seguridad la motivación necesaria para su reincorporación a la actividad. Es de vital importancia evitar en cualquier caso una posterior recaída, y, para ello, durante las primeras etapas de la reincorporación a los entrenamientos el jugador que ha sufrido un esguince debe ejercitarse bajo la protección de un vendaje funcional o una tobillera protectora Igualmente, se recomienda la realización de un trabajo muscular coordinado de la extremidad inferior bajo la supervisión del preparador físico o del readaptador funcional Este trabajo debe permitir recuperar la movilidad, la sensibilidad y la fuerza hasta alcanzar un nivel similar al que tenía antes de producirse la lesión. Para todo ello se ha mostrado muy eficiente el trabajo propioceptivo Se propone ampliar la aplicación de este tipo de protocolo a otras lesiones deportivas que afecten a otras estructuras articulares.

4. DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

En el mes de febrero del 2020 llegamos al área de fisioterapia de las unidades tecnológicas de Santander donde por medio de la fisioterapeuta a cargo podemos empezar analizar de qué manera podemos mejorar la atención y como esta nos puede dar resultados de manera clara y más que esto el acortamiento en estancia de pacientes en el consultorio y su pronto regreso al campo de juego o competición como también a sus funciones de la vida diaria, por lo tanto teniendo en cuenta esta problemática establecimos varia etapas.

ETAPA 1: a esta le llamamos etapa observacional analizamos como era el comportamiento de los pacientes que tiempo tomaba para asistir al consultorio y trabajar en su lesión, como era su asistencia su empeño para el proceso y de igual manera el componente más importante el proceso que se le aplicaba cada uno de estos.

ETAPA 2: a esta le llamamos etapa de ejecución pudimos observar cuales eran las consultas más frecuentes y por medio de esto pudimos generar más de 15 protocolos para la ejecución las mayorías de las lesiones, cada protocolo tiene su argumento clínico y sus etapas de ejecución y por último su etapa de readaptación deportiva o retorno al juego desempeñada por el profesional en deportes.

ETAPA 3: comenzamos a trabajar en la implantación de los protocolos con los pacientes que desde finales de marzo empezaron a llegar a consulta virtual, en esta etapa tenemos una problemática generada por la pandemia del covid -19 esto nos llevó a dirigir el trabajo de manera remota cosa que no estaban en los planes y por consiguiente no generaba el resultado esperado.

ETAPA 4: etapa en modo remoto, debimos implementar la atención de los pacientes por este medio, cada paciente era dirigido a un consentimiento informado donde autorizaba a la UTS a tener los datos para su consulta después de esto en el mismo documento el paciente nos contaba lo que sucedió en su lesión como paso, cuando sucedió entre otras preguntas, después de esto era estudiado por parte de la fisioterapeuta y en primera parte eran atendidos primero por esta profesional de manera virtual, el segundo proceso de la lesión entraba mi trabajo como profesional en el movimiento preventivo , se leía el diagnostico dado por el médico y fisioterapeuta de acuerdo a esto se planificaba los ejercicios por medio de componentes como base de trabajo, intensidades, frecuencia, módulos, tipo de fuerza entre otros factores , esta planificación o ejercicios eran enviados atreves de correo electrónico.

5. RESULTADOS

Debido a la pandemia del Covid 19 no pudimos obtener los resultados que buscábamos ya que los protocolos solo fueron realizados por un mes de manera presencial el resto de la propuesta se ejecutó de manera remota y ,por lo tanto podemos ver que más que resultados pudimos establecer una plataforma, cuando observamos la problemática de la atención a los pacientes su regular recuperación entre otros factores nos determinamos a poder atacar de base la problemática no sería suficiente implementar los protocolos si no también saberlo hacer y seguido a esto hacerlos de manera completa por parte del rehabilitador y por parte del paciente, estos nos ayudara primero a evacuar un poco más rápido los pacientes y tenerlos de nuevo en sus movimientos de la vida diaria y también vamos a conocer que tiempo nos llevara recuperar al lesionado conociendo el paso a paso de su rehabilitación.

6. CONCLUSIONES

Podemos entonces concluir por medio de estos protocolos de rehabilitación, que vamos a poder tener a la mano una estructura completa de cada patología y su línea de intervención, claramente hace falta realizar un estudio más sistemático que nos permita conocer los resultados a largo plazo como el paciente volvió a su movimiento en un tiempo más corto de lo normal.

También podemos ver el trabajo de bienestar institucional por medio de este se dio la apertura a estudiantes de tecnología deportiva y profesional en actividad física y deportes, estos aportes son de vital importancia en estos protocolos ya que las últimas fases consisten en le readaptación del lesionado a su deporte habitual o vida diaria.

7. RECOMENDACIONES

Se debe de dar cuanto antes una sincronización entre fisioterapia y el laboratorio de ejercicio estos espacios van a servir para que los procesos se realicen de una manera más clara y más profesional los espacios con los que cuenta el consultorio de fisioterapia son muy pequeños y la demanda de pacientes es muy alta.

Los fisioterapeutas deben de tomar a los tecnólogos y profesionales en actividad física y deportes como aliados en su proceso con cada paciente no pueden ser solo los que llenen formatos esta unión va tener éxitos si se mira con profesionalismo y desde un punto de estrategia para el beneficio del paciente, en los últimos años todo el proceso de rehabilitación lo hace el fisioterapeuta, pero la evidencia demuestra que es necesario la intervención de un preparador físico un profesional conocedor del movimiento que en pocas palabras es el movimiento el eje central de todos los procesos de readaptación de lesiones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Berdejo del Fresno, D., Sánchez Pérez, S., González Contreras, M., & Jiménez Día, F. (Octubre de 2007). Protocolo de recuperación funcional de una lesión ligamentosa de tobillo. *apunts Sports MEdicen, 42*(156), 181-185. Recuperado el 2020, de https://www.apunts.org/es-protocolo-recuperacion-funcional-una-lesion-articulo-X021337170713843X?ref=busqueda&ant=S0120563315001990&sig=X0213371709353873

Egocheaga Rodríguez, J., González Díe, V., Montoliu San Clement, M., Rodríguez Fernández, B., & Del Valle , M. (2005). Propuesta de protocolo para tratamiento de esguinces de tobillo. *Elsevier, 31*(4), 161-163. Recuperado el 2020, de https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-propuesta-protocolo-tratamiento-esguinces-tobillo-13073974?referer=buscador

Entrena Yáñez, C. M., Rincón Bolívar, N. J., & Rosas Quintero, A. M. (2017). *Centro Medico Deportivo MET.* Recuperado el 2020, de http://centromedicomet.com/ligamento-cruzado-anterior-prevencion-rehabilitacion-pre-operatoria-post-operatoria-atletas/

Erquínigo Agurto, N. S., Peiró Garrigues, M. A., Fernández de Gea, I., & Martínez González Moro, I. (Junio de 2015). Efectos y resultados de una vía clínica en las lesiones del ligamento cruzado anterior. *Elsevier, 49*(2), 82-89. Recuperado el 2020, de https://www.elsevier.es/es-revista-rehabilitacion-120-articulo-efectos-resultados-una-via-clinica-S0048712014001923?referer=buscador

Fernandez Jaen , T. F. (2017). *Dianet.* Recuperado el 2020, de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6263968

Rincon , G. A., Muñoz Vargas , E., Villarroel Méndez, G., & Sanmiguel , A. (Septiembre de 2016). Cirugía de aumento para roturas parciales del

ligamento cruzado anterior. Serie de casos. *Elsevier , 30*(3), 95-100. Recuperado el 2020, de https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-ortopedia-traumatologia-380-articulo-cirugia-aumento-roturas-parciales-del-S0120884516301067?referer=buscador

Saber Programas. (24 de Noviembre de 2015). *You tobe.* Recuperado el 2020, de https://www.youtube.com/watch?v=o-EjwvexOFk

Sánchez Ponce, G., Fombuena Moreno, M., Gutierrez Dubón, N., & López Agustín, M. (Junio de 2017). Final de vida y mejoría funcional. Papel de la rehabilitación. *Elsevier, 24*(2), 109-110. Recuperado el 2020, de https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-paliativa-337-articulo-final-vida-mejoria-funcional-papel-S1134248X15000452?referer=buscador

Universidad Industrial de Santander. (28 de Octubre de 2008). Guia de Fisioterapia para Manejo y Tratamiento de Deficiencia del Desempeño Muscular. 1-13. Bucaramanga. Recuperado el 2020, de https://www.uis.edu.co/intranet/calidad/documentos/bienestar_estudiantil/guias/GBE.58.pdf

Walden , M. (2020). THE (RETURN TO PLAY) TIMES, THEY ARE A CHANGIN'. *Aspetar*. Recuperado el 2020, de aspetar.com/journal/viewarticle.aspx?id=404#.Xwzy5G1KjIV

APENDICES

Apéndice A. Protocolo De Rehabilitación Para Lesión

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

PROTOCOLO DE REHABILITACION PARA LESION DE MENISCO DE RODILLA

OBJETIVO GENERAL: RESTABABLECER LA BIOMECANICA NORMAL DE LA ARTICULACION DE LA RODILLA

OBJETIVOS	ACCIONES	ETAPA
Evaluar las condiciones osteomusculares de la rodilla	Evaluación fisioterapeuta	Primera sesión
Disminuir inflamación y dolor	• Crioterapias • U.s.pulsatil • Posiciones y ejercicios a segmentos distales para favorecer el retorno venoso	Primera semana-fase proliferativa Estas medidas se pueden aplicar durante toda la rehabilitación, dependiendo del edema y el dolor
Mantener o mejorar patrón respiratorio	❖ Profilaxis respiratoria	Primera semana
Evitar atrofia muscular	❖ Ejercicios isométricos a cuádriceps, musculatura de cadera y cuello de pie ❖ Estimulación eléctrica a cuádriceps	Primera y segunda semana-fase proliferativa
Mejorar arcos de movimientos de rodilla	❖ Ejercicios activos de flexión y extensión dentro del límite del dolor	Segunda semana
Fortalecer musculatura de rodilla – restablecer el balance entre cuádriceps e isquiotibiales	❖ Ejercicios isotónicos, aplicando resistencia progresiva con pesas o con bandas en flexión y extensión de rodilla	Tercera y cuarta semana –fase de maduración
Fortalecer musculatura de cadera y cuello de pie	❖ Ejercicios isotónicos con resistencia progresiva a musculatura de cadera y cuello de pie	Tercera y cuarta semana ,se puede realizar durante el resto del tratamiento

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

OBJETIVOS	ACCIONES	ETAPA
Reeducación de propiocepcion	❖ Ejercicios de cadenas cinéticas cerradas ❖ Bicicleta estática, siempre que presente más de 90% de flexión de rodilla	Tercera y cuarta semana
Entrenar en patrón de la marcha	❖ Entrenamiento en marcha con apoyo ❖ Parcial o total según indicaciones médicas	Cuarta semana
Mejorar velocidad y potencia muscular de rodilla y en general del m.a.	❖ Ejercicios isocineticos de flexión y extensión de rodillas con pesas y bandas controlando dolor y fatiga	Quinta semana

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

REHABILITACION FISIOTERAPEUTA EN PIE PLANO

OBJETIVO GENERAL: FAVORECER EL EQUILIBRIO OSTEOMUSCULAR NECESARIO EN EL PIE PARA CONTROLAR EN LO POSIBLE LAS REPERCUSIONES BIOMECÁNICAS DESFAVORABLES EN LOS DESPLAZAMIENTOS DEL INDIVIDUO

PERIODO	OBJETIVOS	ACCIONES
SEMANA 1-2 **DOSIFICACION : 2 SEMANAS TODOS LOS DIAS ENTRE 30-40 MINUTOS**	1. Promover en el paciente su participación activa en el proceso de rehabilitación 2. Favorecer la formación del arco longitudinal del medial normal del pie 3. Mantener la funcionalidad de las áreas indemnes 4. Promover la funcionalidad en desplazamientos	Evaluación fisioterapéutica ❖ Ejecución del plan casero, educación sobre patología de base ❖ Fortalecimiento muscular de tibial anterior extensor largo del hallux y de los artejos, peronero lateral corto, gastrosoleo ❖ Ejercicios activos resistidos de musculatura intrínseca ❖ Estiramientos de musculatura evertora e intrínseca ❖ Electro estimulación muscular – crioterapia ❖ Utilización del calzado adecuado, uso de ortesis (realce de arco) ❖ Marcha en terreno irregular

	❖ Reeducación propioceptiva de miembro inferior ,énfasis en áreas plantares de apoyo ❖ Electro estimulación muscular

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

REHABILITACION FISIOTERAPETUICA EN TENDINITIS DE AQUILES

OBJETIVO GENERAL: FAVORECER LA REPARACION TENDINOSA PARA QUE EL USARIO CONTINUE CON EL DESEMPEÑO FUNCIONAL DE SU ACTIVIDADES DIARIAS

PERIODO	OBJETIVOS	ACCIONES
SEMANA 1-2	1. Controlar la inflamación y disminuir el dolor 2. Mantener la funcionalidad de las áreas indemnes y controlar deterioro osteomiarticular en el área afectada 3. Mantener retroalimentación propioceptiva en el área lesionada	Evaluación fisioterapéutica ❖ Crioterapia analgésica-tens ❖ Suspender mecanismos de lesión ❖ Protección de la articulación con brace ❖ Elevación del miembro inferior lesionado ❖ Movilizaciones pasivas e isométricos en inversión y eversión ❖ Ejercicios activos-asistidos y activos de flexión –extensión de artejos y dorsiflexion en arcos submaximos a tolerancia del dolor ❖ Ejercicios activos y activos resistidos de áreas adyacentes en el miembro inferior lesionado, miembro sano y miembros superiores

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

PERIODO	OBJETIVOS	ACCIONES
		❖ Isométricos de musculatura evertora e invertora con el pie en neutro a tolerancia del dolor ❖ Aproximación articular en el cuello de pie lesionado, en arcos libres de dolor ❖ Electro estimulación muscular
SEMANA 1-2	4. Promover funcionalidad en desplazamientos 5. Promover la participación activa del paciente en su proceso de rehabilitación	❖ Marcha con muletas axilares, en cuatro puntos (sin apoyar del todo el miembro lesionado) ❖ Restricción de desplazamiento en terreno irregular e inclinado ❖ Educación del paciente sobre discapacidad actual y ejecución regular del plan casero
SEMANA 3-4	1. Controlar dolor y edema residual 2. Obtener arcos de movimiento completos en área lesionada y mantener funcionalidad de áreas indemnes	❖ Baños de contraste –electroterapia ❖ Protección del mecanismo de lesión con brace ❖ Posición de elevación del miembro afectado

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

PERIODO	OBJETIVOS	ACCIONES
	3. Optimizar función propioceptiva en miembro inferior lesionado 4. Reforzar actividades terapéutica en casa 5. Mantener función en desplazamientos	❖ Ejercicios activos de plantiflexion, dorsiflexion, inversión, y eversión, estiramientos activos a tolerancia del dolor ❖ Ejercicios activos resistidos de artejos ,rodilla, cadera, miembro inferior sano y miembros superiores,-si continua dolor a la palpación o contracción se debe mantener el brace todavía para proteger ❖ Ejercicios de cadena cinética cerrada ,balancín con descarga parcial de peso , aproximación articular ❖ Ejecución del plan casero ❖ Restricción de la descarga de peso durante la marcha hasta la 2-3 semana hasta que desaparezca el dolor
SEMANA 5-6	1. Mantener la funcionalidad de las áreas indemnes y de las lesionadas libres de dolor 2. Mantener en óptimas condiciones la piel y la cicatriz	❖ Baños de contraste-electroterapia ❖ Ejercicios de fortalecimiento inver ever a la semana 8 y de estiramientos en las extremidades ❖ Ejercicios de cadena cinética cerrada

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

PERIODO	OBJETIVOS	ACCIONES
DOSIFICACION: SESIONES DE 30-40 MINU **SEMANA 1-2 TRABAJO CADA DIA** **SEMANA 3-6 DIA POR MEDIO**	3. Evitar recidivas de la lesión 4. Optimizar propiocepcion en mí. 5. Perpetuar funcionalidad en desplazamientos Nota: deportistas a la semana 11-12 pueden realizar trabajos pliometricos	❖ Humectación e hidratación de la piel, masaje en cremallera, digito presión ❖ Ejecución regular de actividades terapéuticas en casa ❖ Trote, carrera, saltos en 8, desplazamientos en terreno irregular ap-ld con y sin esfuerzo visual ❖ Retorno a actividad de la vida diaria sin restricciones

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

REHABILITACION FISIOTERAPEUTICA EN RUPTURA DE AQUILES

OBJETIVO GENERAL: PROMOVER LA REPARACION DEL MUSCULO O TENDON PARA FACILITARLE AL USUARIO LA CONTINUIDAD DE SU DESEMPEÑO EFECTIVO EN LAS ACTIVIDADES DIARIAS

PERIODO	OBJETIVOS	ACCIONES
SEMANA 1-2	1. Controlar la inflamación y disminuir el dolor 2. Disminuir los espasmos musculares dolorosos en gastronemios 3. Mantener la funcionalidad de las áreas indemnes 4. Controlar la atrofia muscular y la perdida de movilidad y de propiocepcion en el área afectada 5. Promover funcionalidad en desplazamientos	Evaluación fisioterapéutica ❖ Crioterapia analgésica-tens ❖ Elevación del miembro inferior lesionado ❖ Masaje transverso suave a tolerancia del dolor ❖ Ejercicios activos y activos resistidos a tolerancia en todos los planos de movimiento del miembro inferior sano y de los M.S. ❖ Isométrico de musculatura evertora e invertora ❖ Ejercicios activos asistidos y activos de cuello de pie y pie en arcos submaximos a tolerancia del dolor ❖ Aproximación articular en el cuello de pie lesionado a tolerancia del dolor ❖ Electro estimulación muscular

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

PERIODO	OBJETIVOS	ACCIONES
		❖ Marcha con muletas sin apoyo del miembro inferior lesionado. Zapato con realce de 5 cm

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

REHABILITACION FISIOTERAPEUTICA EN TALUS DOLOROSO

OBJETIVO GENERAL: FAVORECER LA BIOMECANICA NORMAL DE LAS ESTRUCTURAS INTRINSECAS DEL PIE PARA CONTROLAR LA SINTOMATOLOGIA DOLOROSA Y OFRECER AL PACIENTE CONTINUIDAD OPTIMA EN LA EJECUCION DE SU DESPLAZAMIENTO

PERIODO	OBJETIVOS	ACCIONES
SEMANA 1 Y 2	1. Controlar la inflamación y disminuir el dolor 2. Disminuir los espasmos musculares dolorosos en musculatura intrínseca del pie 3. Mantener la funcionalidad de las áreas indemnes 4. Mantener los arcos de movimiento y el trofismo muscular en el área afectada 5. Promover funcionalidad en desplazamientos 6. Promover la participación activa del paciente en su proceso de rehabilitación	Evaluación fisioterapéutica ❖ Crioterapia analgésica TENS-termoterapia U.S. ❖ Utilización de taloneras en el pie afectado o inmovilización del cuello de pie en leve dorsiflexion ❖ Desensibilización del talón ❖ Masaje sedativo ❖ Ejercicios activos de plantiflexion dorsiflexion, inversión,y eversión y en artejos en arcos submaximos a tolerancia del dolor ❖ Isométricos musculatura intrínseca del pie ❖ Ejercicios activos asistidos y pasivos de cuello de pie y pie en arcos submaximos a tolerancia de dolor

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

PERIODO	OBJETIVOS	ACCIONES
		❖ Electro estimulación muscular ❖ Calzado amplio con talonera ❖ Si se realizó intervención quirúrgica utilizar ayuda externa para la marcha, restringir el apoyo del miembro inferior lesionado durante dos semanas ❖ Suspender desplazamientos en terreno irregular ❖ Educación del paciente sobre discapacidad actual y ejecución regular del plan casero
SEMANA 3Y4	1. Controlar dolor residual 2. Optimizar las condiciones fisiocineticas en el área lesionada 3. Controlar las recidivas de la lesión 4. Reeducar propiocepcion 5. Mantener función en desplazamientos 6. Evitar la adherencia de la cicatriz (en caso de cirugía)	❖ Crioterapia, electroterapia, US ❖ Continuar con talonera en zapato amplio ❖ Ejercicios activos de plantiflexion, dorsiflexion, inversión,y eversión, y del pie ❖ Estiramientos activos y pasivos a tolerancia de dolor de fascia plantar ,tibial posterior,gastrosoleo,musculatura intrínseca del pie ❖ Ejercicios de cadena cinética cerrada

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

PERIODO	OBJETIVOS	ACCIONES
		❖ Educaciones de condiciones de adecuado entrenamiento si es el caso de un deportista ❖ Control de la hiperpronacion ❖ Retroalimentación verbal y táctil para el patrón de marcha controlando la descarga de peso , buscando simetría ❖ Iniciar la descarga de peso , en caso de intervención quirúrgica ❖ Masaje distal / proximal ,digitopresion,hidratación de la piel
SEMANAS 5 Y 6 **DOSIFICACION** ❖ **SESIONES DE 30 MINUTOS** ❖ **SEMANA 1-2 SESION POR DIA** ❖ **SEMANA 3-4 SESION DIA POR MEDIO** ❖ **SEMANA 5-6 / 3 SESIONES POR SEMANA**	1. Asegurar el mantenimiento de la funcionalidad en los desplazamientos 2. Retorno a las actividades prelesion	❖ Ejecución regular del plan casero ❖ Ejercicios de fortalecimiento para la musculatura extrínseca e intrínseca del pie ❖ Marcha en terreno irregular e inclinado

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

REHABILITACION FISIOTERAPEUTICA ESGUINCE GRADO 2 EN CUELLO DE PIE

OBJETIVO GENERAL: FAVORECER EL PROCESO DE CICATRIZACION DEL LIGAMENTO LESIONADO (PERONEOASTRAGALINO ANTERIOR, POSTERIOR PERONEOASTRAGALINO) PARA FAVORECER EL RETORNO EFECTIVO DEL PACIENTE A SUS ACTIVIDADES DIARIAS

PERIODO	OBJETIVOS	ACCIONES
SEMANA 1	1. Controlar la inflamación y disminuir el dolor 2. Mantener la funcionalidad de las áreas indemnes 3. Evitar la atrofia muscular y la perdida de la movilidad y de propiocepcion en el área afectada 4. Promover la funcionalidad en desplazamientos 5. Promover la participación activa del paciente en su proceso de rehabilitación	Evaluación fisioterapéutica ❖ Crioterapia analgésica-tens ❖ Suspender mecanismo de lesión ❖ Protección de la articulación con brace ❖ Elevación del M.I. lesionado ❖ Movilizaciones pasivas, ejercicios activos-asistidos y activos en dorsiflexion y plantiflexion y estiramientos activos y pasivos a tolerancia del dolor ❖ Ejercicios activos y activos resistidos de hallux ❖ Trabajos isométricos de musculatura evertora e invertora con el pie neutro a tolerancia de dolor, ejercicios en eversión

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

PERIODO	OBJETIVOS	ACCIONES
		❖ Aproximación articular en el cuello de pie lesionado en posición neutra , ejercicios de cadena cinética cerrada sin descarga de peso y ejercicios de estiramientos a tolerancia ❖ Marcha alternada ❖ Educación del paciente sobre su grado de lesión y su progreso
SEMANA 2-4	1. Controlar dolor y edema residual 2. Obtener arcos de movimiento completos en área lesionada y mantener funcionalidad de áreas indemnes 3. Optimizar función propioceptiva en M.I. lesionado 4. Reforzar actividad terapéutica en casa 5. Mantener función en desplazamientos	❖ Baños de contraste, electroterapia ❖ Protección del mecanismo de lesión con brace ❖ Posición de elevación del miembro afectado ❖ Ejercicios activos de plantiflexion, dorsiflexion, inversión, y eversión, estiramientos activos a tolerancia de dolor ❖ Ejercicios activos resistidos de artejos, rodilla,cadera,miembro inferior sano y miembros superiores ❖ Ejercicios de cadena cinética cerrada balancín con uní y bipodal ❖ Ejecución de plan casero

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

PERIODO	OBJETIVOS	ACCIONES
		❖ Restricción del apoyo durante la marcha hasta la semana 2-3 hasta que desaparezca el dolor
SEMANAS 5-8 ❖ **DOSIFICACION:** ❖ **SESIONES DE 30-40 MINUTOS** ❖ **SEMANA 1-2 SESION DE TRABAJO POR DIA** ❖ **SEMANA 3-5 TRABAJO DIA POR MEDIO** ❖ **SEMANA 6-8/ ENTRE 2-3 VECES POR SEMANA**	1. Mantener la funcionalidad de las áreas indemnes y de las lesionadas libres de dolor 2. Evitar recidivas de la lesión 3. Optimizar propiocepcion en miembros inferiores 4. Perpetuar funcionalidad en desplazamientos ❖ Si el paciente es deportista se realizan trabajos pliometricos	❖ Baños de contraste –electroterapia ❖ Ejercicios de fortalecimiento y estiramientosen las extremidades ❖ Ejercicios de cadena cinética cerrada ❖ Ejecución regular de actividades terapéuticas en casa ❖ Trote, marcha, carrera en terrenos irregulares ❖ Retorno actividades de la vida diaria sin restricciones

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

REHABILITACION FISIOTERAPEUTICA EN ESGUINCE GRADO 3 EN CUELLO DE PIE

OBJETIVO GENERAL. FAVORECER EL PROCESO DE CICATRIZACION DEL LIGAMENTO LESIONADO (PERONEOASTRAGALINO ANTERIOR-POSTERIOR PERONEOCALCANEO) REPARADO O CONTRUIDO PARA FAVORECER EL RETORNO EFECTIVO DEL PACIENTE A SUS ACTIVIDADES DIARIAS

PERIODO	OBJETIVOS	ACCIONES
SEMANA 1	1. Controlar la inflamación y disminuir el dolor 2. Mantener la funcionalidad de las áreas indemnes 3. Evitar la atrofia muscular y la perdida de movilidad y de propiocepcion en el área afectada 4. Promover funcionalidad en desplazamientos 5. Promover la participación activa del paciente en su proceso de rehabilitación	Evaluación fisioterapéutica ❖ Crioterapia analgésica-tens ❖ Suspender mecanismo de lesión ❖ Protección de la articulación con brace ❖ Elevación del miembro inferior lesionado ❖ Movilizaciones pasivas, ejercicios activos-asistidos y activos de dorsiflexion y plantiflexion a tolerancia del dolor ❖ Ejercicios activos y activos resistidos de hallux, artejos rodilla y cadera del miembro inferior lesionado, miembro inferior sano y miembros superiores ❖ Ejercicios isométricos de musculatura evertora e invertora con el pie en neutro a tolerancia del dolor

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

		❖ Ejercicios activos en eversión ❖ Aproximación articular en el cuello de pie lesionado, en posición neutra, ejercicios de cadena cinética cerrada sin descarga de peso ❖ Electro estimulación muscular ❖ Marcha con muletas axilares en tres puntos de apoyo 8 sin apoyar el m. lesionado ❖ Educación del paciente sobre su lesión actual y ejecución regular de plan casero
SEMANA 2-4	1. Controlar dolor y edema residual 2. Obtener arcos de movimiento completos en área lesionada y mantener funcionalidad de áreas indemnes 3. Optimizar función propioceptiva en mí. lesionado 4. Reforzar actividad terapéutica en casa 5. Mantener función en desplazamientos 6. Evitar la adherencia de la cicatriz	❖ Baños de contraste, electroterapia ❖ Protección del mecanismo de lesión con brace ❖ Posición de elevación del miembro afectado ❖ Ejercicios activos de plantiflexion, dorsiflexion, inversión, y eversión estiramientos activos a tolerancia del dolor ❖ Ejercicios activos resistidos de artejos, rodilla, cadera, M.I sano y M.S ❖ Ejercicios de cadena cinética cerrada ,balancín con apoyo uni-bipodal

		❖ Ejecución del plan casero ❖ Restricción del apoyo durante la marcha hasta la semana2-3 hasta que desaparezca el dolor ❖ Mansaje distal /proximal, digito presión, hidratación de la piel
SEMANA 5-8 **DOSIFICACION** ❖ **SESIONES DE 30 MINUTIS** ❖ **SEMANA 1-2 UNA SESION POR DIA** ❖ **SEMANA 3-5 DIA POR MEDIO** ❖ **SEMANA 6-8 / 2-3 SESIONES POR SEMANA**	1. Mantener la funcionalidad de las áreas indemnes y de las lesionadas libres de dolor 2. Mantener en optimas condicionales de la piel y la cicatriz 3. Evitar recidivas de la lesión 4. Optimizar propiocepcion en miembros inferiores 5. Perpetuar funcionalidad en desplazamientos Nota: si el paciente es deportista en la semana 12 puede realizar trabajos pliometricos	❖ Baños de contraste, electroterapia ❖ Ejercicios de fortalecimiento (inver-ever a la semana 8 y de estiramiento en las extremidades ❖ Ejercicios de cadena cinética cerrada ❖ Humectación e hidratación de la piel, masaje distal/proximal con digito presión ❖ Ejecución regular de actividades terapéuticas en casa ❖ Trote, carrera, saltos en 8, desplazamientos en terreno irregular con y sin refuerzo visual ❖ Retorno a actividades de la vida diaria sin restricciones

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

REHABILITACION FISIOTERAPEUTICA DE BURSITIS-TENDINITIS DE RODILLA

OBJETIVO GENERAL: FAVORECER LA RECUPERACION DE LOS TEJIDOS ALTERADOS, PERMITIENDO LA RESTAURACION DE LA FUNCION DE LA RODILLA

OBJETIVOS	ACIONES	ETAPA
❖ **Conocer las condiciones osteomusculares del usuario**	❖ Evaluación fisioterapéutica	❖ Primera sesión
❖ **Disminuir inflamación y dolor**	❖ Crioterapia ❖ U.S.	❖ Primera semana –y de acuerdo a evolución se podría aplicar durante todo el tratamiento
❖ **Estiramiento de estructura retraídas**	❖ Ejercicios de estiramientos progresivo a isquiotibiales, recto anterior	❖ 1 semana –hasta terminar tratamiento
❖ **Mantener arcos de movimiento en rodilla**	❖ Ejercicios activos de flexión y extensión de rodilla	❖ 1 semana
❖ **Fortalecer musculatura comprometida**	❖ De acuerdo a evaluación inicial y dolor se realiza fortalecimiento muscular progresivo con pesas y bandas y ejercicios de cadena cinética cerradas	❖ 2 semana
❖ **Educar en protección articular**	❖ Indicaciones de manejo adecuado de la rodilla en actividades pesada ascenso y descenso de escaleras	❖ Durante todo el tratamiento
❖ **Enseñar plan casero de ejercicios**	❖ Indicaciones de ejercicios para realizar en la casa	❖ Última semana

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

REHABILITACION DE FRACTURA DE CODO

OBJETIVO: FAVORECER EL PROCESO DE REPARACION OSEA Y PROMOVER UNA ADECUADA CONDICION FISIOCINETICA PARA OPTIMIZAR SUN FUNCIONALIDAD

REQUISITOS: DIAGNOSTICO DEFINIDO (IMAGEN DIAGNOSTICA DE ACUERDO AL CASO)

OBJETIVOS	ACCIONES	TIEMPO
FASE DE INMOVILIZACION		
❖ **Mantener o aumentar movilidad articular en segmentos libres de miembro superior**	❖ Evaluación ❖ Ejercicios pasivos, activos, activos asistidos en hombro y dedos	❖ De 4-6 semanas
❖ **Mantener o aumentar fuerza en musculatura adyacente al área inmovilizada**	❖ Ejercicios isométricos en musculatura de hombro (,l) ❖ Ejercicios resistidos en musculatura de dedos (flexo-extensión)	❖
❖ **Prevenir o controlar edema**	❖ Ejercicios de bombeo en dedos ❖ Elevación de miembro superior	❖
❖ **FASE POST INMOVILIZACION**		
❖ **Realizar manejo sedativo del dolor**	❖ Tens ❖ Infrarrojo ❖ Uso de medios físicos: crioterapia ❖ U.S. fono foresis	❖ Tercera semana

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

	❖ Precauciones: esta última modalidad no se puede usar en el sitio de la fractura, si se presenta materia de osteosíntesis, ni en pacientes menores	
❖ **Aumentar movilidad articular en codo** ❖ **Aumentar fuerza muscular en miembro superior** ❖ **Mejorar la flexibilidad en miembro superior** ❖ **Reeducar propiocepcion en miembro superior** ❖ **Promover cicatrización y evitar adherencias** ❖ **Educar en cuidado de piel**	❖ Ejercicios activos, activos asistidos en flexo extensión de codo y prono-supinación ❖ Ejercicios isométricos, isotónicos en musculatura comprometida de miembro superior ❖ Ejercicios de estiramientos de estructura retraídas en miembro superior ❖ Cadena cinética cerrada en articulaciones de hombro y muñeca ❖ Masaje distal/proximal ❖ Presión U.S. ❖ lubricar	3 SEMANA 3 SEMANA DOSIFICACION ❖ PRIMERA SEMANA SESION DE 40 MIN ❖ 2-3 SEMANA DIA POR MEDIO

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

REHABILITACION FISIOTERAPEUTICA DE EPICONDILITIS (CODO DE TENISTA)

OBJETIVO GENERAL: FAVORECER PROCESO DE REPARACION DEL TEJIDO Y EVITAR ESTIMULO LESIVO

REQUISITO: DIAGNOSTICO DEFINIDO

OBJETIVOS	ACCIONES	TIEMPO
FASE AGUDA ❖ **Promover la participación activa del paciente en su rehabilitación** ❖ **Realizar manejo sedativo del dolor** ❖ **Prevenir o controlar inflamación** ❖ **Realizar protección articular** ❖ **Mantener funcionalidad de articulaciones adyacentes** ❖ **Mantener funcionalidad de articulaciones adyacentes**	❖ Evaluación ❖ Educar en plan casero ❖ Hielo ❖ Reposo elevación ❖ Compresión brace ❖ U.S. ❖ Baños de contraste ❖ Ejercicios activos ❖ Activos asistidos de hombro ❖ Evitar sobrecarga de articulaciones adyacentes	❖ Primera semana
FASE SUBAGUDA ❖ **Realizar manejo sedativo del dolor**	❖ Aplicación de medios físicos: crioterapia	❖ Segunda a tercera semana

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

OBJETIVOS	ACCIONES	TIEMPO
❖ **Disminuir espasmos**	❖ U.S. ❖ Tens ❖ Hidroterapia ❖ Masaje sedativo ❖ Crioterapia estiramiento de musculatura comprometida ext. de muñeca de dedos y supinadores ❖ Masaje sobre musculatura comprometida ❖ Tens ❖ U.S.	
❖ **Mantener o aumentar movilidad articular en muñeca y codo** ❖ **Mejorar flexibilidad de tejido blando** ❖ **Educar en plan casero**	❖ Ejercicios pasivos,activos,asistidos ❖ Estiramiento progresivo de (extensores de muñeca dedos y supinadores ❖ Mantener o mejorar los resultados de la terapia	❖ Tercera semana

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

OBJETIVOS	ACCIONES	TIEMPO
ETAPA CRONICA **LAS MISMAS ACCIONES DE LAS ETAPA ANTERIOR, ADICIONANDO LOS SIGUIENTES OBJETIVOS** ❖ **Mantener o aumentar fuerza en musculatura comprometida de miembro superior** ❖ **Estimular propiocepcion en M.S.** ❖ **Mantener o mejorar los resultados de la terapia y prevenir nuevas complicaciones** ❖ **Retomar actividad pre-lesión**	❖ Ejercicios de fortalecimiento iniciados con excéntricos, isotónicos, isométricos resistidos, progresivos de extensores de muñeca dedos y supinadores ❖ Ejercicios de soporte de peso, cadena cinética cerrada en miembro superior ❖ Educar en plan casero	❖ Cuarta semana en adelante DOSIFICACION ❖ 3 SEMANAS DIA POR MEDIO

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

REHABILITACION FISIOTERAPEUTICA EN LUXACION DE HOMBRO

OBJETIVO GENERAL: RESTABLECER LA BIOMECANICA NORMAL DE LA ARTICULACION DEL HOMBRO

OBJETIVOS	ACCIONES	ETAPA
❖ **Manejo del dolor (FASE AGUDA)**	❖ Calor húmedo ❖ Tens ❖ Crioterapia ❖ U.S.	❖ Semana 1-5
❖ **Aumentar arcos de movimientos y estabilizar la articulación (FASE AGUDA)**	❖ Ejercicios pasivos de flexión de hombro no mayor a 90 ° y 0 grados de rotación ❖ Ejercicios activos de flexión y extensión de codo, muñeca, y dedos ❖ Contracciones isométricas de musculatura escapular, deltoides y rotadores internos ❖ Ejercicios de estiramiento de capsula	❖ Semana 1-2
❖ **Aumentar arcos de movimiento y fuerza muscular** ❖ **(FASE SUBAGUDA)**	❖ Ejercicios activos asistidos de flexión de hombro y rotación externa hasta completar en forma progresiva el movimiento ❖ Ejercicios de poleas ❖ Ejercicios activos de rotación interna de hombro	❖ Semana 3-5

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

OBJETIVOS	ACCIONES	ETAPA
❖ **MEJORAR FLEXIBILIDAD (FASE SUBAGUDA)**	❖ Ejercicios de estiramiento haciendo énfasis en pectoral, dorsal ancho y musculatura de cuello alterada	❖ Semana 3-5
❖ **Fortalecimiento muscular**	❖ Ejercicios de fortalecimiento muscular deltoides, rotadores internos y externos con pesas y bandas comenzando en pesos progresivos ❖ Fortalecimiento de músculos escapulares, serrato trapecio, pectorales y dorsal ancho	❖ 6 semana

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

REHABILITACION CRONICA DEL MANGUITO ROTADOR

OBJETIVO GENERAL: FAVORECER LA RECUPERACION DE LAS ESTRUCTURAS LESIONADAS PERMITIENDO LA RESTAURACION DE LA ARTROCINEMATICA A NIVEL DE HOMBRO

OBJETIVOS	ACCIONES	ETAPA
❖ **FASE AGUDA-manejo del dolor**	❖ Calor húmedo ❖ Crioterapia ❖ Tens ❖ U.s.	❖ 1 semana
❖ **FASE AGUDA- manejar espasmos**	❖ Masaje con hielo ❖ U.s. ❖ Calor húmedo	❖ 1 semana
❖ **FASE SUBAGUDA –aumentar movilidad articular**	❖ Ejercicios activos asistidos de flexión abd-y rotación externa en posición supina ❖ Estiramiento pasivo de capsula articular (ayudado con el miembro contrario)	❖ Semana 1-2
❖ **FASE SUBAGUDA-mejorar flexibilidad**	❖ Ejercicios de estiramiento haciendo énfasis en pectorales, flexores de codo, dorsal ancho, deltoides anterior, y	❖ Desde 2 semana

	musculatura de cuello alterada (trapecio superior y escaleno)	❖ 2-4 semana
	❖ Contracciones isométricas de músculos de flexión, extensión, y abd	
❖ **Aumentar fuerza muscular**	❖ Ejercicios activos de fortalecimiento progresivos de flexores, rotadores internos y externos iniciando con el peso del miembro y progresando a pesas o bandas, iniciar estos ejercicios cuando halla movilidad completa	

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

REHABILITACION DEL SINDROME DEL TUNEL CARPIANO MANEJO CONSERVADOR

OBJETIVO: DISMINUIR O ELIMINAR LA PRESION SOBRE EL NERVIO MEDIANO EN EL TUNEL CARPIANO

TIEMPO	OBJETIVO	ACCION	SESIONES
❖ **1-6 semana**	❖ Inmovilización articulación de la muñeca y mano ❖ Disminuir la tensión sobre el nervio ❖ Manejar el edema ❖ Mejorar el desplazamiento tendinoso	❖ Férula palmar con 10-20° de extensión en muñeca y durante 4 semanas ❖ Evitar al máximo la actividad flexora durante 4 semanas ❖ Price-protección-reposo-hielo-compresión y elevación) medios físicos ❖ Ejercicios activos de desplazamiento tendinoso ❖ Puño gancho: profundo sobre el superficial ❖ Puño recto: máximo desplazamiento del superficial	❖ 1 sesión diaria durante 4 semanas

- Puño completo: máximo desplazamiento del flexor profundo

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

REHABILITACION FISIOTERAPEUTICA EN DOLOR LUMBAR COMPLEJO POSTEIOR

OBJETIVO GENERAL: DISMINUIR SINTOMATOLOGIA DOLOROSA, FAVORECER PRONTA RECUPERACION Y REPARACION DE TEJIDOS EN LO POSIBLE, PARA LOGRAR MAXIMA FUNCIONALIDAD DEL USUARIO EN ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA Y EN ACTIVIDAD LABORAL

OBJETIVOS	ACCIONES	TIEMPO
❖ **Realizar proceso evaluativo que permita planear intervención**	❖ Evaluación	❖ 1 sesión
❖ **Educar en higiene postural y adecuado manejo de cargas**	❖ Indicaciones en posturas adecuadas en cama supino, prono, lateral, sedente, bípedo ❖ Indicaciones en el paso adecuado de supino sedente-sedente, bípedo ❖ Indicaciones en adecuado manejo de cargas	❖ Primera etapa 3 sesiones
❖ **Prevenir adherencia y manejar irritación de raíces nerviosas**	❖ Ejercicios de estiramiento de raíces en posición supina y sedente	❖ Primera etapa 3 sesiones
❖ **Disminuir sintomatología dolorosa y presencia de espasmos musculares**	❖ Aplicación de crioterapia, calor húmedo, masaje sedativo y electro estimulación inhibitoria	❖ Primera etapa 3 sesiones
❖ **Relajar musculatura lumbar**	❖ Estiramiento de fascia lumbar unilateral y bilateral	❖ Primera etapa 3 sesiones
❖ **Continuar con manejo de dolor y relajación muscular**	❖ Estadios físicos y cinéticos utilizados en primera etapa	❖ Segunda etapa 3 sesiones

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

❖ **Mejorar flexibilidad y elasticidad muscular para favorecer un adecuado balance biomecánico**	❖ Ejercicios de estiramiento para espinales bajos, glúteo mayor, psoas, isquiotibiales, aductores, de cadera, flexores de cadera toda la zona posterior de las piernas	❖ Segunda etapa 3 sesiones
❖ **Actitud postural y favorecer balance biomecánico**	Ejercicios de fortalecimiento para recto anterior, abdominal, oblicuos y glúteo mayor	❖ 3 sesiones
❖ **Favorecer actitud postural fisiológica** ❖ **Mejorar movilidad articular de columna**	❖ Reeducación propioceptiva y postural ❖ Movilizaciones activas, activas asistidas y pasivas respetando principios de higiene de columna	❖ Segunda etapa-3 sesiones
❖ **Educar en el manejo adecuado del cuerpo y de cargas en actividades de la vida diaria y en actividad laboral,** ❖ **Facilitar la identificación de los factores de riesgo ergonómico** ❖ **Brindar estrategias de manejo emocional adecuado frente al dolor**	❖ Participación en taller de higiene de columna coordinado por terapia física. Terapia ocupacional y psicología	❖ Segunda etapa – 2 sesiones

❖ **Continuar con similar manejo de la segunda etapa e incluir como complemento**	❖ Estiramientos de interescapulares con flexión de columna superior cervical ❖ Ejercicios de fortalecimiento para espinales altos, interescapulares, cuádriceps e isquiotibiales	❖ Tercera etapa -4 sesiones
❖ **Educar en plan casero y reforzar importancia de higiene postural**	❖ Indicaciones en plan complementario para mantener logros y prevenir lesiones	❖ Todas las etapas

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

REHABILITACION FISIOTERAPEUTICA POST-QUIRURGICO DE HERNIA DISCAL

OBJETIVO GENERAL: DISMINUIR SINTOMATOLOGIA DOLOROSA, FAVORECER PRONTA RECPUERACION Y REPARACION DE TEJIDOS PARA LOGRAR MAXIMA FUNCIONALIDAD DEL USUARIO EN ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA Y EN ACTIVIDAD LABORAL

OBJETIVOS	ACCIONES	TIEMPO
❖ **Realizar proceso evaluativo que permita planear intervención**	❖ evaluación	❖ p.o.p. inmediato
❖ **educar en adecuado manejo del cuerpo**	❖ indicaciones en posturas adecuadas en cama (supino-prono. Lateral) sedente y bípedo ❖ indicaciones en el paso adecuado de supino-sedente etc.	❖ p.o.p. inmediato
❖ **prevenir adherencia y manejar irritación de raíces nerviosas**	❖ ejercicios de estiramiento de raíces en posición supina y sedente	❖ 1-3 semana
❖ **Disminuir dolor y edema**	❖ Aplicación de crioterapia –Tens ❖ Aplicación de calor húmedo, masaje sedativo y electro estimulación inhibitoria	❖ P.O.P INMEDIATO ❖ 2 SEMANA ❖ 3-8 SEMANA
❖ **Profilaxis circulatoria y ventilatoria**	❖ Ejercicios respiratorio y circulatorios	❖ P.O.P- 1 SEMANA
❖ **Mantener rangos normales de movilidad en articulaciones adyacentes**	❖ Ejercicios activos en MMSS.	❖ P.O.P-1 SEMANA

+

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

OBJETIVOS	ACCIONES	TIEMPO
	❖ Movilizaciones pasivas y activas asistidas MMII.	
❖ **Prevenir debilidad muscular en tronco**	❖ Isométricos de espinales altos, abdominales y glúteo mayor	❖ 2-3 SEMANA
❖ **Favorecer actitud postural fisiológica**	❖ Reeducación propioceptiva y postural	❖ 4-8 SEMANA
❖ **Estirar musculatura retraída para favorecer un balance biomecánico adecuado**	❖ Ejercicios de estiramiento para espinales, glúteo toda la zona posterior y anterior de las piernas ojala estiramientos de forma asistida	❖ 4-8 SEMANA
❖ **Educar en el manejo del cuerpo y de cargas en actividades de la vida diaria y en actividad laboral**	❖ Participación en taller de higiene de columna coordinado por terapia física, terapia ocupacional y psicología	❖ 4 semana
❖ **Continuar plan de fortalecimiento muscular para favorecer un balance biomecánico adecuado**	❖ Ejercicios isotónicos pata extensores altos y bajos de columna ❖ Ejercicios de fortalecimiento para aductores de escapula y dorsal ancho ❖ Isométricos de recto anterior abdominal y oblicuos sin elevar el tronco más de 30° ❖ Ejercicios de reeducación o fortalecimiento de los músculos de	❖ 4-5 semana

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

OBJETIVOS	ACCIONES	TIEMPO
	MMII que se comprometieron por compresión nerviosa, complementados con aplicación de electro estimulación facilitatoria	
❖ **Mejorar movilidad articular de columna**	❖ Movilizaciones activas, activas asistidas y pasivas respetando principios de higiene de columna	❖ 6-8 semana
❖ **Educar en plan casero y reforzar importancia de higiene postural** • **DOSIFICACION: 8 SEMANAS LUNES A VIERNES UNA SESION POR DIA DE 40 MIN**	❖ Indicaciones en plan complementario para mantener logros y prevenir lesiones	❖ 8 semana

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

REHABILITACION PARA DOLOR CERVICAL O CERVICALGIA

OBJETIVO GENERAL : DISMINUIR SINTOMATOLOGIA DOLOROSA Y FAVORECER LA PRONTA RECIPERACION Y REPERACION DE LOS TEJIDOS PARA LOGRAR MAXIMA FUNCIONALIDAD DEL USUARIO EN ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA Y EN ACTIVIDAD LABORAL

OBJETIVOS	ACCIONES	TIEMPO
❖ **Realizar proceso evaluativo que permita planear intervención**	❖ Evaluación	❖ 1 sesión
❖ **Educar en higiene postural**	❖ Indicaciones en posturas adecuadas en cama haciendo énfasis en región cervical	❖ 2 sesión
❖ **Disminuir proceso inflamatorio sintomatología dolorosa y presencia de espasmos musculares para prevenir disfunción**	❖ Aplicación de crioterapia, calor húmedo, masaje sedativo, ultrasonido pulsátil y electro estimulación inhibitoria	❖ Las sesiones que se requieran
❖ **Favorecer una realineación de las estructuras cervicales**	❖ Aplicación de tracción cervical	❖ Las primeras 5 sesiones

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

		❖ Cuarta semana el paciente comenzara a caminar sin ningún tipo de ayuda para el soporte de peso completo	
❖ **Semana 5-8**	❖ 4-5 semana: entrenamiento de la sensibilidad propioceptiva equilibrio estático-equilibrio dinámico sobre balanza de freeman ❖ Entrenamiento propioceptivo entrenamiento funcional ❖ Trabajos de coordinación y equilibrio	❖ Entrenamiento de la marcha para adelante y para atrás con cambios de dirección utilizando conos ❖ Entrenamiento funcional y de reeducación de la marcha	❖ Uso de bicicleta ❖ Ejercicios aeróbicos miembros superiores
❖ **Semana 9-12**	❖ Trabajo de coordinación y equilibrio ❖ Ejercicios de equilibrio combinados con entrenamiento funcional	❖ Caminar 10-20 minutos ❖ Entrenamiento funcional y de reeducación de la marcha	❖ Trote ligero en una dirección sobre superficie uniforme ❖ Intensificar ejercicios de agilidad ❖ Cicla estática con resistencia de manera progresiva

			❖ Traslado al gimnasio si se cumplen con los objetivos ❖ Ejercicios aeróbicos
MES 3-4	❖ Progresión en ejercicios de trabajo de propiocepcion ❖ Entrenamiento propioceptivo combinado con entrenamiento funcional de acuerdo al deporte que practique el deportista	❖ Caminar de 10-20 minutos ❖ Marcha hacia atrás zigzag puntas-de pie ❖ Trote progresivo ❖ Al iniciar el 4 mes se puede trotar	❖ Entrenamiento funcional según deporte del paciente a baja intensidad carrera en una dirección sobre cualquier superficie iniciar actividades de carrera con trote ,giro, y cambios de dirección ❖ Trote en banda sin fin ❖ Ejercicios aeróbicos en bicicleta ❖ Entrenamiento para reanudar la actividad deportiva previa
❖ **Mes 4-5-**	❖ Estabilidad en pierna lesionada sobre disco	❖ Trote progresivo	❖ Actividades en el terreno de juego

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

	inestable luego sobre plataforma rectangular inestable ❖ Entrenamiento propioceptivo entrenamiento funcional especifico del deporte ❖ Ejercicios de coordinación y equilibrio, resistencia	❖ Correr ❖ Marcha funcional ❖ Se inicia el entrenamiento para incorporarse a la actividad deportiva	❖ Ejercicios con mayor resistencia

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

BIBLIOGRAFÍA

Universidad del cauca –Popayán Cauca unidad de salud NIT 891-500319-2

unisalud@ucauca.edu.co