



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
FACULTAD DE MEDICINA
CARRERA DE FISIOTERAPIA Y KINESIOLOGÍA



**PROCESO DE ATENCION KINESICO BASADO EN EL
EJERCICIO FISICO DE TIPO PREVENTIVO Y
TERAPEUTICO DIRIGIDO A PERSONAS CON DIABETES
TIPO II Y SOBREPESO EN EL CENTRO "VIVIR CON
DIABETES"**

Trabajo dirigido presentado para optar al título
de licenciatura en Fisioterapia y kinesiología

Autora: Madeyba Altamirano Medina

Tutor de fondo: Lic. Jimmy Jiménez Tordoya

Tutor de forma: Lic. Carola Jacqueline Mariscal Duran

Cochabamba - Bolivia

2015



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
FACULTAD DE MEDICINA
CARRERA DE FISIOTERAPIA Y KINESIOLOGÍA



**PROCESO DE ATENCION KINESICO BASADO EN EL
EJERCICIO FISICO DE TIPO PREVENTIVO Y
TERAPEUTICO DIRIGIDO A PERSONAS CON
DIABETES TIPO II Y SOBREPESO EN EL CENTRO
“VIVIR CON DIABETES”**

Trabajo dirigido presentado para optar al título
de licenciatura en Fisioterapia y kinesiología

Autora: Madeyba Altamirano Medina

Tutor de fondo: Lic. Jimmy Jiménez Tordoya

Tutor de forma: Lic. Carola Jaqueline Mariscal Duran

Cochabamba – Bolivia

2015

INDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCION	1
1 CONSIDERACIONES GENERALES	3
1.1 Antecedentes generales.....	3
1.1.2 Antecedentes institucionales del centro “Vivir con diabetes”	6
1.1.2.1 Ubicación Geográfica y objetivos	8
1.1.2.2 Áreas de Intervención	8
1.1.2.3 Atención de Fisioterapia y Kinesiología	9
1.1.2.4 Equipamiento.....	9
1.1.2.5 Objetivos del área de Fisioterapia y Kinesiología	10
1.2 Descripción de problema.....	10
1.3 Planteamiento del problema	11
1.4 Objetivos	11
1.4.1 Objetivo general	11
1.4.2 Objetivos específicos	11
1.5 Justificación	12
2 MARCO TEORICO REFERENCIAL.....	14
2.1 Marco teórico conceptual.....	14
2.1.1 Definición de diabetes mellitus.....	14
2.1.2 Etiología de la diabetes	14
2.1.3 Tipos de diabetes	14
2.1.3.1 Diabetes mellitus insulinodependientes tipo 1	14
2.1.3.2 Diabetes mellitus insulinodependientes tipo 2	15
2.1.3.3 Diabetes gestacional	15
2.1.4 Signos y síntomas clínicos.....	15
2.1.5 Complicaciones.....	16

2.1.5.1 Complicaciones metabólicas agudas	16
2.1.5.2 Complicaciones crónicas	16
2.1.6 Tratamiento	17
2.1.7 Prevención.....	17
2.2 Sobre peso y obesidad.....	17
2.2.1 Etiología	18
2.2.2 Causas.....	19
2.2.3 Clasificación.....	19
Tabla 1: Clasificación de estado nutricional en relación al Índice de Masa corporal en pacientes con sobre peso y obesidad	20
2.2.4 Complicaciones del sobre peso y obesidad	20
2.2.5 Prevalencia e incidencia del sobre peso y obesidad a nivel mundial	21
2.3 Actividad física en salud.....	22
2.3.1 Definición	22
2.3.2 Terminología vinculada a la actividad física en general.....	24
2.3.3 Ejercicios aeróbicos	25
2.3.4 Beneficios de la actividad física para la salud de los pacientes diabéticos tipo II y con sobre peso.....	26
• A nivel cardiaco:	26
• A nivel vascular:	26
• A nivel ventilatorio:	27
• Adaptaciones metabólicas:	27
• Obesidad:.....	27
• Psicológicos:	27
2.3.5 Programación de tiempo de realización de los ejercicios aeróbicos	27
1. Tipo (o tipos) de ejercicio:	28
2. Intensidad:	28
3. Duración:.....	28
4. Frecuencia:	28
5. Ritmo de progresión:	28
• Etapa inicial:.....	29

• Etapa de mejora de la condición aeróbica:.....	29
6. Horario:	29
2.3.5.1Programación de ejercicios en la diabetes tipo II y sobrepeso u obesidad:....	29
• Diabetes tipo II:.....	29
Cuadro 1: PARÁMETROS DE SESION: FRECUENCIA, TIEMPO E INTENSIDAD RELACIONDO CON LA ACTIVIDAD FISICA PARA PACIENTES CON DIABETES TIPO II	33
Cuadro 2: REQUERIMIENTO DE ALIMENTARIO (CARBOHIDRATOS) PARA PACIENTES QUE PRACTICAN ACTIVIDAD FISICA RELACIONADO CON EL CONTROL DE GLICEMIA EN DIABETES TIPO II	34
• Sobre peso y obesidad:.....	35
Cuadro 3: REPRESENTACION GRAFICA DE NIVELES DE ACTIVIDAD PARA PACIENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD.....	36
2.3.5.3 Plan de acondicionamiento físico	37
2.4 Marco contextual	40
3. PROPUESTA E IMPLEMENTACION.....	42
3.1 Necesidad	42
3.2 Actividades o tareas	42
3.3 Objetivos o metas de la propuesta de intervención.....	44
3.4 Beneficiarios	45
3.5 Recursos	45
3.5.1 Recursos humanos.....	45
3.5.2 Recursos materiales	45
3.6 Cronograma de actividades	46
3.6.1 Descripción de las actividades.....	46
3.6.2 Cumplimiento de las actividades desarrolladas.	47
3.6.3 Descripción de los resultados obtenidos.....	51
3.6.3.1 Análisis de los resultados	51
RESULTADOS EN PACIENTES DIABETICAS TIPO II.....	52
Tabla 2: Antes del tratamiento.....	52

Tabla 3: Después del tratamiento	52
RESULTADOS EN PACIENTES CON OBESIDAD.....	53
Tabla 4: Antes y después del tratamiento.....	53
REPRESENTACIÓN GRAFICA SEGÚN LAS FICHAS DE EVALUADAS.....	54
Gráfico N° 1	54
Gráfico N° 2	54
Gráfico N° 3	55
Grafico N° 4	55
Gráfico N° 5	56
Gráfico N° 6	56
Gráfico N° 7	57
Gráfico N° 8	57
Gráfico N° 9	58
Gráfico N°10	58
Gráfico N° 11	59
3.7 Conclusiones	60
3.8 Recomendaciones	62
BIBLIOGRAFIA	64

ANEXOS:

Anexo N°1: Instrumentos de recopilación de datos

Anexo N° 2: Registro fotográficos

Anexo N° 3: Planes de trabajo y formularios de supervisor mensual