


	<b>MANUAL DE GUIAS CLINICAS</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MG-SMD-03
	<b>DIRECCIÓN MÉDICA</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20
	<b>SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DEL DEPORTE</b>		<b>Rev. 03</b>
			<b>Hoja: 1 de 13</b>

## GUÍA CLÍNICA DE INTERVENCIÓN CLÍNICA MULTIDISCIPLINARIA PARA LA ATENCIÓN DE MUJERES SOBREVIVIENTES A CÁNCER DE MAMA

	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Puesto	Jefatura de División de Medicina del Deporte	Jefatura de División de Medicina del Deporte	Subdirección de Medicina del Deporte
Firma			

	<b>MANUAL DE GUIAS CLINICAS</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MG-SMD-03
	<b>DIRECCIÓN MÉDICA</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20
	<b>SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DEL DEPORTE</b>		<b>Rev. 03</b>
			<b>Hoja: 2 de 13</b>

## 1. Propósito

Establecer los lineamientos necesarios para que la atención que se brinde a los pacientes que son tratados en los servicios de Medicina del Deporte sea uniforme y de acuerdo a los conocimientos actuales, buscando un mejor pronóstico para la vida del paciente.

## 2. Alcance

Aplica a todo el personal médico, de nutrición y psicología adscritos a los diferentes servicios que conforman la subdirección.

## 3. Responsabilidades

### Subdirector de Medicina del Deporte:

- Implementar y verificar el cumplimiento de los procedimientos incluidos en el presente manual
- Brindar los recursos necesarios.

### Jefes de Servicio:



- Elaborar la guía del padecimiento
- Supervisar el cumplimiento de la misma
- Procurar el cumplimiento de la misma

### Médicos Adscritos, Nutriólogas y Psicólogas:

- Ejecutar la guía
- Participar en la revisión

## 4. Políticas de operación y normas.

Revisión será cada dos años o antes si fuera necesario.

	<b>MANUAL DE GUIAS CLINICAS</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MG-SMD-03
	<b>DIRECCIÓN MÉDICA</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20
	<b>SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DEL DEPORTE</b>		<b>Rev. 03</b>
			<b>Hoja: 3 de 13</b>

## 5. Definición

### 5.1 Definición del padecimiento

El cáncer de mama es el segundo tipo de cáncer más común a nivel mundial y el más frecuente entre las mujeres. Aun cuando se constituye como la quinta causa de muerte por cáncer en general, el porcentaje de sobrevivientes va en aumento debido al diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno.

Como consecuencia de los tratamientos antineoplásicos se presentan alteraciones físicas y emocionales que pueden incidir en la recurrencia a la enfermedad en las pacientes sobrevivientes. El aumento en el peso corporal y el exceso en el tejido graso a nivel abdominal se constituyen como los principales factores de recurrencia, que también han sido asociados al desarrollo de diabetes, presión sanguínea elevada, altos niveles de colesterol, asma, artritis, altas concentraciones de estrógenos, insulina, leptina y citocinas pro-inflamatorias.

En Estados Unidos The American Cancer Society y the National Comprehensive Cancer Network han emitido guías específicas para sobrevivientes considerando estilos de vida saludables basados en un incremento en la actividad física, una alimentación saludable, el control de peso y el uso de suplementos nutricionales con el fin de mejorar la calidad de vida y disminuir los principales factores de riesgo de recurrencia a la enfermedad.

Si bien en México se han desarrollado guías clínicas sobre el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad en el segundo y tercer nivel de atención (IMSS-232-09), aún no existe un modelo para mujeres sobrevivientes al cáncer de mama.



## 6. Diagnóstico

### 6.1 Criterios de atención

- Mujeres sobrevivientes de cáncer de mama que tuvieron diagnóstico de estadio I o II (clasificación TNM de acuerdo al American Joint Committee on Cancer, AJCC)
- Menores de 65 años
- Sedentarias
- $IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$  y  $< 40 \text{ kg/m}^2$
- Haber concluido su tratamiento (quimioterapia, radioterapia, cirugía) y que cuenten con diagnóstico de cáncer en remisión
- Sin programación de cirugía en los próximos 12 meses.
- Que no presenten anormalidades endócrinas (diabetes mellitus, hiper/hipotiroidismo).
- Que vivan en el área metropolitana
- Tabaquismo y/o alcoholismo negativos.
- Con arcos de movilidad  $\geq 90^\circ$  en miembros superiores y sin datos de edema
- Con valoración pre participación por médico cardiólogo para descartar cardiopatía asociada a los antineoplásicos

## 7. Laboratorio y Gabinete

Laboratorio:  
 Biometría hemática diferencial

	<b>MANUAL DE GUIAS CLINICAS</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MG-SMD-03
	<b>DIRECCIÓN MÉDICA</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20
	<b>SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DEL DEPORTE</b>		<b>Rev. 03</b>
			<b>Hoja: 4 de 13</b>

Química sanguínea incluyendo glucosa, ácido úrico, creatinina, urea perfil de lípidos (triglicéridos, colesterol total, colesterol HDL, LDL, VLDL).

Insulina sérica basal.

Perfil hepático (proteínas totales, albúmina, bilirrubinas totales, bilirrubina directa e indirecta, TGO, TGP, fosfatasa alcalina, fosfatasa ácida y gamma GT).

Gabinete:

Electrocardiograma en reposo

Ecocardiograma (cuando sea necesario)

Densitometría ósea

## 8. Estudios Especiales

Evaluación de la composición corporal

Evaluación ergométrica (protocolo de Balke)

## 9. Tratamiento

### 9.1 Médico

Está encaminado a mejorar la calidad de vida y/o reducir, atenuar o prevenir los efectos provocados por los tratamientos oncológicos, especialmente el sobrepeso u obesidad sarcopénica, así como los factores de riesgo asociados a estos, mediante el desarrollo de capacidades funcionales como son: resistencia aeróbica a través de ejercicios cíclicos, fuerza muscular con ejercicios isotónicos y movilidad. Se prescribirá un programa de ejercicio aeróbico y/o de fuerza cuya modalidad, frecuencia, intensidad y duración será personalizado y ajustado periódicamente de acuerdo a los resultados de la evaluación ergométrica. Previo a la evaluación ergométrica, las pacientes deberán contestar el cuestionario IPAQ (versión larga) para determinar el nivel de actividad física; este cuestionario será aplicado al final del programa de ejercicio como seguimiento.

#### 9.1.1 Contraindicaciones específicas para la intervención con ejercicio para sobrevivientes a cáncer de mama

Hemoglobina  $\leq 8.0$  g/dL

Neutrófilos  $\leq 0.5 \times 10^9$  l

Plaquetas  $\leq 50 \times 10^9$  l

Temperatura corporal  $> 38^{\circ}\text{C}$

Ataxia, mareo, neuropatía periférica sensorial



Cachexia severa (pérdida de  $> 35\%$  de peso pre-enfermedad)

Disnea

Mialgias y/o artralgias severa

Nausea severa

Fatiga extrema y/o debilidad muscular

	<b>MANUAL DE GUIAS CLINICAS</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MG-SMD-03
	<b>DIRECCIÓN MÉDICA</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20
	<b>SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DEL DEPORTE</b>		<b>Rev. 03</b>
			<b>Hoja: 5 de 13</b>

### 9.1.2 Medicamentos

El uso de medicamentos quedará a discreción del médico oncólogo tratante y deberán ser indicados en el expediente clínico.

### 9.1.3 Evaluación Morfofuncional



La evaluación morfofuncional se realizará de acuerdo a lo establecido en el Manual de Operaciones de Medicina del Deporte (MOP-SMD-01), tomando en cuenta las indicaciones y contraindicaciones para la prueba de esfuerzo, y previa firma de los consentimientos informados correspondientes. Todas las pacientes deberán contestar los cuestionarios SF-36 y el Functional Assessment of Cancer Therapy-Breast (FACT-B ver español) con la finalidad de evaluar la calidad de vida; estos cuestionarios serán aplicados de forma subsecuente en el seguimiento de las pacientes.

**9.1.4 Antropometría.** Como medidas adicionales a las descritas en el Manual de Operaciones de Medicina del Deporte se requerirá el monitoreo de las circunferencias del brazo relajado, antebrazo, biestiloidea y metacarpofalángica como seguimiento para la detección del desarrollo de linfedema.

- Brazo relajado.
  - Posición del sujeto: El sujeto asume una posición de pie, con los brazos relajados al lado del cuerpo. El brazo derecho tendrá una leve abducción para permitir el paso de la cinta alrededor del brazo.
  - Método: El perímetro del brazo se mide en la marca anatómica al nivel del punto acromiale-radiale medial. La cinta se ubica perpendicularmente al eje largo del brazo.
- Antebrazo.
  - Posición del sujeto: El sujeto asume una posición de pie con el brazo izquierdo relajado al lado del cuerpo. El hombro derecho se flexiona levemente con el codo extendido.
  - Método: La medición se realiza en el perímetro máximo del antebrazo distal a los epicóndilos humerales. El sujeto sostiene el antebrazo en supinación.
- Biestiloidea.
  - Posición del sujeto: Posición del sujeto: El sujeto asume una posición de pie con el brazo izquierdo relajado al lado del cuerpo. El hombro derecho se flexiona levemente con el codo extendido.
  - Método: la medición se realiza en el perímetro menor de la región distal al proceso estiloide.
- Metacarpofalángica.
  - Posición del sujeto: Posición del sujeto: El sujeto asume una posición de pie con el brazo izquierdo relajado al lado del cuerpo. El hombro derecho se flexiona levemente con el codo extendido y la mano en supinación.
  - Método: La medición se realiza en el perímetro máximo a nivel de las articulaciones metacarpofalángicas 2ª a 5ª, de seguir las articulaciones formará una línea inclinada.

### 9.1.5 Prueba ergométrica.

Se determinará la capacidad funcional de las pacientes mediante prueba de esfuerzo en banda con el protocolo de Balke, previa evaluación cardiaca mediante electrocardiograma.

	<b>MANUAL DE GUIAS CLINICAS</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MG-SMD-03
	<b>DIRECCIÓN MÉDICA</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20
	<b>SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DEL DEPORTE</b>		<b>Rev. 03</b>
			<b>Hoja: 6 de 13</b>

## Contraindicaciones para la prueba de esfuerzo



### *Absolutas*

- Cambio significativo reciente en el ECG de reposo que sugiera isquemia, infarto agudo al miocardio reciente (2 días previos), o algún otro evento cardiaco agudo.
- Angina inestable
- Arritmias cardíaca no controlado que provocan síntomas de compromiso hemodinámico.
- Estenosis aórtica severa sintomática
- Insuficiencia cardíaca
- Embolia pulmonar o infarto pulmonar
- Miocarditis o pericarditis aguda
- Aneurisma disecante sospechado o diagnosticado
- Infección sistémica aguda acompañada de fiebre, mialgias, artralgias o adenopatías.

### *Relativas<sup>a</sup>*

- Estenosis de la coronaria izquierda
- Estenosis valvular moderada
- Alteraciones electrolíticas (ejem: hipokalemia, hipomagnasemia)
- Hipertensión arterial severa (ejem: TAS > de 200mmHg y/o TAD >110mmHg) en reposo.
- Taquidisritmia o bradisritmia
- Cardiomiopatía hipertrófica y otras formas de obstrucción del flujo
- Padecimientos neuromusculares, músculo-esqueléticos o reumatoides que se exacerban con el ejercicio.
- Bloqueo auriculo-ventricular de alto grado
- Enfermedad metabólica descontrolada (ejem: diabetes, tirotoxicosis o mixedema)
- Enfermedad infecciosa crónica (ejem: mononucleosis, hepatitis, SIDA)
- Discapacidad mental o física que provoquen dificultades para realizar el ejercicio adecuadamente.

<sup>a</sup>Contraindicaciones relativas pueden ser no tomadas en cuenta, si los beneficios superan los riesgos del ejercicio. En algunas circunstancias, estos individuos pueden ejercitarse con precaución y/o utilizando intensidades y puntos de finalización bajos, especialmente si se encuentran asintomáticos en el reposo.

	<b>MANUAL DE GUIAS CLINICAS</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MG-SMD-03
	<b>DIRECCIÓN MÉDICA</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20
	<b>SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DEL DEPORTE</b>		<b>Rev. 03</b>
			<b>Hoja: 7 de 13</b>

### 9.1.6 Plan de ejercicio

**Entrenamiento de fuerza.** Se realizará mediante ejercicios isotónicos de los diferentes grupos musculares, iniciando por el centro del cuerpo para lograr una adecuada estabilidad, seguido por el de miembros superiores y al final miembros inferiores. Al inicio del programa de entrenamiento se realizarán ejercicios sin peso que progresarán a entrenamiento en circuito y posteriormente al método de estaciones para el desarrollo de la fuerza (de acuerdo al método de carácter del esfuerzo).

**Entrenamiento aeróbico.** Se realizará la prescripción de ejercicio físico iniciando con un periodo de adaptación cuya duración dependerá de las capacidades individuales, la frecuencia y duración del ejercicio irá aumentando hasta alcanzar las siguientes características:

- Volumen: 60 min
- Intensidad: 60-70% de la frecuencia cardiaca máxima alcanzada en la prueba de esfuerzo
- Frecuencia: 5 días por semana
- Tipo: Caminata, bicicleta o ergómetro de manivela

### 9.1.7 Seguimiento



Citas al servicio cada 6-8 semanas para evaluación morfofuncional y ajuste del programa de ejercicios. Evaluación bioquímica cada 12 semanas.

## 9.2. Nutrición

El manejo nutricional consistirá en la evaluación cuantitativa y cualitativa del estado nutricional, mediante la aplicación de encuesta de dieta habitual así como de hábitos alimentarios, parámetros bioquímicos, clínicos y antropométricos. Con base a los resultados obtenidos se elaborará y diseñará un plan de alimentación individualizado, a través del Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes con una disminución energética de 500 a 1000 calorías al día, cuya distribución de macronutrientes será:

- Hidratos de Carbono: 40 a 50% ( $\leq 10\%$  de hidratos de carbono simples) del valor calórico total. Énfasis en el consumo de hidratos vegetales, cereales y granos integrales, leguminosas, frutas.
- Proteína: 20 a 30% (2:1 proteína de origen animal y de origen vegetal, respectivamente) del valor calórico total.
- Lípidos: 25 a 30% ( $\leq 7\%$  saturados,  $\leq 10\%$  poliinsaturados y  $\leq 15$  monoinsaturados, colesterol  $\leq$  a 200 mg al día) del valor calórico total.

Con el objetivo de disminuir el peso corporal de 0.5 a 1kg por semana y una reducción del 5 al 10% de peso inicial a los 6 meses.

	<b>MANUAL DE GUIAS CLINICAS</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MG-SMD-03
	<b>DIRECCIÓN MÉDICA</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20
	<b>SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DEL DEPORTE</b>		<b>Rev. 03</b>
			<b>Hoja: 8 de 13</b>

### 9.2.1 Medicamentos

N/A.

### 9.2.2 Evaluación

Para la evaluación del estado nutricio se empleará la Historia Clínico Nutricional conformada por:

- Ficha de identificación
- Antecedentes personales y heredo-familiares patológicos y no patológicos.
- Pruebas bioquímicas: Química clínica básica (glucosa sanguínea, ácido úrico, urea y creatinina), perfil de lípidos (colesterol total, triglicéridos, lipoproteínas de alta, baja y muy baja densidad), biometría hemática y en casos especiales se solicitará perfil hepático. Con la finalidad de detectar alteraciones metabólicas que aumenten el riesgo de desarrollar otras enfermedades como diabetes mellitus tipo2 y riesgo cardiovascular, de igual forma identificar deficiencia de micronutrientos.
- Encuesta de dieta habitual. Interrogatorio sobre el tipo, cantidad y preparación de alimentos que se consumen cotidianamente para calcular el contenido energético y el porcentaje de macronutrientos, con la finalidad de determinar el contenido nutricional y la idoneidad de la ingestión del paciente.
- Parámetros antropométricos. Son otro componente de la valoración del estado de nutrición del paciente, se emplearán para vigilar los efectos de la intervención nutricional. Las medidas antropométricas utilizadas son:
  - a) Estatura
 

Posición del sujeto: El paciente estará parado con los pies juntos y los talones, glúteos y parte superior de la espalda en contacto de la escala, con la cabeza en plano de Frankfort.



Método: Coloque sus manos lo suficientemente separadas al margen de la mandíbula del paciente para asegurar que la tracción hacia arriba se transfiera al proceso mastoideo. Indique al paciente que tome y sostenga una inspiración profunda y mientras se mantiene la cabeza en plano Frankfort aplique una tracción moderada en dirección hacia arriba en el proceso mastoideo. Ubique la escuadra firmemente sobre el vértex, comprimiendo el cabello lo más posible. Observe que los pies estén sobre el suelo y que la posición de la cabeza se mantenga en plano de Frankfort. La medida se toma al final de una inspiración profunda.
  - b) Peso
 

Posición del sujeto: El paciente se coloca en el centro de la báscula, su peso deberá estar distribuido equitativamente en ambos pies

Método: La medida es con el mínimo de ropa posible, se coteja que la báscula esté colocada en cero y es entonces que se le pide al paciente subir a ésta, se tomará la lectura de la medición cuando se mantenga estable.
  - c) Circunferencia cintura umbilical y de cadera, de acuerdo al Manual de Operaciones de Medicina del Deporte (MOP-SMD-01).
  - d) Índice de masa corporal (IMC)
 

Resultado de la división del peso en kilogramos entre la estatura en metros al cuadrado.



	<b>MANUAL DE GUIAS CLINICAS</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MG-SMD-03
	<b>DIRECCIÓN MÉDICA</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20
	<b>SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DEL DEPORTE</b>		<b>Rev. 03</b>
			<b>Hoja: 9 de 13</b>

### 9.2.3 Seguimiento

Citas al servicio de nutrición de 6 a 8 semanas en donde se aplica encuesta de seguimiento nutricional para evaluar los cambios antropométricos. Asimismo, mediante el recordatorio de dieta habitual conocer el grado de adherencia al plan de alimentación y con ello ajustar, reorientar y/o mantener el tratamiento nutricional prescrito.

### 9.3. Psicología del deporte

Se evaluará el estado emocional de las pacientes por medio de la escala de Goldberg para medir niveles de sintomatología ansiosa y/o depresiva, así como las estrategias de afrontamiento por medio del Brief Cope Inventory (versión en español) enfocada a mujeres con cáncer de mama. En entrevista individual se identificará la conflictiva principal y se evaluarán aspectos de conducta, cognitivos y sintomatología.

#### 9.3.1 Medicamentos

N/A



#### 9.3.2 Seguimiento

Se establece un plan individualizado con una duración aproximada de 10 sesiones, el cual puede variar de acuerdo a las necesidades del paciente, con el objetivo de: fomentar e incrementar la adherencia al programa de actividad física-deportiva para mejorar la calidad de vida, desarrollar las habilidades psicológicas para manejo de estrés y modificar creencias perjudiciales si así fuera necesario (mejorar autoestima, disminuir síntomas de ansiedad o depresión).

## 10. Evaluación del resultado

Factores de riesgo biológico para recurrencia a la enfermedad

	Escala	Unidad de medición
Índice de masa corporal	25-29.9; sobrepeso 29.9-34.9; obesidad I 35-39.9; obesidad II	Kg/m <sup>2</sup>
Masa grasa		Porcentaje (%)

	<b>MANUAL DE GUIAS CLINICAS</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MG-SMD-03	
	<b>DIRECCIÓN MÉDICA</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20	
	<b>SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DEL DEPORTE</b>		<b>Rev. 03</b>	
			<b>Hoja: 10 de 13</b>	

#### VARIABLES PARA EVALUAR LA UTILIDAD DEL PROGRAMA DE EJERCICIO

	Escala	Unidad de medición
Equivalentes metabólicos		Equivalentes metabólicos (METs)
Consumo pico de oxígeno (VO <sub>2pico</sub> )		mL * Kg <sup>-1</sup> * min <sup>-1</sup>
Índice aterogénico	>4.5 riesgo cardiovascular alto <4.5 riesgo cardiovascular bajo	Adimensional
Resistencia a la insulina (HOMA)	<2.4 sensibilidad a la insulina >2.4 resistencia a la insulina	

#### VARIABLES PARA EVALUAR LA UTILIDAD DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN

	Escala	Unidad de medición
Peso corporal		Kilogramos (Kg)
Circunferencia de cintura		Centímetros (cm)

#### VARIABLES PARA EVALUAR LA UTILIDAD DEL PROGRAMA DE APOYO PSICOLÓGICO

	Escala	Unidad de medición
Depresión	1-9 (valor >2 depresión)	Adimensional
Ansiedad	1-9 (valor >4 ansiedad)	
Afrontamiento	Afrontamiento activo Afrontamiento pasivo	

#### VARIABLES PARA EVALUAR LA UTILIDAD DEL PROGRAMA MULTIDISCIPLINARIO

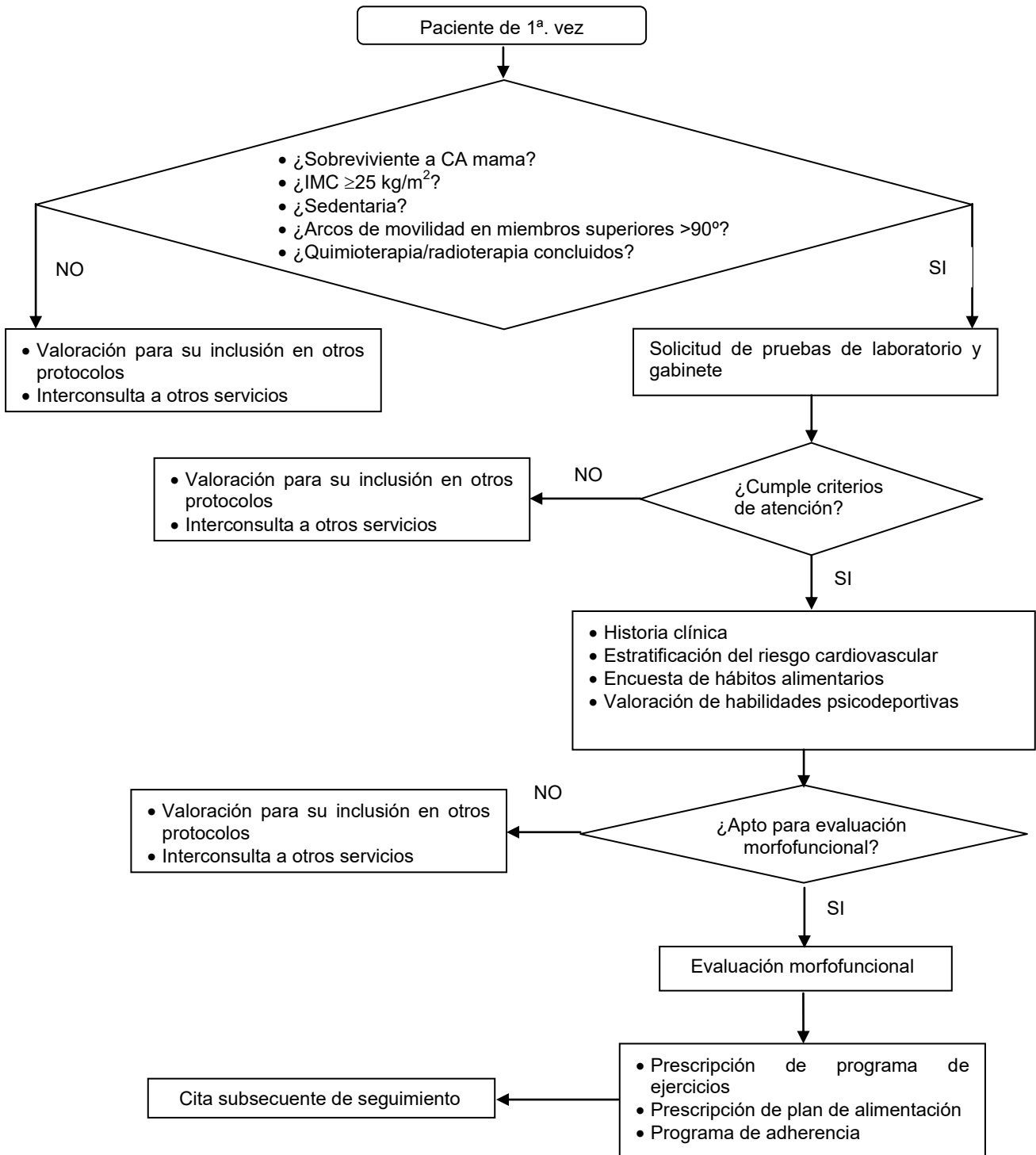
	Escala	Unidad de medición
Calidad de vida	Salud Física 0-100 Salud Mental 0-100	Adimensional
FACT-B	0-148	
IPAQ		METs- minutos/semana



### 11. CRITERIOS DE ALTA

De acuerdo a los resultados obtenidos durante el proceso de atención, y cuyos objetivos fueron planteados para cada una de las intervenciones (médico, nutricional y psicológico), se dará de alta al paciente cuando hayan disminuido los factores de riesgo cardiovascular derivados del sobrepeso u obesidad, encontrándose dentro de los límites normales.

El alta definitiva se otorgará cuando 1) el paciente no haya cumplido con los planes de tratamiento médico, nutricional o psicológico, 2) el paciente así lo decida, 4) por defunción.



**12. Anexos**  
**12.1 Flujoograma**



	<b>MANUAL DE GUIAS CLINICAS</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MG-SMD-03
	<b>DIRECCIÓN MÉDICA</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20
	<b>SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DEL DEPORTE</b>		<b>Rev. 03</b>
			<b>Hoja:</b> 12 de 13

### 13. Referencias bibliográficas y Guías clínicas específicas

1. Kushi LH, Byers T, Doyle C, Bandera EV, McCullough M, Gansler T, Andrews KS, Thun MJ. American Cancer Society Guidelines on Nutritional and Physical Activity for Cancer Prevention: Reducing the Risk of Cancer with Healthy Food Choices and Physical Activity. *CA Cancer J Clin* 2006; 56: 254-281.
2. Doyle C, Kushi LH, Byers T, Courneya KS, Demark-Wahnefried W, Grant B, McTiernan A, Rock CL, Thompson C, Gansler T, Andrews KS and for the 2006 Nutrition, Physical Activity and Cancer Survivorship Advisory Committee. Nutrition and Physical Activity During and After Cancer Treatment: An American Cancer Society Guide for Informed Choices. *CA Cancer J Clin* 2006; 56: 323-353.
3. Fairey AS, Courneya KS, Field CJ, Bell GJ, Jones LW, Mackey JR. Effects of Exercise Training on Fasting Insulin, Insulin Resistance, Insulin-like Growth Factors, and Insulin-like Growth Factor Binding Proteins in Postmenopausal Breast Cancer Survivors: A Randomized Controlled Trial. *Cancer Epidemiol Biomark Prev* 2003; 12: 721-727.
4. Saxton JM, Daley A, Woodroffe N, Coleman R, Powers H, Mutrie N, Siddall V, Crank H. Study protocol to investigate the effect of a lifestyle intervention on body weight, psychological health status and risk factors associated with disease recurrence in women recovering from breast cancer treatment [ISRCTN08045231]. *BMC Cancer* 2006; 6: 35.
5. Schmitz KH, Holtzman J, Courneya KS, Masse LC, Duval S, Kane R. Controlled Physical Activity Trials in Cancer Survivors: a Systematic Review and Meta-analysis. *Cancer Epidemiol Biomark Prev* 2005; 14(7): 1588-95.
6. McNeely MN, Campbell KL, Rowe BH, Klassen TP, Mackey JR, Courneya KS. Effects of exercise on breast cancer patients and survivors: a systematic review and meta-analysis. *CMAJ* 2006; 175(1): 34-41.
7. Markes M, Brockow T, Resch KL. Exercise for women receiving adjuvant therapy for breast cancer (Cochrane Review). In *The Cochrane Library*, Issue 4, 2007. Oxford: Update Software.
8. Schmitz KH, Courneya KS, Matthews C, Demark-Wahnefried W, Galvao DA, Pinto BM, et al. American College of Sports Medicine Roundtable on Exercise Guidelines for Cancer Survivors. *Med Sci Sports Exerc* 2010
9. American College of Sports Medicine. Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 8th ed. Philadelphia (PA): Lippincott, Wilkins, and Williams; 2009: 1409-1426.
10. Demark-Wahnefried CL. Nutrition and survival after diagnosis of breast cancer: a review of the evidence. *J Clin Oncology*. 2002, 20: 3302-3316.
11. Burges R. et.al. Orientación Alimentaria: glosario de términos. Cuadernos de nutrición. 2001; 24(1): 5-43.
12. Marván L., Pérez Lizaur A., Palacios B. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Fomento de Nutrición y Salud A.C. México D.F, 2008.
13. Norma Oficial Mexicana NOM-43-SSA2-2005, Servicios básicos de salud, promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación.

	<b>MANUAL DE GUIAS CLINICAS</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MG-SMD-03
	<b>DIRECCIÓN MÉDICA</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20
	<b>SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DEL DEPORTE</b>		<b>Rev. 03</b>
			<b>Hoja:</b> 13 de 13

#### 14. Control de cambios

Revisión	Descripción del cambio	Fecha
01	Actualización de imagen institucional y del contenido del documento	JUN 15
02	Transición del SGC de la Norma ISO 9001:2008 a la Norma ISO 9001:2015	MAY 18
03	Actualización de Imagen Institucional	DIC 20