

PROYECTO
MUJER ACTIVA
2020-2021
(CÁNCER DE MAMA Y
ACTIVIDAD FÍSICA)

INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

DESARROLLO Y DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

INTRODUCCIÓN

Las publicaciones de muchos de los investigadores de cáncer de mama subrayan que aquellas mujeres que realizan actividad física y desarrollan hábitos saludables tienen un mejor pronóstico para superar el cáncer. La actividad física aumenta en un 40-60% la supervivencia y es una medida de prevención contra la enfermedad.

La evidencia científica constata que el **ejercicio físico** se constituye como una herramienta no farmacológica, capaz de reducir la recurrencia y las comorbilidades durante la supervivencia. El entrenamiento de fuerza con cargas adecuadas y el entrenamiento aeróbico disminuyen la fatiga e incrementan los niveles de salud. Esta combinación fuerza y aeróbico, es una de las mejores estrategias para mejora de la calidad de vida.

Las publicaciones de Lucía y Ramírez en el *The New England Journal of Medicine (2015)*, concluyen que ejercicio disminuye los oncogenes, reduce las hormonas circulantes, induce la activación de vías de defensa antioxidante y ayuda a combatir condiciones metabólicas, como la adiposidad, inflamación crónica y resistencia a la insulina, factores que han sido relacionados con varios tipos de cáncer. También, indican que durante el ejercicio las fibras musculares liberan mioquinas (proteínas), ejerciendo beneficios sobre muchos sistemas, como el aumento de la sensibilidad a la insulina, efectos anti-proliferativos que pueden inducir apoptosis en las células de algunos tumores. Una mioquina concreta, la interleuquina 6, ha mostrado efectos antitumorales.

La fatiga derivada de los tratamientos disminuye a medida que se va realizando más ejercicio físico. Algunos tratamientos generan pérdida de masa muscular lo que disminuye el gasto calórico basal. La disminución del gasto calórico favorece la acumulación de grasa. Además, este desequilibrio metabólico en la composición corporal (aumento de grasa/disminución de músculo) aumenta el riesgo de padecer otras enfermedades. El 78 % de las pacientes muestran osteopenia u osteoporosis (pérdida de calcio en el hueso), lo que aumenta el riesgo de fracturas.

A esto hay que añadir los efectos de la intervención quirúrgica y de la radioterapia provocando problemas de movilidad y pérdida de fuerza en el miembro superior.

La sarcopenia puede comenzar a los 40 años de vida y es agravada por la obesidad y la inactividad física. Una combinación de entrenamiento de fuerza y resistencia se recomiendan en personas con cáncer, sobrepeso/obesidad. La sarcopenia, es un factor de riesgo altamente prevalente en mujeres con cáncer de mama no metastásico en etapas II y III, según sugiere un estudio observacional. "En mujeres, con cáncer no metastásico, hemos demostrado que si pierden peso tienen una peor calidad de vida y nuestra hipótesis era que esto se debía a la pérdida de masa muscular". Bette Caan, doctora en salud pública, investigadora principal, en la división de investigación, de *Kaiser Permanente Northern California*, en Oakland, Estados Unidos.

Por todo esto, la Universidad de Murcia y la Asociación de Ayuda a Mujeres con Cáncer de Mama (AMIGA), a través del Convenio que une a ambas entidades, desarrolla el Programa Mujer Activa, para el fomento de la actividad física en las pacientes con cáncer de mama.

OBJETIVOS

Los objetivos que persigue este programa es orientar, facilitar y motivar a las personas que padecen cáncer de mama a seguir un programa de entrenamiento para mejorar su condición física en busca de una mejora de su calidad de vida, siendo conscientes por lo argumentado en la introducción, que la actividad física periódica se convierte en una necesidad para llevar una vida saludable y paliar en parte los efectos negativos que esta enfermedad genera.

DESARROLLO Y DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

El acceso al programa se realiza a través de la asociación AMIGA, que derivará a las pacientes que soliciten el acceso y que declaren haber consultado con su médico acerca de la conveniencia de participar en él.

Este proyecto tiene cinco áreas con sus correspondientes programaciones:

- Área médica
- Área de valoración de la condición física y prescripción del entrenamiento
- Área de psicología por medio del control de la inteligencia emocional para generar una mejor calidad de vida
- Área de fisioterapia
- Área de actividades físicas dirigidas con la posibilidad de realizarlas de forma presencial u online

Instalaciones:

Instalaciones deportivas del Campus de Espinardo.

Para el desarrollo de todas las áreas, anteriormente descritas, este programa dispondrá:

Centro de Medicina del Deporte

- Laboratorio de fisiología
- Laboratorio de fuerza
- Sala de fisioterapia

Unidad de Valoración Funcional

- Laboratorio de fuerza y biomecánica

Instrumentación:

- Ecocardiógrafo
- Electrocardiógrafo
- Tapiz rodante
- Plataforma estabilométrica
- Sensor electromecánico para valoración de la fuerza (Tforce-System)
- Sensor Optoelectrónico para valoración de la fuerza (Velowin)
- Barreras de infrarrojos para valoración de la fuerza explosiva (Opto Jump)
- Multipower con barra de carbono para valoración de la fuerza
- Tanita WC-718 para valoración de la composición corporal por bioimpedancia
- GPS-pulsómetro para el control de las pruebas que determinan la potencia aeróbica y los entrenamientos de caminata y carrera (FRWD)

DESCRIPCIÓN DE LOS PROGRAMAS

Área médica

Las pruebas biomédicas se realizarán a partir de la **tercera semana de febrero**:

- Toma de **Presión Arterial** en reposo.
- Un **electro basal** con el fin de determinar si la actividad eléctrica del corazón es normal.
- Una **ecocardiografía**. Es una prueba diagnóstica que, a través de ondas sonoras de alta frecuencia se pueden determinar patologías cardiacas.

Estas pruebas se realizarán en el Centro de Medicina del Deporte mediante cita previa.

Área de Valoración de la Condición Física y Prescripción del Entrenamiento

El programa seguirá las siguientes actuaciones:

-Encuesta específica.

-Entrevista con la paciente.

-Valoración de la **composición corporal** por bioimpedancia eléctrica (Tanita WC-718).

-Medición de los **perímetros cintura y cadera**.

-Valoración de la **resistencia**:

- Test CAMICO (potencia aeróbica máxima).
- Test VAM (potencia aeróbica máxima).

-Valoración de la **fuerza**:

- Valoración de la fuerza de empuje del tren superior (press banca).

- Valoración de la fuerza de tracción del tren superior (dominadas asistidas y remo en banco).
- Valoración de la fuerza de empuje del tren inferior (sentadillas).
- Valoración de la fuerza explosiva del tren inferior (CMJ y CMJcarga).

Estas valoraciones se realizarán cada **6 semanas o cada 3 meses** en función de las posibilidades horarias y de tiempo de la paciente.

-Confección de programas

Realizadas las valoraciones se confeccionarán:

- Programas **para el desarrollo de la fuerza**
- Programas para **desarrollo de la resistencia aeróbica** que

Estos se renovarán cada seis semanas.

-Enseñanza de la técnica de los ejercicios de fuerza.

-Control de la actividad física.

Calendario dependiendo de las condiciones sanitarias de pruebas de la **Unidad de Valoración de la Condición física**

Las valoraciones de la condición física se realizarán por medio de cita previa y con el siguiente horario:

Lunes, martes, miércoles y jueves:

- 09:00 horas
- 11:00 horas
- 12:00 horas
- 13:00 horas
- 17:00 horas
- 18:00 horas

Para seleccionar el día y la hora deberás entrar en esta dirección.

<https://citaprevia.um.es/citaprevia/solicitar/SAD>

Las valoraciones se realizarán en el laboratorio de fuerza del Centro de Medicina del Deporte y se **atenderán individualmente** para evitar cualquier posible contagio.

Área de fisioterapia

Se dispondrá de la fisioterapeuta de nuestro Centro de Medicina con el objetivo de mejorar la calidad de vida y ayudar a superar las secuelas derivadas de la enfermedad enfocando el servicio hacia:

- Prevención de secuelas para evitar complicaciones.
- Reducir el dolor para mejorar el estrés-ansiedad-depresión con el fin de alcanzar una buena calidad de vida y recuperar la energía vital.
- Tratamiento de cicatrices.
- Tratamiento de puntos gatillo, contracturas y reducción de la movilidad.
- Tratamiento de la linfedema de la extremidad superior para reducir la inflamación y mejorar el estado de los tejidos.

Calendario vigente de la Unidad de Fisioterapia

Miércoles y jueves:

- **08:30 horas**
- **09:30 horas**
- **11:30 horas**

Para seleccionar el día y la hora deberás entrar en esta dirección:

<https://citaprevia.um.es/citaprevia/solicitar/SAD>

Área de psicología por medio del control de la inteligencia emocional para generar una mejor calidad de vida

Son muchas las investigaciones que han demostrado sus beneficios, y esto ha hecho que desde hace poco más de dos décadas se esté aplicando tanto en el entorno clínico como el educativo y laboral.

Entre los objetivos que tiene el programa podemos destacar:

- Aprender a aceptar la enfermedad de cáncer
- Mejora del autoconocimiento y de la toma de decisiones
- Reducir la ansiedad y ayudar a superar la depresión
- Aumentar la motivación y ayuda a alcanzar las metas
- Favorecer el desarrollo personal
- Mejorar las relaciones interpersonales

Nota: en breve indicaremos el comienzo de la actividad que llevará a cabo el área de psicología.

Área de actividades físicas dirigidas de forma presencial:

A partir del próximo **1 de febrero** se ofrecerá el acceso a la **sala de musculación** para la realización de **programas de fortalecimiento muscular** con los siguientes horarios:

- **De 9:30 a 11:00 (lunes y miércoles)**
- **De 16:30 a 18:00 (martes y jueves)**

Nota: Siempre bajo supervisión presencial de nuestros técnicos

PRECIO ANUAL DEL PROGRAMA: 35 EUROS

Para la realización del pago del programa contacte con la secretaría del Servicio de Actividades Deportivas.

Email: deportes@um.es

Teléfonos: **868 88 4120 y 868 88 4044**

Para cualquier duda o incidencia puedes contactar con el siguiente correo o teléfonos:

Email: carlospc@um.es

Teléfonos: **868 887580 627 920795**

NOTA: para acceder al PROGRAMA MUJER ACTIVA deberás darte de alta en la ASOCIACIÓN AMIGA

C/ Fernández Ardavín nº 8, 5º B, 30001, Murcia
Tlf: 968 216 668 - 678 660 457 - amigamurcia@gmail.com
www.amigamurcia.com

 / Asociación Amiga

 / @AmigaMurcia