

# **INFORME DE IMPLANTACION DE LA ACTIVIDAD ACTIVIDAD: “GRUPOS DE EJERCICIO FÍSICO CONTROLADO”**

**(DEPORTE Y SALUD, 2014 - 2015)**

## **JUSTIFICACION:**

Existe gran cantidad de evidencia científica que relacionan la obesidad con enfermedades como la Diabetes, la Aterosclerosis, algunos tipos de cáncer, infartos cardiacos y cerebrales. La OMS ha constatado un aumento exponencial de la obesidad y el sobrepeso entre la población de los países desarrollados y en vías de desarrollo. Diferentes estudios identifican la alimentación inadecuada y los hábitos de vida sedentaria como los factores con mayor influencia en que las personas presenten sobrepeso u obesidad. Por este motivo la OMS y otros organismos internacionales han emitido informes aconsejando decididas acciones gubernativas que fomenten la alimentación saludable y combatan el sedentarismo de la población.

Según los datos de la Encuesta Nacional de Salud (ENSE) publicados en 2013 el 17% de los españoles mayores de 18 años presentan obesidad y el 36,3 sobrepeso, esto supone que el 53,7% de la población adulta presenta riesgo de padecer alguna de las enfermedades crónicas con mayor prevalencia entre la población. Si nos referimos a la población entre 2 y 17 años, la obesidad y el sobrepeso llegan al 27,8% .

Si tenemos en cuenta que la ENSA se elabora con datos declarados por los encuestados podemos predecir que el número de personas con sobrepeso será superior. Según el programa PRONAF que maneja datos medidos por profesionales, la incidencia es apreciablemente mayor, siendo para los mayores de 18 años del 38,7% de sobrepeso y del 14,5% de obesidad; si hablamos de la población entre 2 y 17 años los valores obtenidos son del 26,1% de sobrepeso y del 19,1% de obesidad, es decir el 53,2% de la población adulta y el 45,2% de la pediátrica presentan problemas de exceso de peso.

Según los datos del Informe de la situación de obesidad en España - “Obesity and the Economics of Prevention: Fit not Fat” elaborado por la OCDE en el 2010, se prevé un aumento del 7% en las cifras de sobrepeso de la población en el intervalo 2010 – 2020. Otro aspecto fundamental que destaca el estudio es la desigualdad relacionada con el género y el nivel educativo, de hecho se valora que las mujeres con bajo nivel educativo son 3,2 veces más propensas a tener sobrepeso.

La mayoría de los expertos plantean la obesidad como una enfermedad de etiología multifactorial, los expertos de PRONAF plantean que la salud del individuo viene determinada por su estilo de vida, estableciéndose el porcentaje de influencia de cada uno de los factores del modo siguiente: la dieta y el ejercicio el 42%, el medioambiente el 20%, la genética el 28% y el sistema sanitario el 10%.

Existen diferentes estudios para calcular el coste económico del sedentarismo y el ahorro económico que se consigue en recursos sanitarios con las inversiones en promoción del ejercicio físico, en este sentido la OMS plantea que el sedentarismo supone un coste añadido entre 150€ y 300€ por persona y año.

En 2006 la secretaría de l'Esport y la fundación catalana per l'Esport encargaron un estudio a Atlas Sport Consulting, en el cual se plantean tres modelos de estudio diferentes, los resultados establecen el ahorro en gasto sanitario para un periodo de 15 años por cada euro invertido en promoción deportiva:

- Modelo Europa 2006, 56€ en 15 años por 1€ invertido
- Modelo Wladimir 1994, 49€ en 15 años por cada 1€ invertido
- Modelo PIEC 2004, 50€ en 15 años por 1€ invertido

En junio de 2013 el Instituto de investigación en Atención Primaria (IDIAP) y un equipo de técnicos de la Universidad Ramón LLul, publican los resultados de un ensayo controlado de 15 meses donde se analiza el efecto de un programa de actividad física en el número total de visitas a consultas de Atención Primaria en pacientes inactivos. Los resultados constatan una reducción de 4,5 vistas anuales ( de 18,2 a 14,8) lo que supone un ahorro económico de 161,5 € por paciente y año.

Los resultados económicos presentados se refieren a población general, los grupos de Ejercicio Controlado que hemos implantado en la Delegación de Deportes están dirigidos a pacientes con obesidad o sobrepeso y en su mayoría presentando enfermedades crónicas, esto significa que el consumo de recursos sanitarios es superior a la media y por tanto es muy posible que el ahorro obtenido pueda estar también por encima de la media.

Al margen de las intervenciones con población controlada desde el ámbito sanitario, se hace imprescindible la organización de planes preventivos con estrategias y actividades que faciliten que la población realice una mayor cantidad de actividad física. En este campo y sobre todo relacionado con la población infantil sería del máximo interés que se ampliasen las horas de la asignatura de Actividad Física en todos los tramos educativos y que ésta suponga más horas de práctica de ejercicio físico. Para la población general es muy importante generar entornos que favorezcan la realización de ejercicio físico.

La forma más asequible e inmediata de hacer ejercicio físico es caminar, desde hace décadas, caminar es la recomendada más utilizada para todos los pacientes que pueden beneficiarse de un aumento de la actividad física. Sin embargo el grado de adherencia y cumplimiento no es muy elevado ya que, generalmente, se trata de consejos imprecisos y sin concreción

Los estudios realizados sobre el uso de las caminatas para el manejo de la obesidad establecen que a partir de 150 minutos semanales se pueden observar mejoras discretas en el estado cardiorrespiratorio y en una leve disminución de la resistencia a la insulina, sin que sus efectos se traduzcan en la pérdida de peso. Para conseguir mejoras en el perfil lipídico y una pérdida de peso más evidente habría que aumentar el tiempo semanal de caminata entre los 250y los 300 minutos semanales

Basándonos en estos estudios, proponemos realizar una experiencia piloto, utilizando las caminatas para hacer ejercicio físico, extendiendo la cobertura hacia los pacientes con sobrepeso u obesidad que acuden a las consultas de los centros de atención primaria de Leganés o que pertenezcan a asociaciones de la localidad.

En función de los resultados obtenidos se podría plantear utilizar las caminatas como un instrumento más del programa de Ejercicio Controlado.

### **ANTECEDENTES:**

En el departamento de Endocrinología del Hospital Universitario Severo Ochoa de Leganés existe desde el año 2007 una consulta para el tratamiento de la Obesidad tanto en el área de adultos como en el de pediatría. En 2011 y 2012 se firman convenios de colaboración con la Universidad de Castilla La Mancha y el Ayuntamiento de Leganés con el objetivo de incrementar el nivel de actividad física de los pacientes de estas consultas.

Los resultados para niños y adolescentes, obtenidos de esta colaboración pueden encontrarse en la memoria de la experiencia piloto con niños, realizadas durante los años 2011. Este proyecto obtuvo el primer premio en el ámbito sanitario, de la Estrategia NAOS del Ministerio de Sanidad durante el año 2012. En los datos aportados por el densitómetro (DEXA) se aprecia una disminución de la fracción grasa y un aumento de la fracción magra a la vez que los participantes refieren una mejora general subjetiva y una mayor predisposición hacia la actividad física.

### **ESTRATEGIA:**

Para conseguir implementar los recursos que permitan la realización de las actividades formativas, se plantea seguir la estrategia siguiente.

1.- Formar un grupo de trabajo de diferentes instituciones interesadas en el control de la obesidad.

- Hospital Severo Ochoa (Servicio de endocrinología)
- Universidad de Castilla La Mancha (Facultad de Ciencias del Deporte)
- Ayuntamiento de Leganés (Delegación de Deportes, Delegación de Asuntos Sociales)

2.- Distribuir las diferentes tareas entre las instituciones que componen el grupo en función de las necesidades de la intervención y de las competencias y recursos disponibles.

3.- Buscar apoyo y ayudas externas de instituciones y empresas interesadas en el proyecto.

4.- Integrar a los participantes, en un programa de ejercicio físico controlado y monitorizado por licenciados en Ciencias del Deporte.

5.- Proporcionar actividades formativas a los participantes que refuercen y complementen a las recibidas durante el periodo de tratamiento

6.- Incentivar a los pacientes adultos y a los padres de los pacientes pediátricos para que mantengan hábitos de vida activos y saludables. Haciendo un traslado a la comunidad sobre los beneficios obtenidos .

## **OBJETIVOS**

1.- Conseguir modificaciones en la composición corporal de los participantes que disminuyan los factores de riesgo propios de la Obesidad.

2.- Conseguir cambios en la conducta, orientados a combatir el sedentarismo y a mejorar los hábitos de alimentación.

3.- Generar evidencia científica que aporte conocimientos válidos para la implantación de métodos válidos de control de la obesidad en la población general.

## **POBLACIÓN DIANA**

Población general con obesidad o sobrepeso que vengan derivados de su médico especialista o de Atención Primaria

## **ACCESO AL PROGRAMA**

Los candidatos a participar en los grupos de ejercicio controlado, serán derivados desde las consultas médicas o de enfermería de los Centros de Atención Primaria o de Atención Especializada así como de las consultas hospitalarias del municipio de Leganés.

De éste modo sabremos que los candidatos no presentan algún problema de salud que les impida realizar ejercicio físico moderado. En aquellos casos que los candidatos se dirijan directamente a la Delegación de Deportes, les remitiremos a su médico de familia con una carta personalizada donde se explican las características del programa de ejercicio Controlado y se solicita el visto buenos de su médico.

## **Participantes adultos:**

Previamente a ser admitidos en los grupos de ejercicio controlado, los candidatos, pasarán por una consulta de enfermería de la Delegación de Deportes en la que se aplicará el “Protocolo del cuestionario de salud para los usuarios del programa Mayores en Forma de Leganés” aprobado por el Área 9 de Atención Primaria y revisado por Gerencia de Atención Primaria en 2011. (Anexo 1)

Dadas las características que ambos grupos de población tienen en común (polipatologías y cronicidad) éste protocolo puede ser aplicado hasta que se consiga uno específico para el programa de Ejercicio Controlado.

Además de la encuesta de salud del protocolo anteriormente mencionado, se les tomarán las medidas que se detallan en el impreso de la encuesta (Anexo 2)

Una vez verificado que cumple con el protocolo establecido el candidato podrá formalizar su inscripción abonando la tasa correspondiente en la caja de la Delegación de Deportes.

### **Participantes infantiles y Adolescentes:**

Los Candidatos pediátricos podrán acceder a los grupos de ejercicio Controlado en tres niveles diferentes dependiendo de la franja de edad en que se encuentren:

Grupo ejercicio controlado infantil entre 7 y 12 años

Grupo de ejercicio Controlado adolescentes entre 13 y 16 años

Grupo de ejercicio controlado juvenil mayores de 16 años

A este grupo de pacientes se les entregará una encuesta de salud autocumplimentable en la que estarán incluidos los siguientes elementos:

- Encuesta basada en el formato Par-Q admitida a nivel internacional como instrumento de detección de riesgos de salud para la práctica de ejercicio físico (Anexo 3)
- Encuesta de hábitos de actividad física, hábitos de salud percibida y calidad del sueño, elaborada por la UCM (Anexo 4)
- Encuesta KidMed para valorar la adecuación de la dieta que consumes a la dieta Mediterránea.
- Las mediciones antropométricas y de constantes vitales iniciales, se realizarán durante el tiempo dedicado a la actividad física en el grupo de ejercicio controlado que le corresponda.

Una vez revisada la encuesta de salud y verificado que cumple con el protocolo establecido el candidato podrá formalizar su inscripción abonando la tasa correspondiente en la caja de la Delegación de Deportes.

### **TIPOS DE GRUPOS DE EJERCICIO FISICO CONTROLADO:**

#### **Grupos de adultos:**

Los grupos podrán ser de ejercicios en sala o pabellón y grupos de actividades acuáticas. A su vez podrán dividirse en

Grupos de Iniciación, donde se incorporarán preferentemente todas aquellas personas que acudan a realizar esta actividad por primera vez o las que ya hayan pasado por ella pero requieran un nivel de control y seguimiento especial

Grupos de mantenimiento, donde se irán encuadrando quienes ya hayan pasado en cursos anteriores por los grupos de iniciación.

### **Grupos infantiles, adolescentes y juveniles:**

Serán grupos de ejercicio en sala o al aire libre reservando las actividades de Spinning y fitness a los participantes en los grupos juveniles.

### **CALENDARIOS, HORARIOS Y DURACION DE LOS GRUPOS DE EJERCICIO FISICO CONTROLADO:**

Todos los grupos se iniciarán coincidiendo con el resto de las actividades en los centros deportivos municipales, habitualmente durante el mes de septiembre, terminando la temporada el mes de junio del año siguiente.

Los grupos ocuparán espacios deportivos en los diferentes recintos deportivos municipales, según el calendario anual elaborado a tal efecto y también se podrán utilizar espacios deportivos cedidos por instituciones educativas que se especifiquen.

Los espacios se reservarán el tiempo necesario para que se garanticen tres horas semanales de ejercicio físico a los participantes

Los participantes en los grupos de ejercicio controlado podrán ingresar en los grupos en cualquier momento del curso y podrán permanecer en esta actividad tres temporadas como máximo, lo que garantiza que todos habrán pasado como mínimo durante dos temporadas.

### **DESCRIPCION GENERAL DE LA ACTIVIDAD EN LOS GRUPOS DE EJERCICIO FISICO CONTROLADO:**

Antes del inicio de las actividades se realizará una valoración del estado de forma física de cada uno de los integrantes del grupo siguiendo los protocolos para adultos o para niños y adolescentes que se adjuntan (Anexo 5).

Una vez hecha la valoración inicial, el profesor personalizará los ejercicios en función de los resultados obtenidos por los participantes. Para ello diseñará las sesiones según sus conocimientos y siguiendo su criterio profesional.

Realizará valoraciones periódicas hacer reevaluaciones se establece en dos meses pero puede ser inferior a criterio de los profesionales que intervienen en el programa.

### **EVALUACION DE LA ACTIVIDAD:**

#### **Cuantitativa:**

Nº de grupos de cada tipología

Nº de participantes en cada uno de los grupos

Índice de asistencia a los grupos

Informe sobre cambios antropométricos registrados en los participantes

Informe sobre cambios en la forma física de los participantes

**Cualitativas:**

Resúmele de la encuesta de satisfacción que se pasará a los participantes al final de la temporada (anexo 6)