



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

División de Estudios de Posgrado
Instituto Mexicano del Seguro Social
Unidad de Medicina Familiar No. 20

**FACTORES FAMILIARES Y SEDENTARISMO EN ADOLESCENTES
DEL CCH VALLEJO DE LA UNAM**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

Presenta:

OMAR JÁUREGUI JIMÉNEZ

Tutora:

DRA. VICTORIA PINEDA AQUINO

Asesor metodológico:

**DRA. MARIA DEL PILAR DEYANIRA LAVIELLE
SOTOMAYOR**



Generación 2008 – 2011

MÉXICO D.F.

2010



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TUTORA:

**DRA. VICTORIA PINEDA AQUINO
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
MAESTRA EN CIENCIAS
ENCARGADA DE LA COORDINACIÓN DELEGACIONAL DE
INVESTIGACION EN SALUD
DELEGACIÓN NORTE DEL DISTRITO FEDERAL IMSS**

ASESORA METODOLÓGICA

**DRA. MARIA DEL PILAR DEYANIRA LAVIELLE SOTOMAYOR
MAESTRA EN CIENCIAS
INVESTIGADOR ASOCIADO B, CMN SIGLO XXI, IMSS
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO**

Vo. Bo.

**DRA. MARÍA DEL CARMÉN AGUIRRE GARCÍA
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA
FAMILIAR UMF NO. 20 IMSS
ENCARGADA DE LA COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN E
INVESTIGACIÓN EN SALUD UMF NO. 20 IMSS**

AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIA:

A DIOS:

Porque me has formado en el vientre y que me conocías antes de que yo viniera a la existencia y por darme la oportunidad de estar en estos instantes cumpliendo un objetivo.

A MONHTSE Y FATY:

Porque han estado a mi lado en las buenas, las regulares y las malas, dándome la oportunidad de crecer y ser mejor.

A MIS PAPAS:

Por darme la vida, por darme un ejemplo, por apoyarme y darme la oportunidad de emprender el vuelo y madurar.

A MIS ASESORES Y ADSCRITOS:

Por su tiempo, por sus enseñanzas, por su apoyo y sobre todo por su amistad.

A MIS COMPAÑEROS:

Por darme su confianza, por compartir su tiempo y sus conocimientos y por el apoyo que recibí siempre.

ÍNDICE:

| | |
|---------------------------------|----|
| ANTECEDENTES | 1 |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 11 |
| OBJETIVOS | 12 |
| JUSTIFICACION | 13 |
| HIPOTESIS | 15 |
| SUJETOS, MATERIAL Y METODOS | 15 |
| DEFINICION DE VARIABLES | 20 |
| DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO | 23 |
| FACTIBILIDAD Y ASPECTOS ETICOS | 25 |
| RESULTADOS | 28 |
| DISCUSION | 45 |
| CONCLUSIONES | 47 |
| BIBLIOGRAFIA | 48 |
| ANEXOS | 52 |

**FACTORES FAMILIARES Y SEDENTARISMO EN
ADOLESCENTES DEL CCH VALLEJO DE LA
UNAM**

FACTORES FAMILIARES Y SEDENTARISMO EN LOS ALUMNOS DEL CCH VALLEJO UNAM

Jáuregui-Jiménez O,¹ Pineda-Aquino V,² Lavielle-Sotomayor MPD³

1.- Médico residente de especialización en Medicina Familiar. UMF 20 IMSS

2.- Médico Familiar. Coordinador Delegacional de Investigación. Delegación Norte del Distrito Federal IMSS

3.- Maestra en Ciencias. Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica. Centro Médico Nacional Siglo XXI IMSS.

INTRODUCCIÓN: En México, según la ENSANUT 2006 el 40.4% de los adolescentes son sedentarios. La influencia en las escuelas es determinante en la adquisición y/o en la modificación de los hábitos diarios. El sedentarismo trae como consecuencia enfermedades como obesidad, hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipidemia entre otras.

DISEÑO: Transversal, descriptivo.

OBJETIVO: Conocer la frecuencia de sedentarismo y los factores familiares presentes que lo condicionen en los alumnos del CCH Vallejo de la UNAM

MATERIAL Y METODOS: La población fueron los adolescentes del CCH Vallejo de ambos turnos. La muestra de 932 adolescentes fue aleatoria. Se realizó encuesta y mediciones previo consentimiento de participación. Análisis estadístico descriptivo mediante frecuencias, porcentajes. Para analizar diferencias se tomó una $p < 0.05$, se utilizó el programa SPSS versión 15.

RESULTADOS: El 66.2% de los adolescentes fueron sedentarios, el género femenino fue el más sedentario 64.1%, el grupo de edad con predominio de sedentarismo fue el de 16-17 años (61.4%), el sedentarismo fue más frecuente en adolescentes con peso normal (49.9%), el riesgo cardiovascular fue de 12.1%, el sedentarismo se relacionó a la percepción de buena salud en 71.1%, la familia tradicional presentó 67.1% de sedentarismo, el tipo de familia con más sedentarismo fue reconstituida 77.3%, existieron diferencias. Existieron diferencias entre sedentarismo y funcionalidad familiar calificados como disfuncionales en los parámetros de jerarquía, límites, afectos y comunicación con sedentarismo.

CONCLUSION: El sedentarismo alcanzó el 66.2%, siendo la relación con el sedentarismo el género femenino, los de mayor edad, la funcionalidad familiar se calificó como disfuncional en los parámetros de jerarquía, límites, afectos y comunicación.

PALABRAS CLAVE: Sedentarismo, adolescentes, familia.

FAMILY FACTORS AND SEDENTARISM IN STUDENTS OF CCH VALLEJO UNAM

Jáuregui-Jiménez Omar¹, Pineda-Aquino V², Lavielle-Sotomayor MPD³

1.-Resident MD, specializing in Family Medicine, UMF 20 IMSS 2.- Family Physician, Master in Science, Delegational Research Coordinator. Federal District Northern Delegation. IMSS 3.- Master in Science. Research Unit in Clinical Epidemiology XXI Century National Medical Center. IMSS

INTRODUCTION: In Mexico, according to ENSANUT 2006 40.4% of adolescents are sedentary. The influence in schools is crucial in the acquisition and / or modification of daily habits. A sedentary lifestyle results in diseases such as obesity, hypertension, diabetes mellitus, dyslipidemia, among others.

DESIGN: Transversal, descriptive study.

OBJECTIVE: To determine the frequency of sedentary lifestyle and family factors that conditions present in the pupils of the CCH Vallejo UNAM

MATERIAL AND METHODS: The population were adolescents in the CCH Vallejo on both shifts. The sample of 932 adolescents was random. Survey and measurements were made with the consent of participation. Descriptive statistical analysis using frequencies, percentages. To analyze differences took a $p < 0.05$ was used SPSS 15.

RESULTS: 66.2% of adolescents were sedentary, female gender was 64.1% more sedentary, the age group with prevalence of physical inactivity was 16-17 years (61.4%), sedentary lifestyle was more common in adolescents with weight normal (49.9%), cardiovascular risk was 12.1%, physical inactivity was related to the perception of good health in 71.1%, the traditional family showed 67.1% of sedentary lifestyle, type of family with more sedentary lifestyle was reconstituted 77.3%, there differences there are differences between sedentary and trained as a dysfunctional family functioning within the parameters of hierarchy, boundaries, emotions and communication with physical inactivity.

CONCLUSION: The sedentary reached 66.2%, and the relationship with the sedentary females, older students, family functioning was rated as dysfunctional hierarchy in the parameters, limits, emotions and communication.

KEY WORDS: Physical inactivity, adolescents, family.

ANTECEDENTES:

La historia de la humanidad revela la considerable presencia de actividad y condición física, en todas las actividades del ser humano. Durante muchos siglos, el estilo de vida del hombre ha incluido grandes cantidades de actividad física y esfuerzo, al tener que realizar trabajos que permitían asegurar la subsistencia y supervivencia. El significado de estos conceptos ha ido cambiando a través del tiempo. Desde un significado de supervivencia y preparación militar de las civilizaciones más arcaicas, hasta un significado más amplio, que aglutina diversas prácticas. El papel de la actividad física en relación a la salud, alcanza gran relevancia, apareciendo y convergiendo, diferentes significados de esta práctica: actividad física como elemento rehabilitador, preventivo o como elemento de bienestar (Devis, 2000).¹

Ya en el año 300 A.C. Herophilus padre de la anatomía científica afirma que: “sin salud y condición física, la riqueza no tiene valor, el conocimiento es inútil, el arte no puede manifestarse, y la música no puede ser tocada.”²

Desde su constitución, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció como punto de partida una definición de salud de carácter positivo e integrador, al proponer que "La salud es el estado de completo bienestar físico, mental y social y no sólo la ausencia de la enfermedad". En cada una de las dimensiones física-fisiológica, psicológica y social de la salud, se pueden contemplar dos estados extremos contrapuestos: por una parte, un estado de signo positivo, de bienestar, y por otra, un estado de signo negativo, enfermedad. Frente al paradigma de salud perfecta o enfermedad, la concepción actual de la salud plantea la posibilidad de muy diversos estados intermedios dentro de la dimensión salud-enfermedad de acuerdo a la ubicación del individuo en cada escala bipolar correspondiente a cada una de las dimensiones Bio-Psico-Social que definen la salud. En este

sentido, y, en relación con las metas de la educación física, la idea de que *“a los estados positivos de salud se les asocia con un estilo de vida adecuado”* constituye una noción capital.

Al respecto de lo dicho, se puede destacar el hecho de que existen tanto a escala personal como colectiva, formas y maneras de comportarse que son más favorables para la salud, frente a otras que pueden resultar más desfavorables. Esto nos lleva al concepto de "estilo de vida" definido en general como el *"conjunto de pautas y hábitos de comportamiento cotidianos de una persona"*. O bien tal como Mendoza (1994) propone *"El estilo de vida puede definirse como el conjunto de patrones de conducta que caracterizan la manera general de vivir de un individuo o grupo"* Puede pensarse pues, que hábitos de vida y hábitos de salud son algo que van íntimamente ligados, de forma que, de lo que en realidad deberíamos hablar es de hábitos saludables de vida.²

Entre los comportamientos que se consideran favorables para la salud, y que en consecuencia deberían formar parte del estilo de vida, se señalan fundamentalmente tres tipos de hábitos: alimentación correcta, práctica adecuada y regular de la actividad física, y pautas de descanso regulares y de la apropiada duración. Se han de tener presentes las características del ejercicio para poderlo correlacionar con la cantidad de los beneficios. La intensidad y el tipo de ejercicio tienen importantes repercusiones sobre la masa ósea, además de efectos sobre la capacidad cardiovascular y éstas son específicas de la región anatómica principalmente implicada en el trabajo.³

Por otra parte debemos decir que "Actividad Física" y "Ejercicio" no son términos intercambiables, aunque con cierta frecuencia se usen de manera indistinta e incluso se utilice como sinónimos ejercicio físico y deporte. Actividad física es cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que tiene como resultado un gasto de energía. Ejercicio físico es un concepto diferente, ya que es un tipo de actividad física planificada, estructurada y repetitiva que tiene como finalidad el mantenimiento o la mejora de uno o más componentes

de la forma física. Por aptitud física o forma física se entiende la capacidad de desempeñar una actividad física de intensidad ligera-moderada sin fatiga excesiva. El concepto de aptitud física incluye diferentes variables de aptitud cardiovascular, respiratoria, de composición corporal, fortaleza y elasticidad muscular y flexibilidad.⁴

Partiendo de una revisión sobre diversos estudios para la promoción de la actividad física, Kahn et al., obtiene tres líneas principales de actuación sobre los que puede influenciarse para intervenir en los sujetos hacia la consecución de conductas saludables de práctica de actividad física.

La primera se centra en aproximaciones basadas en la información para producir un cambio de conocimiento o actitudes acerca de los beneficios y oportunidades para la actividad física dentro de la comunidad. Entre las diferentes variantes se encuentran los puntos de decisión informativos, las campañas masivas, y medios de comunicación. Aquí se debe destacar la falta de efectividad encontrada en la utilización de clases de un programa de actividad física que solo estén enfocadas en la información.

La segunda se basa en aproximaciones de comportamiento y sociales que intentan enseñar a las personas a manejar las habilidades necesarias para adoptar o mantener conductas saludables y para originar ambientes sociales que faciliten y ayuden al cambio conductual. Existen varias estrategias en las que destacan las Escalas de ejercicio escolar obligatorio y que no siempre existe en niveles educativos superiores, y las actividades escolar infantil que esta focalizada en reducir el tiempo dedicado a mirar televisión y a jugar videojuegos, el soporte social basado en la familia, intervenciones en apoyo social en lugares comunitarios y programas de cambio conductual en salud adaptado al individuo.

La tercera línea se fundamenta en aproximaciones ambientales y políticas que permitan incrementar las oportunidades y dar soporte a los sujetos para generar o mantener este hábito. Esta línea se crea a partir del conocimiento generado en

estudios correlacionales que indican diferentes tipos de factores que están asociados a la realización de actividad física. Entre ellos pueden estar destacados: disponibilidad de equipos, proximidad y densidad de plazas públicas para la práctica de actividades físicas, así como características medioambientales (clima, horas de sol, contaminación, etc.)⁵

Los adolescentes no sólo modelan su comportamiento en el comportamiento de sus padres, pero también puede adoptar comportamientos en respuesta a los valores que perciben que son importantes para sus padres. Observaciones relacionadas con el peso de los padres se han encontrado que tienen un efecto sobre las preocupaciones de sus hijos con el peso y comportamientos relacionados con el control del peso. Entre 2379 las niñas que fueron de 9 a 10 años de edad, se informó de que las niñas que tenían un alto índice de masa corporal (IMC) o se les dijo por su madre que estaban demasiado gordas tenían más probabilidades de hacer una dieta constante, o de realizar actividad física⁶. Además, se observó que los comentarios de las madres tenían un efecto mayor que las de los padres y que las hijas fueron más afectadas que los hijos por los comentarios.

El sesenta por ciento de la población mundial y más del 50% de los adultos no alcanzan el mínimo de los niveles de actividad física recomendada por el Colegio Americano de Medicina Deportiva y los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades, es decir, 30 minutos de actividad física moderada por lo menos cinco días a la semana.⁷ Los niveles de actividad física disminuye con la edad, y las mujeres son menos activas físicamente que los hombres⁸. Los niveles de actividad física son más bajos entre las poblaciones con bajos ingresos o de bajo nivel de estudios.^{9,10} Los estudios también sugieren una relación entre el empleo, el estado de salud percibido o psicológico, y los niveles de actividad física.

Durante los últimos 30 años, la prevalencia de sobrepeso infantil y sus consecuencias psicosociales y de salud ha aumentado espectacularmente en los Estados Unidos.^{11,12,13,14.} Considerando que la etiología del sobrepeso es casi seguro que la influencia de la genética y la variabilidad genómica por sí sola no puede explicar el rápido aumento de su prevalencia en los últimos años. Por lo tanto, es fundamental para el estudio las determinantes modificables sociales y ambientales del balance energético y el riesgo de sobrepeso desde la infancia hasta la adolescencia.

La actividad física así como los hábitos alimenticios, higiénicos, sociales, entre otros son los responsables de determinar que una persona adquiera o no un estado saludable, estas conductas cuando tienden a ser habituales en la vida de una persona, no están aisladas unas de otras, sino que se entrelazan configurando un determinado estilo de vida.¹⁵

En los centros escolares la influencia de la educación recibida es determinante en la adquisición y/o en la modificación de los hábitos diarios que determinan el carácter más o menos saludable del estilo de vida. Las primeras etapas de incorporación a los centros escolares a la enseñanza obligatoria son fundamentales en la creación de hábitos alimenticios, higiénicos y de actividad física. Conductas que se reafirman a lo largo de la enseñanza primaria y secundaria, de forma que la adolescencia es la etapa donde se consolidan los hábitos adquiridos, perdurando normalmente estas actitudes hasta la edad adulta. De acuerdo al concepto antes mencionado de salud OMS el hecho de que una persona no realice una actividad física o ejercicio físico traerá como consecuencia algunas enfermedades de malnutrición (obesidad, desnutrición), hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipidemia entre otras. Lo anterior se encuentra relacionado con factores asociados a un menor gasto de energía por tener comportamientos sedentarios promovidos por la mecanización creciente tanto de los medios de transporte como de las actividades del tiempo libre o del trabajo.¹⁶

La importancia de la labor de los centros educativos en los estilos de vida suscitó el interés y origen de esta investigación; se pretende a través de una propuesta práctica desde el área de ejercicio físico en colaboración con otra áreas y con el centro educativo, corroborar la influencia de la educación recibida en los conocimientos, conductas y actitudes del alumnado.

En varios países del continente americano, la proporción de la población cuya salud está en riesgo debido a una vida inactiva se aproxima a 60%. Como se menciona previamente, la prevalencia de sedentarismo es muy importante, sobre todo en poblaciones en que los avances tecnológicos favorecen esta forma de vida, la magnitud del mismo es variable y se ha estimado en forma más precisa en poblaciones adultas de los Estados Unidos de Norteamérica en donde solamente 48.8% de la población realiza Actividad Física de acuerdo a las recomendaciones, el resto se distribuye en insuficiente (37.7%) e inactivo (13.5%). Además, refieren que 24.1% de la población no realiza Actividad Física (AF) en su tiempo libre.

Los datos para la población adolescente son escasos, sin embargo, se sabe que la prevalencia del sedentarismo va en aumento como consecuencia de los avances en la urbanización de las colonias, ya que disminuyen las instalaciones para realizar AF, hay menos espacios libres, aumenta la delincuencia e inseguridad en las ciudades, lo que a su vez provoca que los niños prefieran quedarse en casa a ver televisión (TV) o entretenidos en juegos electrónicos.¹⁷

Con respecto a esto último, en México Hernández y col.¹⁸ Refieren que el sedentarismo en niños por ver TV o usar videojuegos representa 4.1 horas del día y que cada hora adicional de TV incrementa el riesgo para desarrollar obesidad en 12%. Otros autores han reportado en preescolares que tienen la TV en su recámara, la relación entre ver TV o videos y sobrepeso tiene una razón de momios (RM) de 1.31 con un intervalo de confianza al 95% (IC 95%) de 1.01-1.69 ajustado por edad, género, índice de masa corporal (IMC) materno, educación

materna, raza y etnicidad, comparado con preescolares cuya TV está fuera de la recámara¹⁹.

En México, los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT2006), revelan que 35.2% de los adolescentes son activos, 24.4% son moderadamente activos y 40.4% son inactivos, considerando como activos a aquellos que realizan al menos siete horas a la semana de Actividad Física moderada o vigorosa; moderadamente activos a los que realizan de cuatro a seis horas a la semana e inactivos a los que realizan menos de cuatro horas. También se reporta la información relacionada con las horas que pasan frente al televisor, en general más de 50% de los adolescentes refirieron más de dos horas diarias.²⁰

A raíz del aumento en la prevalencia de obesidad y sobrepeso en la población infantil a nivel mundial, debido al estilo de vida sedentario y a los malos hábitos de alimentación, se han diseñado numerosos programas en los que se realizan y evalúan intervenciones enfocadas a fomentar la AF, la educación nutricional, la prevención de adicciones y la disminución del sedentarismo. Estos programas incluyen actividades escolares, familiares y cambios ambientales que influyen en los factores que predisponen al sobrepeso en las escuelas, por ejemplo, menús saludables en las cafeterías y disminución del consumo de comida chatarra.^{21, 22.}

El impacto de estas estrategias sobre la disminución de adiposidad es variable, ya que, en ocasiones no se logran resultados favorables y la principal causa de esto es la falta de adherencia al programa.

Las intervenciones que han mostrado resultados positivos con efecto directo en la adiposidad y reducción de sobrepeso son aquellas dirigidas a niños escolares en donde se combina educación nutricional, AF supervisada y en donde éstas son frecuentes y el nivel de asistencia es constante.^{23, 24, 25, 26, 27.}

En mayo de 2004 se adoptó por la OMS la “Estrategia mundial sobre régimen alimentario, AF, y salud”, cuyos objetivos principales son reducir riesgos para enfermedades crónicas, fomentar el entendimiento del efecto de la AF y una buena alimentación, desarrollo de políticas regionales, nacionales y planes de acción para fomentar la AF y mejorar la dieta, y que éstos sean comprensibles y sustentables para todos los sectores.

Los involucrados en este programa son la OMS, los gobiernos, organizaciones civiles no gubernamentales, socios internacionales. La conducta mundial actual es fomentar la prevención y ello conducirá a la búsqueda de estrategias cada vez más efectivas en esta tarea.²⁸

Un ejemplo de esto es el estudio realizado por Lemmon y col., en donde tras un programa de 10 meses de AF supervisada y educación en niñas áfrico-americanas, durante el cual se evaluaron los aspectos psicológicos de autoestima, ansiedad, actitud con los maestros y los padres y relaciones interpersonales, los mejores resultados los tuvieron las niñas menos ansiosas, con mejor condición física y con mejor autoestima. Por lo que sugieren que los programas de intervención deberán adecuarse a las condiciones físicas y psicológicas de los participantes.²⁹

En una revisión de programas de intervención para prevenir obesidad en niños preescolares realizada por Blufford y col., se pudo documentar en cuatro de siete estudios disminución significativa del peso y porcentaje de grasa corporal, en tres de éstos los efectos en el peso corporal fueron sostenidos después de uno a dos años del inicio del programa.³⁰

Los gobiernos de varias naciones han tomado ya, desde finales de la década de los años noventa los programas de prevención de obesidad como parte

de leyes y políticas nacionales. Tal es el caso de Chile que en 1998 se implementó el Plan Nacional de Promoción de la Salud VIDA CHILE y creó el Consejo Nacional de Prevención a la Salud, con la implementación también de consejos comunales para elaborar planes de acción enfocados en cinco temas prioritarios: alimentación, Actividad Física, tabaquismo, factores psicosociales y ambientales.³¹

Otro ejemplo es Sao Paulo Brasil, en donde se implementó el programa Agita Sao Paulo que es una intervención multinivel para promover la AF, por lo menos 30 min al día en varios días de la semana. En este programa se realiza la promoción en los llamados mega-eventos, tales como el carnaval, manifestaciones culturales, entre otros.³²

En 2002, como iniciativa del CDC y de la Organización Panamericana de la Salud (PAHO), se promovió como una política de salud el primer concurso Ciudades Activas para la Región de las Américas, en él participaron más de 140 ciudades. El concurso también les brindó a las autoridades la posibilidad de convertir sus experiencias individuales en un aprendizaje colectivo, ayudándolas de esa manera a reparar en el hecho de que llevar una vida activa es el camino más fácil, para lograr que todos los habitantes de la Región de las Américas gocen de buena salud en un futuro.³³

En México, Perichart y col., reportan su experiencia con un programa de AF en escolares de la ciudad de Querétaro con la finalidad de mejorar marcadores de riesgo cardiovascular y destacan disminución significativa de la presión arterial, de los triacilglicéridos y del colesterol total, sobre todo en los escolares con cifras alteradas al inicio del programa. Por lo que consideran que este modelo de intervención puede ser útil para paliar los efectos de la obesidad infantil.³⁴

En 2007 se establece en Tamaulipas en seis escuelas de Tampico y Ciudad Madero el proyecto *por tu salud muévete*, que combina educación nutricional y un

programa de AF. La educación nutricional esta dirigida a los escolares de primero y segundo de primaria, a todos los maestros, a los padres de familia y a las responsables de la preparación del desayuno escolar; el programa de AF a todos los alumnos de primaria. Los resultados preliminares de la educación nutricional son satisfactorios, ya que los niños aumentan su conocimiento e incluso mejoran su actitud en relación con hábitos de alimentación mientras se imparte el mismo.³⁵

En cuanto al programa de AF tiene como principal objetivo proporcionar a las niñas y niños, conocimientos que favorezcan la adherencia de la práctica regular de la AF y sea incorporada a sus hábitos cotidianos, aprovechando el tiempo que pasa en la escuela. La responsabilidad del programa compete a los profesores de educación física de cada escuela, y a la Asociación de Profesionales de la Educación Física de Tamaulipas A.C. Durante el ciclo escolar 2007- 2008 se validó el mismo con resultados interesantes, ya que existe una gran disposición por maestros y directivos para colaborar y sobre todo un gran entusiasmo por parte de los niños.³⁶

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Tras analizar el hecho evidente a través de varios estudios que demuestran el sedentarismo en los adolescentes de la sociedad actual, se pretende fomentar en los mismos estilos de vida activos que contribuyan a construir una sociedad más saludable y por tanto, con menos riesgo de padecer enfermedades y acercarse a un estado adecuado de bienestar y calidad de vida.

En el contexto educativo, los profesionales de la salud debemos priorizar la intención de promocionar estilos de vida y hábitos saludables a través de una Educación física para la salud correctamente orientada, promoviendo en el alumnado una actitud reflexiva en la adopción de hábitos que repercuta en la practica de actividad física extraescolar dentro de su estilo de vida, así como en higiene, alimentación y postura; pero para lograr este objetivo es necesario el identificar cuales son los factores que se encuentran presentes en nuestra sociedad que nos llevan a la actitud pasiva, sedentarismo, desinterés o desconocimiento de la importancia de la realización de actividad física saludable para poder integrar los planes que a futuro deberán tomarse de manera especifica para resolver los problemas identificados. La familia juega un papel fundamental en la adquisición de un estilo de vida u otro por parte de los escolares debiéndose favorecer que los padres conozcan también los aspectos que favorecen o perjudican el estado de bienestar suyo y de sus hijos.

La investigación en la escuela implica características peculiares por desarrollarse en un microambiente como lo es el ámbito escolar, y es fundamental que el profesor también adopte el rol de investigador en beneficio del proceso enseñanza-aprendizaje. En este marco de investigación es necesaria la utilización de instrumentos que aporten datos cualitativos y cuantitativos de manera integrada.

¿EXISTIRÁN FACTORES FAMILIARES QUE SE PRESENTEN EN FORMA DIFERENTE EN EL SEDENTARISMO EN LOS ADOLESCENTES DEL CCH VALLEJO DE LA UNAM?

OBJETIVOS DEL ESTUDIO:

I GENERAL:

Determinar los factores familiares que se presentan en forma diferente en el sedentarismo en los adolescentes del CCH Vallejo de la UNAM.

II ESPECIFICOS:

Identificar el nivel de actividad física del alumnado para catalogarse como sedentario o no.

Identificar el componente de influencia familiar en la adquisición de conductas sedentarias por parte de los adolescentes

Identificar los comportamientos hacia la actividad física de parte del alumnado y la influencia que tienen tanto del ambiente familiar y sociodemográfico

JUSTIFICACION:

México experimenta la denominada transición epidemiológica, es decir, aún existen enfermedades del rezago como desnutrición y enfermedades infecciosas y aparecen con gran magnitud enfermedades crónico-degenerativas como diabetes, hipertensión arterial, cáncer, obesidad, entre otras, que afectan prácticamente a todos los grupos de edad. Estas enfermedades se encuentran fuertemente relacionadas con varios factores de riesgo entre los que se encuentra el sedentarismo como objeto del presente estudio y algunos otros.

Los beneficios para la salud que se asocian con la práctica del deporte y ejercicio aeróbico con regularidad han sido ampliamente documentados por más de 30 años. No obstante, en el último decenio la evidencia científica revela que la Actividad Física no tiene que ser vigorosa para aportar beneficios de salud. De hecho, 30 min diarios de ejercicio físico de intensidad moderada cada día o durante casi todos los días de la semana son suficientes para reducir el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, osteoporosis, cáncer de colon, cáncer de mama, entre otras.^{37, 38, 39.}

Los estilos de vida sedentarios son los que predominan en casi todas las zonas urbanas en el mundo entero. Es decir, el sedentarismo constituye uno de los grandes factores de riesgo que explican las proporciones epidémicas actuales de las enfermedades no transmisibles (ENT). En su "Informe sobre la salud en el mundo 2002", la Organización Mundial de la Salud (OMS) indicó que 76% de todas las defunciones en el continente americano en el año 2000 se debieron a ENT, siendo esta proporción semejante a la encontrada en zonas desarrolladas de Europa (86%) y del Pacífico Occidental (75%).^{40.}

Ese mismo año se produjeron solo en América Latina 119 000 defunciones vinculadas con estilos de vida sedentarios. Según datos obtenidos de 24 países

en la Región de las Américas, más de la mitad de la población es inactiva, es decir, no observa la recomendación de un mínimo de 30 min diarios de actividad moderadamente intensa por lo menos cinco días a la semana.^{41, 42.}

En base a lo ya expuesto podemos determinar que la presencia de sedentarismo entre la población adolescente en nuestro medio no se encuentra adecuadamente estudiada ni definida, y por tanto se desconocen los factores familiares que pudieran estar asociado con la presencia de esos factores que pueden estar influyendo en esta conducta de riesgo motivo por el que se planteo la realización de este estudio.

HIPOTESIS

Existe la presencia de factores familiares y sociodemográficos que favorecen el sedentarismo en los adolescentes del CCH Vallejo de la UNAM

SUJETOS MATERIAL Y METODOS

a) CARACTERISTICAS DEL LUGAR DONDE SE REALIZARA EL ESTUDIO:

El estudio se realizará en el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) Plantel Vallejo de la UNAM que se encuentra localizado en Av. Cien Metros en el cual se realizan estudios de tipo preparatorio, donde se encuentra un grupo heterogéneo de adolescentes, donde el rango de edad va desde los 14 hasta los 19 años de edad, donde solo se tiene un servicio médico de primer contacto, y se pueden encontrar un grupo de factores de riesgo y con gran campo de acción preventiva.

DISEÑO DEL ESTUDIO:

Transversal descriptivo

- a) Por el control de la maniobra experimental: Observacional
- b) Por la captación de la información: Prospectivo
- c) Por la medición del fenómeno en el tiempo: Transversal
- d) Por la presencia de un grupo control: Descriptivo
- e) Por la dirección del análisis: Transversal
- f) Por la ceguera en la aplicación y evaluación de las maniobras: Abierto

POBLACION:

ALUMNOS DE CCH VALLEJO

A) SUJETOS: El estudio se realizó en estudiantes de bachillerato del CCH Vallejo de la UNAM de los turnos matutino y vespertino. Y fué aplicado por equipo de salud integrado por 8 residentes.

CRITERIOS DE INCLUSION

- ✓ Alumnos del CCH Vallejo de la UNAM
- ✓ Que se encontraban cursando el primero, tercero o quinto semestre
- ✓ Que fueron de los grupos:
 - a) Primer semestre: 109, 123, 124, 140, 141 y 153 y se consideran grupos alternativos: 136, 132, 142, 143 y 164
 - b) Tercer semestre: 316, 331, 332, 337, 342 y 352. y se consideran grupos alternativos: 326, 335, 327, 345, 355 y 338
 - c) Quinto semestre: 512, 520, 521, 553, 557, 559 y 568. y se consideran grupos alternativos: 510, 514, 536, 559, 563 y 565.
- ✓ Hombres y mujeres que aceptaron participar en el estudio

CRITERIOS DE EXCLUSION

- ✓ Adolescentes de grupos diferentes a los grupos referidos previamente
- ✓ Alumnos que tuvieron alguna imposibilidad para contestar el cuestionario

CRITERIOS DE ELIMINACION

- ✓ Alumnos que no contesten más del 20% del cuestionario.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se calculó a partir de un estudio descriptivo, y se realizó de acuerdo como sigue:

a) Quinto semestre: Se tenía una población de 4276 alumnos, se calculó una prevalencia del 15%, con amplitud total del intervalo de confianza (delta) 0.10 y con un nivel de confianza del 99%, el tamaño de muestra fué de 314 alumnos.

b) Tercer semestre: Se tenía una población de 3501 alumnos, se calculó una prevalencia del 15%, con amplitud total del intervalo de confianza (delta) 0.10 y con un nivel de confianza del 99%, el tamaño de muestra fué de 309 alumnos.

c) Primer semestre: Se tenía una población de 3558 alumnos, se calculó una prevalencia del 15%, con amplitud total del intervalo de confianza (delta) 0.10 y con un nivel de confianza del 99%, el tamaño de muestra fué de 309 alumnos

Por lo tanto el número total de alumnos para la muestra del presente estudio fué de 932.

SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Aleatorizado de forma manual. Se realizó lista total de grupos en papelitos donde de manera aleatoria se sacan papelitos con el número del grupo que será asignado para la aplicación del instrumento de medición. Los grupos que fueron elegidos ya se anotaron en los criterios de inclusión.

B) MATERIAL:

1.- DATOS SOCIODEMOGRAFICOS.- Características de nivel sociocultural de los padres, lugar de residencia, nivel sociocultural de los padres

2.- DATOS CLINICOS.- POR MEDIO de la medición de PESO Y TALLA) se calculó el IMC que es un indicador para la clasificación de los sujetos en bajo peso, (IMC menor a 19 kg/m²) peso normal (IMC de 20 a 24 kg/m²), sobrepeso (IMC de 25 a 29 kg/m²) y Obesidad (IMC de 30 y mas kg/m²) así como la medición de la CINTURA que es un indicador de riesgo cardiovascular.

3.- DATOS DE LA FAMILIA:

a) ESCALA DE SATISFACCION FAMILIAR POR ADJETIVOS.(ESFA) ES LA PERCEPCION GLOBAL DEL SUJETO RESPECTO A SU SITUACION FAMILIAR La ESFA está compuesta de 27 ítems cada uno formada por una pareja de adjetivos antónimos, para medir la satisfacción familiar.

La calificación, en general, las puntuaciones por encima de la media están indicando una vivencia satisfactoria de la propia familia. Por el contrario una satisfacción baja puede localizarse en el centíl 30

B) ESCALA DE FUNCIONAMIENTO FAMILIAR.- Es el conjunto de pautas transaccionales sobre de qué manera, cuando y con quien se relaciona cada miembro de la familia en un momento dado.

La capacidad de la familia para enfrentar y superar las crisis, es un instrumento conformado por 40 reactivos que investigan 9 áreas que miden el funcionamiento dinámico, sistémico estructural de las familias. Ellas son:

1.-centralidad, este termino hace referencia al espacio que cada quien ocupa en determinado contexto

2.-roles, son las expectativas que cada miembro de la familia tiene acerca de la conducta que tendrá otro miembro

3.- jerarquía, es la dimensión de autoridad que se define como el poder o derecho de tener el mando, imponer obediencia, o tomar decisiones

4.- límites, son las reglas que son formuladas por las familias. También se consideran como fronteras entre una generación y otra

5.- Alianzas, se llama a la asociación abierta o encubierta entre dos o más miembros de la familia

6.- comunicación es el intercambio de información a través de los cuales la gente se relaciona a través de los demás

7.- modos de control de la conducta son los patrones que una familia adopta para manejar su conducta sus impulsos y mantener modelos de qué es bueno y qué es malo

8.- afectos las manifestaciones de bienestar o malestar que son utilizadas entre los miembros de la familia

9.- psicopatologías. Se habla de psicopatología familiar cuando los conflictos no se resuelven debido a la rigidez de patrones de interacción.

C) FACES III: (FAMILY ADAPTABILITY AND COHESION EVALUATION SCALE).-

Se identifica el término de cohesión como grado de vinculación emocional que tienen los miembros de los sistemas familiares entre sí; grado de autonomía individual que puede experimentar una persona dentro de la familia y el término de Adaptabilidad como habilidad de un sistema familiar para cambiar su estructura de poder, sus roles y sus reglas de relaciones en respuesta al estrés situacional o de desarrollo. El FACES III es un instrumento de auto aplicación que evalúa las dos principales funciones a través de 20 reactivos (10 para adaptabilidad y 10 para cohesión). Fue traducida al español por Gómez-Clavelina y col.

D) CONDUCTA DE RIESGO PARA SEDENTARISMO: se consideró así como la realización de actividad física por debajo de 3 días por semana

DEFINICION DE LAS VARIABLES

| NOMBRE DE LA VARIABLE | Definición conceptual | Definición operacional | Escala de medición |
|---|---|--|--------------------|
| a) DEPENDIENTE | | | |
| SEDENTARISMO (NO REALIZACION DE ACTIVIDAD FISICA) | Modo de vida o comportamiento caracterizado por la carencia de agitación o movimiento. | Se medirá a través de la presencia o ausencia de realización de actividad física adecuada según el esquema IPAQ modificado para esta investigación | NOMINAL |
| B) INDEPENDIENTES | | | |
| FUNCIONALIDAD FAMILIAR | Capacidad del sistema para enfrentar y superar las etapas del ciclo vital y las crisis por las que atraviesa. | Se medirá con el instrumento de funcionalidad funcional y se calificara en funcional o disfuncional | NOMINAL |
| ADAPTABILIDAD Y COHESION FAMILIAR (TERCERA PRESENTACION, FACES III) | <p>1- Adaptabilidad: habilidad de un sistema familiar para cambiar su estructura de poder, sus roles y sus reglas de relaciones en respuesta al estrés situacional o de desarrollo.</p> <p>2- Cohesión: grado de vinculación emocional que tienen los miembros de los sistemas familiares entre sí; grado de autonomía individual que puede</p> | <p>Cohesión:</p> <p>1.- se considera de 10 a 34 familia no relacionada</p> <p>2.- de 35 a 40 semi relacionada</p> <p>3.- de 41 a 45 relacionada</p> <p>4.- de 46 a 50 aglutinada</p> <p>Adaptabilidad:</p> <p>Se considera de 10 a 19 familia rígida</p> | NOMINAL |

| | | | |
|----------------|---|--|-----------------------|
| | experimentar una persona dentro de la familia. | 20 a 24 estructurada 25 a 28 flexible 29 a 50 caótica | |
| SATISFACCION | ES LA PERCEPCION GLOBAL DEL SUJETO RESPECTO A SU SITUACION FAMILIAR | La calificación, en general, las puntuaciones por encima de la media están indicando una vivencia satisfactoria de la propia familia. Por el contrario una satisfacción baja puede localizarse en el centil 30 | NOMINAL |
| b)DE CONFUSION | | | |
| EDAD | Años cumplidos desde la fecha de nacimiento al momento del estudio. | Se medirá a través del interrogatorio directo al paciente de la fecha de nacimiento. | Cuantitativa de razón |
| SEXO | Características fenotípicas y genotípicas que identifican al individuo como masculino y femenino. | Se observara directamente al Adolescente | Cualitativa nominal |

| | | | |
|-----------------------------------|--|--|------------------------|
| INDICE DE MASA CORPORAL | El índice de masa corporal (IMC) es una medida de asociación entre el peso y la talla de un individuo. | Se medirá a través del calculo de formula especifica. | |
| CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS | Características de nivel sociocultural de los padres, lugar de residencia | Se medirá a través de PREGUNTAS: 1.-QUE MUNICIPIO O DELEGACION VIVES 2.- GRADO ESCOLAR Y OCUPACION DEL PADRE Y GRADO ESCOLAR Y OCUPACION DE LA MADRE | NOMINAL ORDINAL |
| PERCEPCION DEL ESTADO DE SALUD | Auto evaluación subjetiva del adolescente sobre su salud | Se medirá mediante pregunta especifica para ello dentro del cuestionario con percepción del estado de salud | NOMINAL |

DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO

El presente estudio se realizó de la siguiente manera:

- a) se realizó cálculo de tamaño de muestra como se comento en su apartado especial.
- b) Se aleatorizó la muestra con registro del total de grupos, considerando que en cada grupo se tiene un promedio de 50 alumnos, se anotó numero de grupo en un papel, se cerraron los papeles, se colocaron en conjunto y se tomaron 6 papeles para determinar la muestra en primero y tercer semestres y 7 papeles para quinto semestre dando como resultado los grupos elegidos ya comentados.
- c) Se eligieron a los profesores de las materias de Taller de lectura y redacción, Filosofía y Actividad física para el acceso a los grupos asignados para la realización del estudio.
- d) Se programó y se realizó una plática con los profesores de las materias comentadas con el fin de exponer la finalidad del estudio, aclarar sus dudas, sensibilizarlos sobre la importancia de su realización y permitirnos el acceso a sus grupos y horarios.
- e) El equipo de salud integrado por 8 residentes se programó para la realización de las encuestas en los grupos
- f) Con los alumnos en el grupo se repartieron los cuestionarios, se les explicó el objetivo del estudio, se pidió la firma de la carta de consentimiento informado, una vez aceptado, se procedió a pesar y medir a cada uno de los alumnos con báscula con estadímetro marca SECA.
- g) Una vez terminado el cuestionario por parte del adolescente, los miembros del equipo de salud revisaron el llenado de los cuestionarios para verificar

que se encontraron completos y se dió por finalizado la aplicación del cuestionario

- h) Una vez que se terminó la recolección de información se procedió a la realización del vaciado de información en hoja de captura de datos que se diseñó específicamente con realización de análisis estadístico

ANALISIS DE DATOS

Se realizó de la manera que se comenta a continuación:

- a) ANALISIS UNIVARIADO: Se realizó la descripción de las variables de la muestra, utilizando tablas.
- b) ANALISIS BIVARIADO: Se calculó X^2 para determinar la diferencia entre género, edad, IMC, riesgo cardiovascular, autopercepción del estado de salud, rol familiar, tipología familiar, funcionalidad familiar, adaptabilidad y cohesión con el sedentarismo.

FACTIBILIDAD Y ASPECTOS ÉTICOS

El presente estudio fue factible de realizarse, no se involucraron consideraciones éticas aparentes sin embargo se consideró la realización de un consentimiento informado. De acuerdo a lo establecido en el Código de Nüremberg, el cual aclara los principios básicos que regulan la realización ética de la investigación como son: capacidad de dar consentimiento, ausencia de coacción, comprensión de los riesgos y beneficios implícitos, en relación a los Principios Éticos para las Investigaciones Médicas en seres humanos entre los cuales mencionamos los siguientes; en la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la intimidad y la dignidad del ser humano. La investigación médica en seres humanos debe conformarse con los principios científicos generalmente aceptados, y debe apoyarse en un profundo conocimiento de la bibliografía científica, en otras fuentes de información pertinentes, así como en experimentos de laboratorio correctamente realizados y en animales, cuando sea oportuno.

En cuanto a la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial hace referencia al deber del médico de promover y velar por la salud de las personas, mejorar los procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos, promover el respeto a todos los seres humanos para proteger su salud y sus derechos individuales.

En 1978 se presenta el Informe Belmont: Principios éticos y pautas para la protección de sujetos humanos de la investigación. El informe establece los principios éticos fundamentales subyacentes a la realización aceptable de la investigación con seres humanos y toma en consideración los siguientes principios:

1.- Respeto a las Personas los individuos deberán ser tratados como agentes autónomos y segundo, que las personas con autonomía disminuida tienen derecho a ser protegidas.

2.- Beneficencia.- El concepto de tratar a las personas de una manera ética, implica no sólo respetar sus decisiones y protegerlos de daños, sino también procurar su bienestar.

3.- Justicia. Siempre que una investigación financiada con fondos públicos de como resultado el desarrollo de aparatos y procedimientos terapéuticos, la justicia demanda que estos avances no proporcionen ventajas sólo a aquellas personas que puedan pagarlas y que tal investigación no involucre indebidamente a personas o grupos que no estén en posibilidades de contarse entre los beneficiarios de las aplicaciones subsecuentes de la investigación.

RECURSOS HUMANOS, FÍSICOS Y FINANCIEROS

HUMANOS:

Investigador, asesores, estudiantes del CCH

FÍSICOS:

Papel, hojas, bolígrafos, lápices, computadora.

FINANCIEROS:

Los recursos financieros fueron absorbidos por el investigador.

RESULTADOS:

1) VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

Se observó en el estudio que el porcentaje de mujeres es discretamente mayor que el de hombres, el rango de edad predominante fue de 16 y 17 años, la escolaridad de los padres mayoritariamente fue la básica, respecto a la ocupación del padre fue preponderante el de empleado mientras que en la madre se apreció que es el hogar, como se puede observar en los cuadros 1 y 2.

Cuadro 1: VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS ADOLESCENTES DEL CCH VALLEJO

| | n | n= 932 | % |
|-------------|-----|--------|------|
| SEXO | | | |
| Masculino | 405 | | 43.5 |
| Femenino | 525 | | 56.3 |
| No contestó | 2 | | 0.2 |
| EDAD | | | |
| 14-15 | 319 | | 34.2 |
| 16-17 | 553 | | 59.3 |
| 18 y más | 60 | | 6.4 |

Fuente: Encuestas realizadas

Cuadro 2: VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS PADRES DE LOS ADOLESCENTES DEL CCH VALLEJO

| n= 932 | | | | | |
|---------------------------|--------------|----------|--------------|----------|--|
| ESCOLARIDAD | PADRE | | MADRE | | |
| | n | % | n | % | |
| Ninguna | 7 | 0.8 | 11 | 1.2 | |
| Básica | 650 | 69.6 | 742 | 79.6 | |
| Licenciatura | 209 | 22.5 | 145 | 15.6 | |
| Posgrado | 56 | 6.0 | 32 | 3.4 | |
| No contestó | 11 | 1.1 | 2 | 0.2 | |
| OCUPACIÓN | | | | | |
| Ejecutivo | 69 | 7.4 | 33 | 3.5 | |
| Empleado | 575 | 61.7 | 323 | 34.7 | |
| Oficio | 189 | 20.3 | 74 | 7.9 | |
| Vendedor ambulante | 55 | 5.9 | 36 | 3.9 | |
| Hogar | 0 | 0 | 456 | 48.9 | |
| No contestó | 44 | 4.7 | 10 | 1.1 | |

Fuente: Encuestas realizadas

2) VARIABLES CLÍNICAS

Dentro de las variables clínicas el peso normal fue el que predominó en los adolescentes. El estado de salud que prevaleció fue el bueno. El riesgo cardiovascular por medición de cintura fue bajo. (Cuadro 3)

CUADRO 3: VARIABLES CLÍNICAS DE LOS ADOLESCENTES DEL CCH VALLEJO

| n= 932 | | |
|--|-----|------|
| | n | % |
| IMC | | |
| Bajo peso | 191 | 20.5 |
| Peso normal | 468 | 50.2 |
| Sobrepeso | 183 | 19.6 |
| Obesidad | 69 | 7.4 |
| No se pudo calcular | 21 | 2.3 |
| ESTADO DE SALUD REPORTADO | | |
| Mala salud | 51 | 5.5 |
| Salud regular | 193 | 20.7 |
| Buena salud | 687 | 73.7 |
| No contestó | 1 | 0.1 |
| RIESGO CARDIOVASCULAR POR MEDICIÓN DE CINTURA | | |
| Normal | 827 | 88.7 |
| Riesgo | 97 | 10.4 |
| No se pudo catalogar | 8 | 0.9 |

FUENTE: Encuestas realizadas

3) VARIABLES FAMILIARES

Cuando se analizó las características familiares se demostró que el rol de familia que predominó entre los adolescentes fue el moderno y por su tipología la que más se observó es la nuclear (cuadro 4).

CUADRO 4: ESTRUCTURA FAMILIAR DE LAS FAMILIAS DE ADOLESCENTES DEL CCH VALLEJO

| n= 932 | | |
|---------------------|-----|------|
| | n | % |
| ROL FAMILIAR | | |
| Moderna | 567 | 60.8 |
| Tradicional | 359 | 38.5 |
| No contestó | 6 | 0.6 |
| TIPO FAMILIA | | |
| Nuclear | 579 | 62.1 |
| Extensa | 124 | 13.3 |
| Compuesta | 6 | 0.6 |
| Reconstituida | 22 | 2.4 |
| Monoparental madre | 176 | 18.9 |
| Monoparental padre | 21 | 2.3 |
| No contestó | 4 | 0.4 |

FUENTE: Encuestas realizadas

Al momento en que se valoró la funcionalidad se pudo apreciar que mayoritariamente se trata de familias disfuncionales en el terreno: de jerarquía, centralidad, límites, control, alianzas, afectos y comunicación. (cuadro 5)

CUADRO 5: FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LAS FAMILIAS DE ADOLESCENTES DEL CCH VALLEJO

| n= 932 | | |
|------------------------|-----|------|
| | n | % |
| JERARQUÍA | | |
| Disfuncional | 441 | 47.3 |
| Regularmente funcional | 214 | 23.0 |
| Funcional | 271 | 29.1 |
| No contestó | 6 | 0.6 |
| LÍMITES | | |
| Disfuncional | 583 | 62.6 |
| Regularmente funcional | 140 | 15.0 |
| Funcional | 207 | 22.2 |
| No contestó | 2 | 0.2 |
| CONTROL | | |
| Disfuncional | 510 | 54.7 |
| Funcional | 414 | 44.4 |
| No contestó | 8 | 0.9 |
| AFECTOS | | |
| Disfuncional | 452 | 48.5 |
| Medianamente funcional | 222 | 23.8 |
| Funcional | 250 | 26.8 |
| No contestó | 8 | 0.9 |
| COMUNICACIÓN | | |
| Disfuncional | 554 | 59.4 |
| Funcional | 371 | 39.8 |
| No contestó | 7 | 0.8 |

Fuente: Encuestas realizadas

En cuanto a la adaptabilidad el predominio fue de familias de tipo caótico, y en la cohesión predominaron ligeramente las familias no relacionadas sobre las semi relacionadas. (cuadro 6).

CUADRO 6: ADAPTABILIDAD Y COHESIÓN EN LAS FAMILIAS DE LOS ADOLESCENTES DEL CCH VALLEJO

| n= 932 | | |
|-------------------------|----------|----------|
| | n | % |
| ADAPTABILIDAD | | |
| Rígida | 43 | 4.6 |
| Estructurada | 135 | 14.5 |
| Flexible | 233 | 25.0 |
| Caótica | 516 | 55.4 |
| No contestó | 5 | 0.5 |
| COHESIÓN | | |
| No relacionado | 333 | 35.7 |
| Semi relacionada | 293 | 31.4 |
| Relacionada | 219 | 23.5 |
| Aglutinada | 70 | 7.5 |
| No contestó | 17 | 1.8 |

Fuente: Encuestas realizadas

En este espacio cabe hacer una aclaración, las tablas que se anotan a continuación solo registran el porcentaje considerando los adolescentes sedentarios, sobreentendiendo que el número faltante para completar el tamaño de muestra corresponde a los no sedentarios.

4) SEDENTARISMO

Respecto a sedentarismo se apreció que el 66.2% de los adolescentes encuestados fueron sedentarios (no hacen ejercicio regularmente). Cuando se consideró la actividad física que desarrollaron en la escuela cerca de la mitad de los encuestados se pueden catalogar como sedentarios. Por el hecho de caminar hacia la escuela o de regreso a casa se apreció que el sedentarismo alcanzó el 43%. Cuando se observó el tiempo de estar sentado casi la quinta parte de los adolescentes encuestados se catalogaron como sedentarios. (Cuadro 7).

CUADRO 7: SEDENTARISMO EN LOS ADOLESCENTES DEL CCH VALLEJO

| | n | n= 932 | % |
|--|-----|--------|------|
| No realización de ejercicio | 617 | | 66.2 |
| No realización de ejercicio en la escuela | 449 | | 48.2 |
| No Caminar | 401 | | 43.0 |
| Tiempo de estar sentado | 160 | | 17.2 |

Fuente: Encuestas realizadas

ANÁLISIS BIVARIADO

1.- DIFERENCIAS ENTRE VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS Y SEDENTARISMO

a) GÉNERO Y SEDENTARISMO

Al realizar las diferencias entre el género y sedentarismo pudimos apreciar que fue estadísticamente significativa, y se encontró que el género femenino fue más sedentario, mismo que pasó casi el doble de tiempo sentado y caminaron mucho menos respecto al género masculino. (Cuadro 8).

CUADRO 8: DIFERENCIAS ENTRE GÉNERO Y SEDENTARISMO

| n = 932 | | | | | |
|--|-----------|------|----------|------|------|
| | Masculino | | Femenino | | p |
| | n | % | n | % | |
| No realización de ejercicio | 221 | 35.9 | 394 | 64.1 | 0.00 |
| No realización de ejercicio en la escuela | 142 | 31.6 | 306 | 68.2 | 0.00 |
| No caminar | 171 | 42.6 | 229 | 57.1 | 0.50 |
| Tiempo de estar sentado | 54 | 33.7 | 106 | 66.3 | 0.00 |

Fuente: encuestas realizadas

B) EDAD Y SEDENTARISMO

Cuando se analizaron las diferencias de la edad con el sedentarismo se apreció que el grupo de edad que tuvo mayor porcentaje de sedentarismo fue el que se ubicó de 16-17 años, sin que fuera estadísticamente significativo. Este grupo de edad es el que tuvo mayor sedentarismo dentro de la escuela siendo esta diferencia estadísticamente significativa. Al considerar el tiempo de estar sentado el porcentaje fue muy similar entre el grupo de 14-15 años y el de 16-17 años, sin que se encontrara una diferencia estadísticamente significativa. (Cuadro 9).

CUADRO 9: DIFERENCIAS ENTRE EDAD Y SEDENTARISMO

| n= 932 | | | | | | | |
|--|------------|------|------------|------|---------------|-----|------|
| | 14-15 años | | 16-17 años | | 18 y más años | | p |
| | n | % | n | % | n | % | |
| No realización de ejercicio | 196 | 31.8 | 379 | 61.4 | 42 | 6.8 | 0.07 |
| No realización de ejercicio en la escuela | 115 | 25.6 | 297 | 66.1 | 37 | 8.2 | 0.00 |
| No caminar | 142 | 35.4 | 239 | 59.6 | 20 | 5.0 | 0.41 |
| Tiempo de estar sentado | 50 | 31.3 | 102 | 33.8 | 8 | 5.0 | 0.39 |

C) IMC Y SEDENTARISMO

Al momento de considerar la diferencia entre sedentarismo y el IMC se pudo observar que porcentualmente el sedentarismo fue más frecuente en los adolescentes con IMC normal sin que sea estadísticamente significativo. Cuando se analizó el ejercicio realizado en la escuela, se encontró que fue más frecuente en IMC normal sin embargo la diferencia no fué estadísticamente significativa. La diferencia que si fue estadísticamente significativa fué caminar hacia la casa en los adolescentes con IMC normal. Al analizar la diferencia con el tiempo de estar sentado no se encontró relación estadísticamente significativa y porcentualmente fue más frecuente en los adolescentes con IMC catalogados como normal. (Cuadro 10).

CUADRO 10: DIFERENCIA ENTRE IMC Y SEDENTARISMO

| n = 932 | | | | | |
|--|------------|-------------|------------|-----------|------|
| | Bajo peso | Peso normal | Sobrepeso | Obesidad | |
| | n (%) | n (%) | n (%) | n (%) | p |
| No realización de ejercicio | 124 (20.6) | 300 (49.9) | 122 (20.3) | 55 (9.2) | 0.08 |
| No realización de ejercicio en la escuela | 86 (19.7) | 226 (51.8) | 88 (20.2) | 36 (8.3) | 0.91 |
| No caminar | 92 (23.4) | 212 (53.9) | 71 (18.1) | 18 (4.6) | 0.01 |
| Tiempo de estar sentado | 28 (17.6) | 84 (52.8) | 31 (19.5) | 16 (10.1) | 0.38 |

Fuente: Encuestas realizadas

D) DIFERENCIA ENTRE RIESGO CARDIOVASCULAR Y SEDENTARISMO

Se encontró una diferencia estadísticamente significativa con la presencia de riesgo cardiovascular y la no realización de ejercicio, no caminar a la escuela y con el tiempo sentado. Cuando se consideró la no realización de ejercicio en la escuela no se encontró una diferencia estadísticamente significativa. (Cuadro 11).

CUADRO 11: DIFERENCIAS ENTRE RIESGO CARDIOVASCULAR Y SEDENTARISMO

| n = 932 | | | |
|--|----------|----------|----------|
| RIESGO CARDIOVASCULAR | | | |
| | n | % | p |
| No realización de ejercicio | 74 | 12.1 | 0.02 |
| No realización de ejercicio en la escuela | 46 | 10.3 | 0.88 |
| No caminar | 31 | 7.8 | 0.05 |
| Tiempo sentado | 24 | 15.1 | 0.06 |

Fuente: Encuestas realizadas.

E) DIFERENCIAS ENTRE LA AUTOPERCEPCIÓN DEL ESTADO DE SALUD Y SEDENTARISMO

Cuando se analizó la diferencia entre la autopercepción del estado de salud y el sedentarismo en los adolescentes encontramos que los que son sedentarios se perciben con buena salud de forma estadísticamente significativa. Cuando se evaluó la no realización de ejercicio en la escuela no hubo esta diferencia estadísticamente significativa. Cuando se consideró el no caminar si se apreciaron diferencias estadísticamente significativas siendo más frecuente con buen estado de salud. Finalmente en el momento que se analizó el tiempo de estar sentado la diferencia fue estadísticamente significativa siendo porcentualmente más frecuente el buen estado de salud. (Cuadro 12).

CUADRO 12: DIFERENCIA ENTRE EL ESTADO DE SALUD Y SEDENTARISMO

| n = 932 | | | | | | | |
|--|-------------|------|---------------|------|------------|------|------|
| | Buena salud | | Salud regular | | Mala salud | | p |
| | N | % | n | % | n | % | |
| No realización de ejercicio | 438 | 71.1 | 138 | 22.4 | 40 | 6.5 | 0.02 |
| No realización de ejercicio en la escuela | 313 | 45.8 | 109 | 56.5 | 27 | 52.9 | 0.10 |
| No caminar | 317 | 46.1 | 67 | 34.7 | 16 | 31.4 | 0.02 |
| Tiempo sentado | 111 | 16.2 | 38 | 19.7 | 11 | 21.6 | 0.05 |

Fuente: Encuestas realizadas

3) SEDENTARISMO Y FAMILIA

I) DIFERENCIA ENTRE ROL FAMILIAR, TIPO DE FAMILIA Y SEDENTARISMO

a) Rol familiar.- Porcentualmente no hubo grandes diferencias entre la familia tradicional y moderna en la no realización de ejercicio, no realización de ejercicio en la escuela, no caminar y el tiempo sentado sin que exista diferencias estadísticamente significativas.

b) Tipo de familia.- La única situación que lleva una diferencia estadísticamente significativa fue en la acción de no caminar. Y esta conducta fue más frecuente en el tipo de familia nuclear y monoparental (papá). (Cuadro 13).

CUADRO 13: DIFERENCIAS ENTRE ESTRUCTURA FAMILIAR Y SEDENTARISMO

| n= 932 | | | | |
|---------------------------|-----------------------------|---|------------|----------------|
| | No realización de ejercicio | No realización de ejercicio en la escuela | No caminar | Tiempo sentado |
| A) ROL FAMILIAR | n (%) | n (%) | n (%) | n (%) |
| Tradicional | 245 (67.1) | 179 (49.0) | 169 (46.3) | 68 (18.6) |
| Moderna | 372 (65.8) | 270 (47.9) | 232 (40.9) | 92 (16.3) |
| P | 0.68 | 0.42 | 0.20 | 0.52 |
| B) TIPO DE FAMILIA | | | | |
| Nuclear | 379 (65.7) | 274 (47.6) | 258 (44.6) | 111 (19.2) |
| Extensa | 77 (62.1) | 58 (46.8) | 45 (36.3) | 15 (12.1) |
| Compuesta | 5 (83.3) | 2 (33.3) | 3 (50.0) | 0 (0.0) |
| Reconstituida | 17 (77.3) | 11 (50.0) | 6 (27.3) | 2 (9.1) |
| Monoparental mamá | 122 (69.3) | 95 (54.0) | 74 (42.0) | 28 (15.9) |
| Monoparental papá | 15 (71.4) | 8 (38.1) | 12 (57.1) | 4 (19.0) |
| P | 0.61 | 0.43 | 0.35 | 0.01 |

Fuente: encuestas realizadas

B) DIFERENCIA ENTRE FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y SEDENTARISMO

En la relación al sedentarismo (no realización de ejercicio) y la funcionalidad familiar se observó una diferencia estadísticamente significativa calificados como disfuncionales en los parámetros de jerarquía, límites, afectos y comunicación. En torno a la no realización de ejercicio en la escuela la diferencia significativa se apreció en jerarquía, control y afectos. Analizando la acción de no caminar, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ningún parámetro de la funcionalidad. Finalmente en consideración al tiempo sentado se encontró relación con alianzas y afectos siendo estadísticamente significativa. (Cuadro 14)

CUADRO 14: DIFERENCIAS ENTRE FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y SEDENTARISMO

| n = 932 | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|---|------------|----------------|
| | No realización de ejercicio | No realización de ejercicio en la escuela | No caminar | Tiempo sentado |
| | n (%) | n (%) | n (%) | n (%) |
| JERARQUIA | | | | |
| Disfuncional | 297 (67.3)* | 235 (53.3)* | 184 (41.7) | 75 (17.0) |
| Moderadamente disfuncional | 152 (71.7) | 97 (45.8) | 100 (46.7) | 41 (19.3) |
| Funcional | 162 (59.8) | 114 (42.2) | 113 (41.7) | 42 (15.5) |
| LIMITES | | | | |
| Disfuncional | 389 (66.7)* | 286 (49.1) | 247 (42.4) | 98 (16.8) |
| Regularmente funcional | 105 (75.0) | 70 (50.0) | 62 (44.3) | 27 (19.3) |
| Funcional | 123 (60) | 92 (44.9) | 91 (44.0) | 34 (16.6) |
| CONTROL | | | | |
| Disfuncional | 340 (66.9) | 257 (50.7)* | 221 (43.3) | 75 (14.8) |
| Funcional | 269 (65.0) | 187 (45.2) | 175 (42.3) | 83 (20.0) |
| AFFECTOS | | | | |
| Disfuncional | 322 (71.2)* | 241 (53.3)* | 192 (42.5) | 79 (17.5)* |
| Medianamente funcional | 135 (61.4) | 82 (37.3) | 97 (43.7) | 28 (12.7) |
| Funcional | 156 (62.4) | 124 (49.8) | 109 (43.6) | 53 (21.2) |
| COMUNICACIÓN | | | | |
| Disfuncional | 385 (69.7)* | 277 (50.2) | 225 (40.6) | 94 (17.0) |
| Funcional | 226 (60.9) | 171 (46.2) | 172 (46.4) | 64 (17.3) |

Fuente: encuestas realizadas.

* $p \leq 0.05$

C) DIFERENCIAS ENTRE ADAPTABILIDAD Y COHESIÓN CON SEDENTARISMO.

En cuanto a la adaptabilidad no encontramos diferencias estadísticamente significativa. Respecto a la cohesión se encontró diferencia estadísticamente significativa en no caminar. Porcentualmente el sedentarismo fue más frecuente en las familias no relacionadas y semi relacionadas.

CUADRO 15: DIFERENCIAS ENTRE ADAPTABILIDAD Y COHESIÓN CON SEDENTARISMO

| n= 932 | | | | |
|-------------------------|--------------------------------------|--|---------------------|-------------------------|
| | No realización de ejercicio n (%) | No realización de ejercicio en la escuela n (%) | No caminar n (%) | Tiempo sentado n (%) |
| ADAPTABILIDAD | | | | |
| Rígida | 29 (67.4) | 22 (51.2) | 26 (60.5) | 9 (20.9) |
| Estructurada | 95 (71.4) | 71 (53.4) | 64 (67.4) | 25 (18.8) |
| Flexible | 157 (67.4) | 118 (50.6) | 108 (46.4) | 44 (18.9) |
| Caótica | 332 (64.3) | 235 (45.6) | 201 (39.0) | 80 (15.5) |
| P | 0.55 | 0.27 | 0.13 | 0.07 |
| COHESION | | | | |
| No relacionado | 233 (70.4) | 171 (51.7) | 146 (43.8) | 57 (17.2) |
| Semi-relacionada | 192 (65.5) | 134 (45.7) | 121 (41.3) | 53 (18.1) |
| Relacionada | 142 (64.8) | 104 (47.7) | 95 (43.4) | 42 (19.2) |
| Agglutinada | 40 (57.1) | 29 (41.4) | 30 (42.9) | 5 (7.1) |
| P | 0.21 | 0.40 | 0.02 | 0.08 |

DISCUSIÓN:

El objetivo del presente estudio fue el de determinar los factores familiares presentes que condicionen el sedentarismo en los alumnos del CCH Vallejo de la UNAM.

En los resultados obtenidos se encontró que el sedentarismo fue del 66.2%, Lampert (2010) en Alemania el sedentarismo alcanza 37.9%,⁴³ Pedrozo (2008) en Argentina alcanzó el 38% y en otro estudio de Ascencio-Cervantes (2007) en Guadalajara fue de 68%,⁴⁴ con esto nos damos cuenta que los adolescentes en este estudio son más sedentarios comparados con los de otras regiones del mundo pero muy similar a lo que se aprecia en otro estado de la república.

En la relación entre el género y el sedentarismo este estudio se apreció que el género femenino presenta mayor sedentarismo respecto al masculino. Elizondo-Armendáriz (2005) en España es mayor el sedentarismo en las mujeres que en los hombres⁴⁵, a su vez el Grupo sobre sedentarismo (2005) en Argentina encontró esta misma relación⁴⁶, finalmente Pedrozo (2008) en Argentina más frecuente el sedentarismo en las mujeres.⁴⁷ Con lo que se pudo demostrar que las mujeres son más sedentarias que los hombres en las diferentes regiones y estudios realizados.

Sobre la relación entre la edad y el sedentarismo en este estudio encontramos que a mayor edad mayor sedentarismo es de llamar la atención que el grupo de edad más sedentario es el de 16-17 años. Elizondo-Armendáriz (2005) en España demostró que a mayor edad mayor sedentarismo⁴⁵, Lampert (2010) en Alemania encontró datos similares⁴³ y el Grupo sobre sedentarismo Argentina (2005) encontró esta misma relación⁴⁶. Lo cual es compatible totalmente con lo reportado con la literatura.

En la búsqueda de datos sobre el sedentarismo y el peso (IMC) en el presente estudio no se encontró una relación. Elizondo-Armendáriz (2005) en España⁴⁵, y Fainardi (2009) en Italia tampoco encontraron relación⁴⁸. En esto apreciamos que los adolescentes no presentan esta asociación en ningún estudio.

En sentido de la relación entre el riesgo cardiovascular (medición de la cintura) y el sedentarismo en el actual estudio mostró como positiva esta relación. En un estudio conjunto en España y EUA (2010) mostró una relación entre estas variables⁴⁹. Se concluye en este apartado que al igual que en otros estudios el sedentarismo si se asocia con mayor riesgo cardiovascular.

Cuando se buscó la relación de la autopercepción del estado de salud con el sedentarismo, En este estudio se encontró que a menor sedentarismo los adolescentes se autoperciben con mejor estado de salud. García-Lanzuela (2007) en España igualmente reportó que a menor sedentarismo mejor estado de salud⁵⁰, en el mismo sentido Nuviala (2009) en España reportó la misma relación⁵¹. Es positiva la situación de que a menor sedentarismo mejor estado de salud en los adolescentes en las diferentes regiones del mundo en los estudios realizados.

Finalmente en la relación entre el rol familiar y sedentarismo no se apreció relación, tipo de familia, adaptabilidad y cohesión tampoco se encontró esta relación. En la relación entre funcionalidad familiar y sedentarismo se apreció que existe una relación en los parámetros de jerarquía, límites, afectos y comunicación. En la literatura no se encontró reportes en este sentido, por lo que es necesario profundizar en la investigación en este sentido ya que sí existe influencia de la funcionalidad familiar sobre el sedentarismo.

CONCLUSIONES:

- La mitad de los adolescentes se encontraron en rangos de peso dentro de la normalidad.
- Tres cuartas partes de los encuestados se autoevaluaron con una buena salud.
- La décima parte de los encuestados presentaron riesgo cardiovascular dado por la medición de la cintura.
- El rol familiar más frecuente fue de tipo moderno.
- El tipo de familia más frecuente fue el nuclear seguido del monoparental.
- La funcionalidad familiar más frecuentemente encontrada fue de tipo disfuncional.
- La adaptabilidad de las familias fue mayoritariamente de tipo caótica.
- La cohesión familiar que se calificó mayoritariamente fueron familias no relacionadas seguidas de las semi-relacionadas.
- El sedentarismo, tomando en cuenta la no realización de actividad física, alcanzó el 66.2% de los encuestados.
- El género femenino fue el que más se relacionó con el sedentarismo.
- El grupo de mayor edad de los encuestados se relacionó con mayor sedentarismo.
- No se encontró una relación entre el peso y el sedentarismo.
- A mayor sedentarismo se encontró relación con mayor riesgo cardiovascular.
- A menor sedentarismo se relacionó con un mejor estado de salud.
- No se encontró relación entre la estructura, el rol, la adaptabilidad y la cohesión familiar con el sedentarismo.
- Existieron diferencias entre sedentarismo y funcionalidad familiar calificados como disfuncionales en los parámetros de jerarquía, límites, afectos y comunicación.

BIBLIOGRAFIA:

- 1.- DEVIS DEVIS, J. (Coord.). (2000). *Actividad física, Deporte y Salud*. Inde: Barcelona.
- 2.- Morrow y Jackson 1999.
- 3.- Boraita P,A; Rev Esp Cardiol. 2008;61(5):514-28
- 4.- Nigg, C. R. (2003). Do sport participation motivations add to the ability of the transtheoretical model to explain adolescent exercise behavior? *International Journal of Sport Psychology*, 34, 208-225.
- 5.- (2002) Kahn, E.B. et al. Task Force on community Preventive services (2002). The effectiveness of interventions to increase physical activity. A systematic review. *American Journal of Preventive Medicine*, 22(4S):73-107
- 6.- Levine MP, Smolak L, Moodey AF, MD Shuman, Hesse LD. Problemas de desarrollo normativo y la dieta y comer disturbios en la escuela las niñas. *Int J Disord Coma*. 1994; 15:11-20.
- 7.- Kaplan MS, Newsom JT, McFarland BH, Lu L: Demographic and psychosocial correlates of physical activity in late life. *Am J Prev Med* 2001, 21:306-312.
- 8.- Daveluy C, Pica L, Audet N, Courtemanche R, Lapointe F: Enquête sociale et de santé 1998. 2e edition. Québec , Institut de la statistique du Québec; 2000:57-295.
- 9.- Walsh JME, Rogot Pressman A, Cauley JA, Browner WS: Predictors of Physical Activity in Community-dwelling Elderly White Women. *J Gen Intern Med* 2001, 16:721-727.
- 10.- Garcia-Aymerich J, Felez MA, Escarrabill J, Marrades RM, Morera J, Elosua R, Anto JM: Physical activity and its determinants in severe chronic obstructive pulmonary disease. *Med Sci Sports Exerc* 2004, 36(10):1667-1673.
- 11.- Ogden, C. L., Flegal, K. M., Carroll, M. D., Johnson, C. L.. (2002) Prevalence and trends in overweight among US children and adolescents, 1999–2000. *JAMA*. 288: 1728–1732.
- 12.- Strauss, R. S., Pollack, H. A.. (2001) Epidemic increase in childhood overweight, 1986–1998. *JAMA*. 286: 2845–2848.
- 13.- Troiano, R. P., Flegal, K. M., Kuczmarski, R. J., Campbell, S. M., Johnson, C. L.. (1995) Overweight prevalence and trends for children and adolescents. The National Health and Nutrition Examination Surveys, 1963 to 1991. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 149: 1085–1091.
- 14.- Dietz, W. H.. (1998) Health consequences of obesity in youth: childhood predictors of adult disease. *Pediatrics*. 101: 518–525
- 15.- Gillman, MW, Rifas-Shiman, SL, Frazier, AL, et al 2000, *Arch Med Familia*. 9: 235-240
- 16.- Neumark-Sztainer, D., Hannan PJ, Story, M., Croll, J., Perry, C.. (2003) Familia comida patrones: asociaciones con características sociodemográficas y la mejora de la ingesta alimentaria de los adolescentes. *J Am Assoc Dieta*. 103: 317-322.

- 17.- Seclén-Palacín JA, Jacoby ER. Factores sociodemográficos y ambientales asociados con la actividad física deportiva en la población urbana del Perú. *Rev Panam Salud Publica*. 2003; 14: 55-64.
- 18.- Hernández B, Gortmaker S, Peterson K, Laird N, Parra-Cabrera S. Association of obesity with activity, televisión program and other forms of video viewing among children in Mexico City. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 1999; 23: 845-55.
- 19.- Dennison BA, Erb TA, Jenkins PL. Television viewing and television in bedroom associated with overweight risk among low-income preschool children. *Pediatrics*. 2002; 109: 1028-35.
- 20.- Olaiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Ávila M, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2006.
- 21.- Fitzgibbon M, Stolley M, Schiffer L, Kauferchristofel K, Dyrer A. Hip Hop to health Jr for latino preschool children. *Obesity*. 2006; 14: 1616-25. Cleland V, Droyer T, Venn A. Physical activity and healthy weight maintenance from childhood to adulthood. *Obesity*. 2008; 16: 1427-33.
- 22.- Williamson D, Copeland A, Champagne C, Han H, Lewis L, Martin C, et al. Wise mind project: A school based environmental approach for preventing weight gain in children. *Obesity*. 2007; 15: 906-17.
- 23.- Barbeau P, Johnson M, Howe Ch, Allison J, Davis C, Gutin B, et al. Ten months of exercise improves general and visceral adiposity, bone and fitness in black girls. *Obesity*. 2007; 15: 2077-85.
- 24.- Carrel A, Clark R, Peterson S, Nometh B, Sullivan J, Allen D. Improvement of fitness, body composition and insulin sensitivity in overweight children in a school based exercise program. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2005; 159: 963-8.
- 25.- Rally J, Kelly L, Montgomery C, Williamson A, Fisher A, McColl J, et al. Physical activity to prevent obesity in young children: cluster randomized controlled trial. *BMJ*. 2006; 133: 1041.
- 26.- Davis C, Tckacz J, Gregoski M, Boyle C, Lovrekovic G. Aerobic exercise and snoring in overweight children: A randomized control trial. *Obesity*. 2006; 14: 1985-91.
- 27.- Kropski J, Keckley P, Jensen G. School-based obesity prevention programs: an evidence based review. *Obesity*. 2008; 16: 1009-18.
- 28.- <http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/en/index.html>
- 29.- Lemmon C, Ludwig D, Howe C, Ferguson-Smith A, Barbeau P. Correlates of adherence to a physical activity program in young African American girls. *Obesity*. 2007; 15: 695-703.
- 30.- Blufford D, Sherry B, Scanlen K. Interventions to prevent or treat obesity in preschool children. A review of evaluated programs. *Obesity*. 2007; 15: 1356-72.
- 31.- Salinas J, Vio F. Promoción de salud y actividad física en Chile: política prioritaria. *Pan Am J Public Health*. 2003;14: 281-9.

- 32.- Matsudo SM, Matsudo VR, Araujo TL, Andrade DR, Andrade EL, Oliveira LC, et al. The Agita São Paulo Program as a model for using physical activity to promote health. *Rev Panam Salud Publica*. 2003;14:265-72
- 33.- Neiman AB, Jacoby ER. The first “Award to Active Cities Contest” for the Region of the Americas. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health*. 2003; 14: 277-80.
- 34.- Perichart PO, Balas NM, Ortiz RV, Moran ZJA, Guerrero OJL, Vadillo OF. Programa para mejorar marcadores de riesgo cardiovascular en escolares mexicanos. *Salud Publica Mex*. 2008; 50: 218-26.
- 35.- Cornejo BJ, Llanas RJD, Ocampo GAM, Violante MP, Arévalo AM, Castro CHA, et al. Intervención para la promoción de estilo de vida saludable en escolares de Ciudad Victoria Tamaulipas. Cd. Madero Tamaulipas: Libro de resúmenes, XX Encuentro Nacional de Investigación Científica y Tecnológica. Academia Tamaulipeca de Investigación Científica y Tecnológica A.C. 22 y 23 de mayo; 2008. p. 84.
- 36.- Cornejo-Barrera J, Llanas-Rodríguez JD, Alcázar-Castañeda C, Acciones, programas, proyectos y políticas para disminuir el sedentarismo y promover el ejercicio en los niños. *Bol Med Hosp Infant Mex*, Vol. 65, noviembre-diciembre 2008:616-25.
- 37.- Taylor RW, McAuley KA, Barbezat W, Strong A, Williams SM, Mann JI. APPLE Project: 2-y findings of a community-based obesity prevention program in primary school age children. *Am J Clin Nutr*. 2007; 86: 735-42.
- 38.- Carrel AL, Randall-Clark R, Peterson SE, Nemeth BA, Sullivan J, Allen DB. Improvement of fitness, body composition, and insulin sensitivity in overweight children in a school-based exercise program a randomized, controlled study. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2005; 159: 963-8.
- 39.- Zahner L, Puder JJ, Roth R, Schmid M, Guldimann R, Pühse U, et al. A school-based physical activity program to improve health and fitness in children aged 6-13 years (“inder-Sportstudie KISS”): Study design of a randomized controlled trial. *BMC Public Health*. 2006; 6: 147. <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/6/147>
- 40.- World Health Organization. 2002 world health report: reducing risks, promoting healthy life. Geneva: WHO; 2002
- 41.- Pate RR, Pratt M, Blair SN, Haskell WL, Macera CA, Bouchard C, et al. Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *JAMA*. 1995; 273: 402-7.
- 42.- Seclén-Palacín JA, Jacoby ER. Factores sociodemográficos y ambientales asociados con la actividad física deportiva en la población urbana del Perú. *Rev Panam Salud Publica*. 2003; 14: 55-64.
- 43.- Lampert T, Smoking, Physical Inactivity, and Obesity, *Deutsches Ärzteblatt International | Dtsch Arztebl Int* 2010; 107(1–2): 1–7

- 44.- Ascencio-Cervantes A, González-Torres M, Soto-Mancilla J, Luévanos-Velázquez A. Frecuencia de sobrepeso y correlación con el estilo de vida en adolescentes. Archivos de Investigación Pediátrica de México volumen 10 No 1 Enero - Abril 2007, disponible en www.medigraphic.org.mx
- 45.- Elizondo-Armendáriz JJ, Guillén-Grima F, Aguinaga-Ontoso I. Prevalencia de actividad física y su relación con variables sociodemográficas y estilos de vida en la población de 18 a 65 años de Pamplona. Rev Esp Salud Pública 2005; 79: 559-567.
- 46.- Comité Nacional de Medicina del Deporte Infanto-Juvenil, Subcomisión de Epidemiología. Consenso sobre factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en pediatría. Sedentarismo. Arch. argent. pediatr 2005;103(5):450-475
- 47.- Pedrozo W, Castillo Rascón M, Bonneau G, Ibáñez de Pianesi M, Castro Olivera C, Jiménez de Aragón S, et al. Síndrome metabólico y factores de riesgo asociados con el estilo de vida de adolescentes de una ciudad de Argentina, 2005. Rev Panam Salud Publica. 2008;24(3):149-60.
- 48.- V. Fainardi, C. Scarabello, B. Iovane, et al. Sedentary lifestyle in active children admitted to a summer sport school. ACTA BIOMED 2009; 80: 107-116
- 49.- Martínez-Gómez D et al. Sedentarismo, adiposidad y riesgo cardiovascular en adolescentes. Estudio AFINOS. Rev Esp Cardiol. 2010;63(3):277-85 en www.revespcardiol.org
- 50.- García-Lanzuela Y, Matute-Bravo S, Tifner, S, Gallizo-Llorens ME Gil-Lacruz M. Sedentarismo y percepción de la salud: Diferencias de género en una muestra aragonesa. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 7 (28) 2007, pp. 344-358 [Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista28/artgenero70.htm](http://cdeporte.rediris.es/revista/revista28/artgenero70.htm)
- 51.- Nuviala-Nuviala A, Grao-Cruces A, Fernández-Martínez A, Alda-Schönemann O, Burges-Abad JA, Jaume-Pons A. Autopercepción de la salud, estilo de vida y actividad física organizada. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 9 (36) 2009 pp. 414-430 [Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista36/artsalud121.htm](http://cdeporte.rediris.es/revista/revista36/artsalud121.htm)

ANEXOS:

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio de la presente, acepto participar en el proyecto de investigación titulado:

“ASOCIACION ENTRE FACTORES FAMILIARES Y SEDENTARISMO DE LOS ADOLESCENTES DEL CCH VALLEJO UNAM”

Registrado ante el Comité Local de Investigación en Salud de la UMF 20.

El objetivo del estudio es: valorar la relación entre características de la familia y las conductas de riesgo en adolescentes que acuden al Colegio de Ciencias y Humanidades “Vallejo”.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en permitir al investigador, aplicarme una encuesta. Declaro que se me ha informado ampliamente y que no se tienen riesgos, ni inconvenientes, o molestia alguna; y si beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son: “reflexionar sobre mi conducta”. El investigador principal se ha comprometido a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que se le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello cause alguna represalia en contra de mi persona.

El investigador principal me ha dado seguridad de que no se me identificará en la presentación de la información que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

Nombre y firma

ENCUESTA DE SALUD A ADOLESCENTES

Esta encuesta trata sobre temas de salud y cosas que haces que puedan afectar tu salud.

Estudiantes como tú realizaron esta encuesta en otros países alrededor del mundo. Nuestro país actualmente la realiza con el fin de obtener información de nuestros jóvenes para desarrollar mejores programas de salud.

Esta encuesta tiene como finalidad conocer tu forma de pensar, tu forma de actuar y tu forma de sentir.

NO escribas tu nombre en esta encuesta. Las respuestas que suministres serán mantenidas en secreto. Nadie conocerá tus respuestas, por lo que puedes contestar con absoluta sinceridad.

Contesta a las preguntas basado en lo que realmente sabes o haces. No hay respuestas correctas o incorrectas.

Trata de responder de acuerdo a tu forma de ver las cosas y no te dejes llevar por lo que otras personas piensan.

A muchas personas les cuesta trabajo hablar acerca de sus sentimientos o de su conducta. Pero te recordamos que nadie puede saber cómo respondiste al cuestionario, por lo que no te preocupes.

No existen respuestas buenas o malas, ya que no es un examen.

No dejes ninguna pregunta sin contestar.

GRACIAS POR TU AYUDA

1.- Edad _____ (años cumplidos) 2.- Sexo (1) femenino (2) masculino

3.- Semestre que cursas (1) primero (2) segundo (3) tercero (4) cuarto (5) quinto (6) sexto

4.- Delegación o municipio en que vives _____

5.- Cómo consideras tu estado de salud actual

Muy

Muy

Bueno

malo

| | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

6.- Cuanto pesas _____kgrs. 7.- Cuanto mides _____ cms. 8.- Cintura _____cms. 9.- Cadera _____cms

10.- Último grado escolar terminado por tu papá

1) No estudio (2) primaria incompleta (3) primaria completa

(4) Secundaria incompleta (5) Secundaria completa (6) Preparatoria incompleta (7) Preparatoria completa

(8) Universidad incompleta (9) Universidad completa (10) Posgrado (11) Carrera técnica

11.- Último grado escolar terminado por tu mamá

(1) No estudio (2) primaria incompleta (3) primaria completa

(4) Secundaria incompleta (5) Secundaria completa (6) Preparatoria incompleta (7) Preparatoria completa

(8) Universidad incompleta (9) Universidad completa (10) Posgrado (11) Carrera técnica

12.- En que trabaja tu papá

(1) ejecutivo (2) empleado (3) oficio (4) vendedor ambulante

13.- En que trabaja tu mamá

(1) ejecutiva (2) empleado (3) oficio (4) vendedor ambulante (5) hogar

14.- Actualmente tus papás están

(1) Casados (2) Separados (3) Divorciados (4) Unión Libre (5) Viudo(a)

15.- Actualmente vives con

| | |
|---|--|
| Padres y hermanos | |
| Padres, hermanos y otros parientes (tíos, primos, sobrinos, etc.) | |
| Padres, hermanos y otros no parientes (amigos, conocidos) | |
| Pareja de madre o padre, hermanos o hermanastros | |
| Sólo mamá y hermanos | |
| Sólo papá y hermanos | |
| Sólo mamá o papá | |

Si tus padres están separados o divorciados, con que frecuencia tu mamá:

| | Siempre | Regularmente | Casi nunca | | |
|--|---------|--------------|--|----|----|
| 16.- Te permite que veas libremente a tu padre | | | | | |
| 17.- Recalca los aspectos negativos de tu padre | | | | | |
| 18.- Hace que sientas que no debes confiar en tu padre | | | | | |
| 19.- Hace que tomes partido hacia ella en contra de tu padre | | | | | |
| 20.- Hace que te sientas mal por querer a tu padre | | | | | |
| 21.- contribuye a los gastos de la familia | si | no | 22.- realiza los quehaceres de la casa | si | no |
| Mamá | | | | | |
| Papá | | | | | |
| Hermanos | | | | | |
| Yo | | | | | |

A continuación se te presentará una lista de adjetivos separados por seis casillas. Fijate en cada uno de ellos y piensa cuál de los dos adjetivos describe mejor tu situación en respuesta a la frase: "CUANDO ESTOY EN CASA, CON MI FAMILIA, ME SIENTO..." Una vez que hayas elegido el adjetivo, valora el grado que alcanza en su caso (Totalmente, Bastante o Algo) y pon una cruz (X) en la casilla correspondiente. Marca una sola opción

| | | Totalmente | Bastante | Algo | Algo | Bastante | Totalmente | | |
|----|----------------|------------|----------|------|------|----------|------------|--|-----------------|
| 1 | Feliz | | | | | | | | Infeliz |
| 2 | Aislado/a | | | | | | | | Acompañado/a |
| 3 | Jovial | | | | | | | | Malhumorado/a |
| 4 | Reconfortado/a | | | | | | | | Desconsolado/a |
| 5 | Criticado/a | | | | | | | | Apoyado/a |
| 6 | Sosegado/a | | | | | | | | Desasosegado/a |
| 7 | Descontento/a | | | | | | | | Contento/a |
| 8 | Inseguro/a | | | | | | | | Seguro/a |
| 9 | A gusto | | | | | | | | A disgusto |
| 10 | Satisfecho/a | | | | | | | | Insatisfecho/a |
| 11 | Cohibido/a | | | | | | | | A mis anchas |
| 12 | Desanimado/a | | | | | | | | Animado/a |
| 13 | Entendido/a | | | | | | | | Malinterpretado |
| 14 | Incómodo/a | | | | | | | | Cómodo/a |
| 15 | Atosigado/a | | | | | | | | Aliviado/a |
| 16 | Invadido/a | | | | | | | | Respetado/a |
| 17 | Relajado/a | | | | | | | | Tenso/a |
| 18 | Marginado/a | | | | | | | | Integrado/a |
| 19 | Agitado/a | | | | | | | | Sereno/a |
| 20 | Tranquila/a | | | | | | | | Nervioso/a |

| | | | | | | | | |
|----|---------------|--|--|--|--|--|--|---------------|
| 21 | Atacado/a | | | | | | | Defendido/a |
| 22 | Dichoso/a | | | | | | | Desdichado/a |
| 23 | Desahogado/a | | | | | | | Agobiado/a |
| 24 | Comprendido/a | | | | | | | Incomprendido |
| 25 | Distante | | | | | | | Cercano/a |
| 26 | Estimulado/a | | | | | | | Reprimido/a |
| 27 | Mal | | | | | | | Bien |

| MARCA CON UNA CRUZ X LA RESPUESTA CON LA QUE ESTÉS DE ACUERDO | Siempre | Casi siempre | Algunas veces | Nunca |
|---|---------|--------------|---------------|-------|
| 1. Mis padres y yo estamos de acuerdo en todo | | | | |
| 2. Yo acudo a mis padres antes de resolver algún problema por mi mismo | | | | |
| 3. A menudo me pregunto cómo se comportan mis padres cuando no estoy con ellos | | | | |
| 4. Cuando mis padres y yo estamos de acuerdo, ellos siempre tienen la razón | | | | |
| 5. En algunos temas los jóvenes deben pedir consejo a sus amigos que a los padres | | | | |
| 6. Cuando hago algo mal, dependo de mis padres para que arreglen las cosas por mi | | | | |
| 7.- Hay cosas de mí que mis padres no saben | | | | |
| 8.- Mis padres se comportan muy diferente cuando están mis abuelos en casa | | | | |
| 9.- Mis padres saben todo acerca de mi | | | | |
| 10.- Me sorprendería ver cómo se comportan mis padres en las fiestas | | | | |
| 11.- Trato de tener la misma opinión que mis padres | | | | |
| 12.- En su trabajo, mis padres actúan muy parecido a como lo hacen en la casa | | | | |
| 13.- Si tuviera algún problema con un amigo, lo comentaría con mi papá o mi mamá antes de decidir qué hacer | | | | |
| 14.- Mis padres se sorprenderían de cómo me comporto cuando no estoy con ellos | | | | |
| 15.- A mis hijos, los trataré exactamente como mis padres me han tratado | | | | |
| 16.- Probablemente mis padres hablan de cosas muy diferentes cuando yo estoy que cuando no estoy con ellos | | | | |
| 17.- Cuando sea padre, voy a hacer algunas cosas diferentes de lo que mis padres hicieron conmigo | | | | |
| 18.- Mis padres casi nunca cometen errores | | | | |
| 19.- Desearía que mis padres pudieran entender quién soy yo realmente | | | | |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 20.- Cuando mis padres están con sus amigos, se comportan casi igual a como lo hacen en la casa | | | | |
|---|--|--|--|--|

EN MI FAMILIA

| | Nunca | Casi nunca | Algunas veces | Casi siempre | Siempre |
|---|-------|------------|---------------|--------------|---------|
| 1. Sus miembros se dan apoyo entre si | | | | | |
| 2. Se toman en cuenta las sugerencias de todos para resolver problemas | | | | | |
| 3. Aceptamos las amistades de los demás miembros | | | | | |
| 4. Los hijos pueden opinar en cuanto a su disciplina | | | | | |
| 5. Nos gusta convivir solamente con los familiares cercanos | | | | | |
| 6. Cualquier miembro de la familia puede tomar la autoridad | | | | | |
| 7. Nos sentimos más unidos entre nosotros que con otras personas que no son de la familia | | | | | |
| 8. Nuestra familia cambia el modo de hacer las cosas | | | | | |
| 9. Nos gusta pasar el tiempo libre en familia | | | | | |
| 10. Padres e hijos se ponen de acuerdo en relación a castigos | | | | | |
| 11. Nos sentimos muy unidos | | | | | |
| 12. Cuando se toma una decisión toda la familia está presente | | | | | |
| 13. Cuando nuestra familia se reúne para hacer algo nadie falta | | | | | |
| 14. En nuestra familia las reglas cambian | | | | | |
| 15. Con facilidad podemos planear actividades en familia | | | | | |
| 16. Intercambiamos quehaceres del hogar entre nosotros | | | | | |
| 17. Consultamos unos con otros para tomar decisiones | | | | | |
| 18. Es difícil identificar quien tiene la autoridad | | | | | |
| 19. La unión familiar es muy importante | | | | | |
| 20. Es difícil decidir quien hace las labores del hogar | | | | | |

MARCA CON UNA CRUZ LA PERSONA QUE EN TU CASA:

1.- Es considerado el más trabajador

1) Nadie 2) otro miembro que no son los padres 3) mamá 3) papá 4) ambos padres

3.- Es más reconocida y tomada en cuenta

1) nadie 2) otro familiar 3) un hermano (a) 4) todos

4.- Elige los programas en la televisión

1) nadie 2) otro familiar 3) uno de los padres o los hijos de forma alterna 4) todos 5) ambos padres

5.- Tiene más obligaciones

1) los hijos 2) varios hijos, otro familiar 3) mamá 3) papá 4) todos 5) ambos padres

7.- Interviene en los problemas de los hijos

1) otro familiar 2) otros hermanos 3) mamá 3) papá 4) ambos padres

8.- Reprende a los hijos cuando cometen una falta

1) todos 2) nadie 3) otro familiar 4) otro hermano 5) mamá 6) papá 7) ambos padres

9.- Respeta los horarios de llegada a la casa

1) nadie, no existen horarios 2) mamá o papá 3) hijos 4) todos menos uno de los padres
5) todos

10.- Interviene cuando uno de los padres castiga un hijo

1) cualquiera 2) todos 3) otro apoyando en ausencia de uno de los padres 4) no ha ocurrido

11.- Se avisa cuando se lleva un invitado a la casa

1) no se le avisa a nadie 2) a uno de los hermanos aún y cuando están los padres

3) a mamá 3) a papá 4) a ambos padres

14.- Toma las decisiones importantes en casa

1) deciden los hijos en presencia de los padres 2) decide el hijo mayor en ausencia de los padres

3) decide la mamá 3) decide el papá 4) ambos padres

15.- Se avisa para ausentarse de la casa

- 1) no se avisa
- 2) se avisa a los hermanos aún y cuando están los padres
- 3) se le avisa a los hermanos mayores en ausencia de los padres
- 4) se le avisa a los padres

16.- Castiga cuando alguien comete una falta

- 1) no se castiga
- 2) alguno de los hermanos en presencia de los padres
- 3) un solo padre o uno de los hermanos en ausencia de los padres
- 4) ambos padres

18.- Piden ayuda si se sienten triste o preocupados a

- 1) nadie
- 2) pide ayuda a alguien fuera de casa
- 3) a los hermanos mayores
- 4) a los padres, hermanos mayores

19.- Salen juntos con cierta frecuencia

- 1) nunca salen
- 2) siempre salen juntos
- 3) rara vez salen todos juntos
- 4) los padres juntos
- 5) los hijos juntos
- 6) algunas veces todos juntos, algunas veces solo los padres o solo los hijos

20.- Protege a los demás

- 1) nadie
- 2) los padres exageran en su protección
- 3) mamá
- 3) papá
- 4) ambos padres, los hermanos grandes a los chicos

21.- Platica con los demás

- 1) no se platica
- 2) con otros familiares
- 3) los padres entre si, los hermanos entre si
- 4) todos platican entre si

22.- Expresan libremente sus opiniones

- 1) nadie
- 2) solo con otros familiares

3) los padres entre si 4) los hermanos entre si 5) todos

23.- Tiene mejor disposición para escuchar

1) nadie 2) solo otros familiares

3) los padres entre si 4) los hermanos entre si 5) todos

24.- Informa a los demás sobre las decisiones importantes

1) nadie 2) otros familiares 3) los hermanos 3) mamá 3) papá 4) ambos padres

25.- Supervisa el comportamiento escolar de los hijos

1) nadie 2) los hermanos, aún y cuando están los padres

3) los hermanos en ausencia de los padres 4) los padres

27.- Trasmite los valores más importantes de la familia

1) nadie 2) los hermanos 3) mamá 3) papá 4) ambos padres

29.- Participa en la resolución de problemas

1) nadie 2) los hermanos 3) mamá 3) papá 4) ambos padres

30.- Toma la decisión de vivir en algún lugar

1) otro familiar 2) los hermanos 3) mamá 3) papá 4) ambos padres

31.- Son los más alegres o se divierten más

1) nadie 2) solo los hijos o solo los padres 3) casi todos 4) todos

32.- Estimula las habilidades de los demás

1) nadie 2) los hermanos 3) mamá 3) papá 4) ambos padres

33.- Abraza espontáneamente

1) nadie se abraza 2) solo entre hermanos 3) solo mamá 3) solo papá 4) todos

34.- Se enoja

1) casi todos se enojan entre si y se dejan de hablar

2) los hermanos entre si

3) los hijos con los padres y se dejan de hablar

4) casi todos se enojan entre si y arreglan los enojos hablando

35.- Ha llegado a golpear a alguien de la familia

1) los hijos a los padres 2) los padres entre si

3) los hijos entre si

4) los padres a los hijos

5) nadie se ha golpeado, solo de juego

ACTIVIDAD FISICA

DEFINICION: Actividad física es cualquier actividad que acelera los latidos del corazón y te

Deja sin aliento algunas veces. Se hace actividad física en los deportes, jugando con amigos o

Caminando a la escuela. Algunos ejemplos de actividad física son correr, caminar rápido, andar en bicicleta, bailar, jugar fútbol

1. Durante los últimos **7 días**, ¿cuántos días practicaste una actividad física por un total de al menos 60 minutos al día?

_____ DÍAS

2. Durante los últimos 7 días, ¿cuántos días fuiste de la casa a la escuela o regresaste caminando o en bicicleta?

_____ DIAS

3. En este curso académico, ¿cuántos días a la semana practicaste algún deporte en la escuela?

_____ DIAS

4. Durante un día **típico o normal**, ¿cuánto tiempo pasas sentado viendo televisión, jugando juegos en la computadora, conversando con amigos o haciendo otras cosas que exigen permanecer sentado

(1) Menos de 1 hora al día (2) 1 a 2 horas al día (3) 3 a 4 horas al día

(4) 5 a 6 horas al día (5) 7 a 8 horas al día (6) Más de 8 horas al día