

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**TABAQUISMO, ALCOHOLISMO, OBESIDAD Y CONDICION
FISICA EN MEDICOS RESIDENTES**

Estudio comparativo de hábitos de consumo del Post-Grado de especialidades de la Facultad de Ciencias Medicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en los Hospitales Roosevelt, San Juan de Dios, e Instituto Guatemalteco del Seguro Social, Guatemala 1994.

Presentada a la Honorable Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Medicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

DELMY VALESSKA ZECENA MARCON

En el acto de su investidura de:

MEDICO Y CIRUJANO

GUATEMALA, MAYO DE 1994.



FORMA C

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 25 de Mayo

de 1994

Director Unidad de Tesis
Centro de Investigaciones de las Ciencias
de la Salud - Unidad de Tesis

Se informa que el: Maestra de Educacion Pre-Primaria Delmy Walesska
Título o diploma de diversificado, Nombres y apellidos

Zeceña Alarcón Carnet No. 88-12999
completos

Ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:

"TABAGUISMO, ALCOHOLISMO, OBESIDAD Y CONDICION FISICA EN MEDICOS
RESIDENTES "

y cuyo autor, asesor(es) y revisor nos responsabilizamos de los conceptos metodología, confiabilidad y validez de los resultados, pertinencia de las conclusiones y recomendaciones, así como la calidad técnica y científica del mismo, por lo que firmamos conformes:

Firma del estudiante

Carlos Enrique Catalán Gómez

Asesor
Firma y sello personal

Carlos Enrique Catalán Gómez
Médico y Cirujano
Colegiado No. 4689



Revisor
Firma y sello

Registro Personal

4608

JL
05
TC(7150)

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FORMA D

HACE CONSTAR QUE :

El Bachiller: Delmy Walesska Zeceña Alarcón

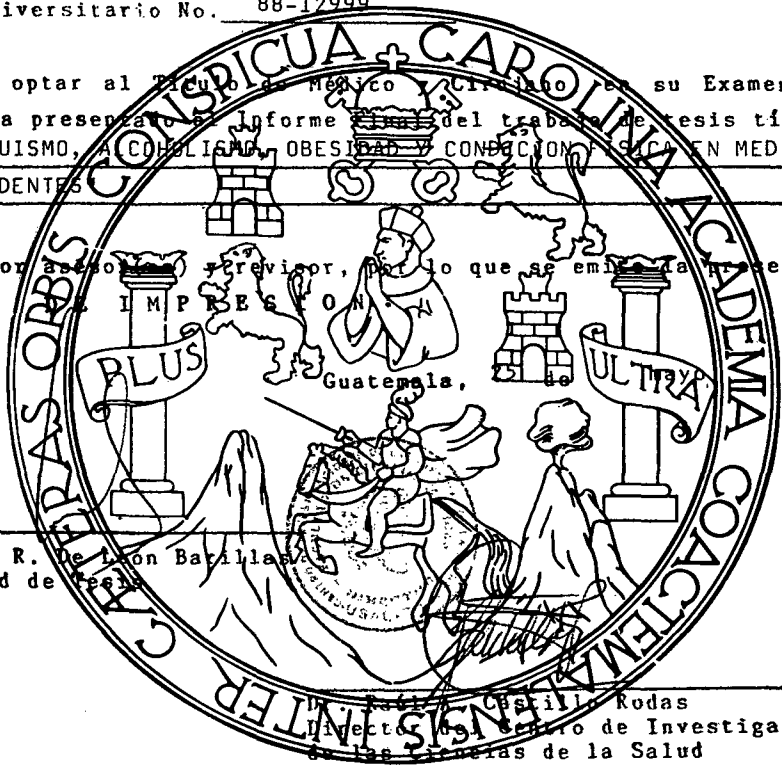
Carnet Universitario No. 88-12999

Previo a optar al Título de Médico Cirujano en su Examen General
Público ha presentado el Informe del trabajo de tesis titulado:
"TABAQUISMO, ALCOHOLISMO, OBESIDAD Y CONDUCTA ASACA EN MEDICOS
RESIDENTES

Avalado por el Sr. Dr. Edgar R. de León Barillas Director de la Unidad de
ORDEN DE IMPRESION

Guatemala, de 1994

Dr. Edgar R. de León Barillas
Por Unidad de



Dr. Jafeth Ernesto Cabrera Franco Director del Centro de Investigaciones
de las Ciencias de la Salud

IMPRIMASE :



Jafeth Ernesto Cabrera Franco
DECANO

INDICE

	PAGINA
I. INTRODUCCION.....	1
II. DELIMITACION DEL PROBLEMA.....	3
III. JUSTIFICACION.....	4
IV. OBJETIVOS.....	5
V. HIPOTESIS.....	6
VI. REVISION BIBLIOGRAFICA.....	7
VII. METODOLOGIA.....	23
VIII. PRESENTACION Y ANALISIS DE CUADROS.....	28
IX. CONCLUSIONES.....	50
X. RECOMENDACIONES.....	51
XI. RESUMEN.....	52
XII. BIBLIOGRAFIA.....	53
XIII. ANEXO.....	55

I. INTRODUCCION .

Los hábitos auto-destructivos (Tabaquismo, Alcoholismo), obesidad y mala condición física son problemas que afectan a nuestra sociedad , representando un grave problema de salud.

Considerando que este problema es frecuente en el sector profesional de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), principalmente en el gremio médico . Por lo que considere necesario realizar un estudio acerca de la incidencia y prevalencia de estas conductas auto-destructivas en los médicos residentes del post-grado de especialidades de la facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Realizando un estudio comparativo de ingreso y egreso del post-grado de especialidades .

El término Alcoholismo es ambiguo y no implica solamente el uso de Alcohol sino además incluye una serie de problemas que van desde la bebida excesiva hasta la adicción . Se encuentran 3 lesiones histopatológicas; Hígado graso, hepatitis alcohólica y cirrosis , esta última causando más de un 40 % de muertes (8.10.13)

El Tabaquismo causa diversos trastornos siendo de los más importantes ; Enfisema Pulmonar (10 % de los fumadores) y Cancer Pulmonar en un (85 %) , El cual aumenta su frecuencia y riesgo de acuerdo al número de cigarrillos fumados al día aumentando en 20 - 25 % el riesgo cuando se fuman 2 cajetillas o más al día.(4.11.12)

La Obesidad se considera como el aumento de peso por arriba del peso ideal o mas del 20 % del peso corporal promedio , siendo esto debido principalmente a inadecuados hábitos alimenticios y asociados a una vida sedentaria , Esto predispone a morbi-mortalidad; especialmente Enfermedades Cardiovasculares, Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial lo cual aumenta la mortalidad en un 30 % . (17)

La Condición física puede ser medida mediante una prueba de acondicionamiento físico (Grada de Harvard Modificada) la cual da parametros de condición física de Excelente, Bueno , Promedio y Malo. El deterioro de la condición física se debe principalmente a la falta de Ejercicio . Es por ello que es tan importante cambiar nuestro hábitos y costumbres y

dedicar mayor tiempo a combatir el sedentarismo . Mediante el ejercicio físico sistemático se puede mantener una edad biológica inferior a la cronológica. (1.7.18.19.)

De los resultados obtenidos según la investigación realizada , el Tabaquismo disminuyó en un 3 % en el transcurso del post-grado, al ingreso 41 % fumaban y al egreso 38 %.El consumo de tabaco se da principalmente en el sexo masculino 96 % y 4 % sexo femenino.El grupo étareo más afectado es el comprendido entre 26 - 30 años.

El consumo de Alcohol aumento durante el post-grado en un 12 % , al ingreso el 56 % ingerian Alcohol y al egreso el 68 % . el grupo étareo más afectado es el comprendido entre los 26 - 30 años , El 90 % del consumo del alcohol corresponde al sexo masculino, y un 10 % al sexo femenino.

El 15 % de los médicos deterioro su condición física, durante el post grado, relacionandose la obesidad con la mala condición física.

Este estudio se realizó en base a las fichas medicas de los medicos residentes que ingresaron al post grado de especialidades, la cual se efectuó en la unidad de salud de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Además se realizó una encuesta y prueba de condición física con los médicos Residentes de los Hospitales Roosevelt, General San Juan de Dios, Instituto Guatemalteco del Seguro Social (I.G.S.S.) que se encuentran en el último año del post-grado de especialidades.Con el fin de hacer un estudio comparativo para determinar la incidencia y prevalencia de hábitos auto-destructivos (Tabaquismo, Alcoholismo) Obesidad y Condición Física durante el transcurso del post-grado de especialidades.

II. DELIMITACION DEL PROBLEMA.

El tabaquismo, Alcoholismo, Obesidad y el deterioro de la condición física han sido en las últimas décadas factores coadyuvantes que incrementan los índices de morbi-mortalidad. A nivel mundial y a nivel de profesionales en la Universidad de San Carlos de Guatemala . (17.)

En nuestro país la influencia de estos factores se ha dejado sentir en todos los niveles de nuestra sociedad y en especial en el sector profesional , predominantemente en los médicos. (12.14.).

A lo anterior podemos agregar el inminente incremento de los hábitos autodestructivos (Tabaquismo, Alcoholismo), obesidad y el deterioro de la condición física , en los países en vías de desarrollo, lo cual vienen a contribuir o incrementar el daño a la salud, debido al estilo de vida profesional. (17.).

III. JUSTIFICACION

La importancia de realizar esta investigación , radica en determinar la incidencia y prevalencia de los habitos auto-destructivos (Tabaquismo, Alcoholismo), mala condición física y obesidad en los médicos del tercer año del post-grado de medicina.

Es importante resaltar que el grupo de médicos residentes del post-grado de medicina es un grupo minoritario que equivale al 0.5 % del total de médicos colegiados, (19) por lo que es beneficioso realizar un estudio en este grupo para determinar la condición física y el daño a la salud que puedan presentarse en su entrenamiento como especialistas.

IV. OBJETIVOS

GENERALES.

- Determinar la Incidencia y Prevalencia de tabaquismo, Alcoholismo, Obesidad y la mala condición física de los médicos residentes al egreso del post-grado de medicina.

ESPECIFICOS.

- Determinar el porcentaje de médicos residentes que adquieren o incrementan el Hábito de fumar o ingerir alcohol en transcurso del post-grado de medicina.
- Comparar la condición física de los médicos residentes al ingreso y egreso del post-grado de medicina.
- Determinar el porcentaje de médicos residentes que han aumentado de peso al egresar del post-grado de medicina.
- Identificar cual es el hábito auto-destructivo (Alcoholismo Tabaquismo), más frecuente al egresar del post-grado de medicina.

V. HIPOTESIS.

Los médicos residentes que ingresan al post-grado de Especialidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, adquieren algún hábito autodestructivo (Alcoholismo, Tabaquismos) y deterioran su condición física por obesidad en el transcurso del post-grado.

VI. REVISION BIBLIOGRAFICA

TABAQUISMO

El tabaco fué introducido en Portugal por Cristobal Co- a su regreso del nuevo mundo a finales del siglo XV. (17).

En el siglo XVI penetró en la cote de Francia de la ma- no de Jean Nicot, proveedor de Catalina de Mecicis, regente que trataba sus jaquecas con tabaqco. A partir de este mo- mento el tabaco se fue extendiendo progresivamente, primero por Europa y después por todo el mundo , la nobleza en un principio se limitaba a aspirarlos. A mediados del siglo XIX se inció el reinado del cigarillo , que suplanto casi todos los otros productos de la gran guerra de 1914 - 1918. (12.15.17).

Se han logrado identificar 700 sustancias en el cigarillo , muchas de ellas perjudiciales , como la nicotina CO2, polonio (que emite radioactividad) , alquitran, resinas, fenoles, cresoles, alcohol metílico, acroleina, La interacción de algubnas de estas sustancias provocan espasmos arteriales que pueden prolongarse hasta por tres horas tras una sola aspiración y tambien producen esclerosis y trombosis. (4.11.12.15) .

En si el hábito de fumar cigarillos, tan extendido en el mundo entero, es en unión de la hipertensión arterial, las hiperlipidemias, la dieta y la hiperglicemias, uno de los factores conocidos de mayor importancia en las génesis de la arterpesclerosis. (4.11.12.)

La Nicotina produce liberación de Noradrenalina en los centros hipotalámicos del placer, posible razón de habituacion al fumar, también puede aumentar los lípidos circulantes y generar un aumento de las resistencias vasculares perifericas. (20)

Estudios Psicosisiolóligos han demostrado que estados con noradrenalina alta van asociados a sensaciones placenteras y a un rendimiento psicomotor aumentado (11,12)

Etiopatología. El elemento placer participa en su habituación el sistema nervioso central juega un papel preponderante, conectado con bioquímica celular neuronal (12,17)

Fisiopatología: Múltiples estudios anatómicos, fisiológicos y epidemiológicos han demostrado los grandes inconvenientes del tabaquismo, acentuado por el cigarrillo a diversos niveles a los que destacan el broncopulmonar, El carcinogenicogenético y el cardiovascular. (12,17)

La hemoglobina (hb), posee 210 veces más afinidad para fijar el Monóxido de carbono (CO), que el oxígeno (O₂). El efecto de la Nicotina, con cada cigarrillo se absorben en promedio 2 mg. de Nicotina y se destruyen los otros 18 mg. producidos. Esta sustancia por si sola no parece ser aterogénica, dado que no ha podido producirse tal efecto experimentalmente; pero bien pudiera hacerlo indirectamente en la medida que se liberen lípidos y contribuya a generar o incrementar hiperlipidemias. (12.15.17.20)

Esto aumenta la frecuencia cardíaca, el gasto por latido, el gasto cardíaco, el trabajo cardíaco, el consumo de oxígeno miocárdico, y con la poscarga las cifras de la presión arterial. Esto que es más o menos indeseable en el sano es difícilmente tolerable por el coronario, en el que desencadena o exaspera el desequilibrio, aporte sanguíneo y demandas metabólicas. Cellina ha demostrado mediante función arterial los ascensos en la presión arterial a los cinco minutos de fumar, con promedio de 10 mm Hg en la sistólica y 5 mm Hg. en la Diastólica, demostración de un especial peligro para el hipertenso (15).

Este Alcaloide, el más importante del tabaco, y responsable del hábito metabolizable, pero recuperable en el 40% de la dosis inicial en orina a las 12 hrs., tiene además un efecto de incremento en la agregación plaquetaria, o sea que es trombogénico. (12.15)

Epidemiología.

El fumar cigarrillos es factor contribuyente de la mayor importancia en la patogenésis de varios procesos patológicos y muy significativos de la arteroesclerosis coronaria, en hombres jóvenes y en ambos sexos en la edad madura. (12.15.17)

El fumador comparado con el no fumador, presenta mayor incidencia de accidentes vasculares, como lo son los cerebro vasculares 5 veces más , el infarto del miocardiop y la muerte súbita 2 veces mas , el angor pectoris la claudicación intermitente y la intolerancia al ejercicio. (12.15.17.)

Tratamiento.

Para lograrlo habra que convencer al fumador aportandole la información suficiente de riesgo que para él representa el seguir fgumando, hecho de especial importancia en el joven, porque es en la profilaxia primaria donde van a obtenerse los beneficios principales. (4.12.15)

Debe finalmente decirse que el médico es con gran frecuencia el gran transgresor con ello carece de toda autoridad para aconsejar, y de calidad para convencer .(4.12.15)

Clasificación.

Russel clasifica a los fumadores en siete grupos según la motivación del hábito: (12)

Hábito Psicosocial: La persona considera que el tabaco esta ligado a su intectualidad , precocidad y sexualidad , frecuentemente jóvenes intermitentes pueden evolucionar a dependencia farmacológica .

Hábito Psicomotor: La manipulación del cigarro les es placentera ligada a despreocupación, pueden consumir muchos cigarrillos pero dan poca inhalación.

Hábito por Indulgencia: Probablemente es la mas común , se consume menos de 20 cigarrillos al días y se fuma por placer generalmente en etapas de reposo o relajación ; el individuo adopta una acttitud de autoindulgencia y realmente goza con la inhalación . Suele asociar el fumar con el consumo de café,té o bebidas alcohólicas, genralmente no fuman cuando trabajan.

Hábito Sedante: Se fuma para disminuir la ansiedad y la tensión , la frecuencia y número de cigarrillos varia con el estado emocional produce satisfacción bucal y mantiene ocupadas las manos, frecuentemente en muchas mujeres obesas que fuman "para no subir de peso" y se tranquilizan fumando al encontrar escape a los problemas inherentes a su peso.

Hábito Estimulante: Durante el trabajo para pensar mejor, evitar la fatiga y resistir tensión fuman mucho e inhalan profundamente se vuelven fácilmente adictos y pronto se presentan bronquitis y enfisema.

Adictos a Tabaco: Individuos que se sienten mal cuando dejan de fumar lo que les obliga a un elevado consumo de cigarrillo aún cuando están enfermos y rehuyen a la consulta médica. Solo dejan de fumar cuando se duermen, también presentan trastornos patológicos respiratorios.

Hábito Automático: Es la etapa terminal de las anteriores y seda principalmente entre adictos y los que se estimulan con el tabaco, fuman continuamente, no se dan cuenta del consumo siempre tienen problemas respiratorios.

En los fumadores psicosociales, psicomotores e indulgentes, influyen el hecho de que si fuman con otras personas o con la aprobación de otros, como padres, maestros, el hábito se adquiere fácilmente y se arraiga con rapidez, o si se aprendió a fumar se limita el consumo de tabaco, se vuelve más deseado y más gratificante cada cigarrillo, y para la mayoría de los individuos esto es más importante que el riesgo de adquirir una enfermedad que parece remota (12)

Daños a la salud producidos por el Tabaco:

La cantidad de estos diversos compuestos peligrosos que recibe el individuo con el tabaco, dependerá de las características de éste, del modo de preparar los cigarrillos y del consumo total de cada individuo, o sea que depende del número de cigarrillos que se fumen al día, de la profundidad de la inhalación, duración de la apnea después de la inhalación, número de chupadas a cada cigarrillo y longitud de la colilla. La interposición del filtro y la disminución de resinas de nicotina en cigarrillos, son etapas netamente positivas para disminuir la exposición de las víctimas, pero distan de ser una solución (12.11.4.15.17.)

Tabaquismo en médicos y estudiantes de medicina :

Existen numerosos estudios en los cuales se ha investigado el tabaquismo en médicos y estudiantes de medicina en los cuales se ha encontrado una alta incidencia de tabaquismo, a pesar que los profesionales de la salud cumplen un importante rol en el reforzamiento de los programas educativos es para dar a conocer la población los riesgos que implica el cigarrillo. En los diversos estudios realizados en médicos y estudiantes se ha encontrado que una de las principales causas por las cuales han empezado a fumar han sido influencias familiares. Las razones por las que fuma son varias pero la más frecuente ha sido por placer a los cigarrillos. (4.12.15.)

En un estudio hecho en Chile en donde se tomo una muestra de 378 medicos se observó una mayor prevalencia en mujeres que en hombres con un 46.2 y 35 % respectivamente. En éste mismo estudio se encontró que en términos generales no hay diferencia estadísticamente significativa entre las especialidades médicas, consideradas como conjunto con un 34.6% y las especialidades quirurgicas con un 42.5%. Si se observa por especialidad éste estudio se nota que la mayor frecuencia de tabaquismo ocurre en oftalmología con un 65% de los fumadores y con un grado de preocupación por los efectos del tabaco de un 25%, mientras que los dermatólogos solamente tienen un 10% de frecuencia al tabaquismo y un 100% de preocupación por los efectos que produce el tabaco.(11)

ALCOHOLISMO

El consumo de bebidas alcoholicas constituye uno de los hábitos mas extendidos en todo tipo de sociedad. La costumbre de beber alcohol en las más diversas situaciones, es una de las características que igualan a los distintos pueblos de nuestro planeta. Su ingestión se produce por lo general en forma voluntaria como parte de costumbres sociales. En algunos individuos se establece como una forma de drogadicción. (10.13).

En general el alcohol se consume en bebidas que lo contienen en mayor o menor proporción . El alcohol etílico o etano puede considerarse como un fármaco , caracterizandolo una serie de acciones y efectos que se definen a continuación (8.9.)

1. **Farmacología del Etanol:** En el sistema nervioso central tienen lugar las acciones farmacológicas mas importantes del etanol, las dosis bajas (50 mg /decilitro) produce una disminución en el sistema inhibitor que se traduce en un efecto estimulante. A medida en que aumentan las concentraciones de alcohol se evidencia con mayor claridad la potente actividad depresora que ejerce sobre el sistema nervioso central.

Inicialmente se produce una disminución en la capacidad psicomotora, con disminución de la atención y concentración así como un empeoramiento de la memoria. Las concentraciones progresivas superiores procede cambios en el estado anímico, aunque exista una capacidad disminuida de función sexual, la conducta se torna agresiva la pérdida del nivel de auto-control da como resultado un aumento de la locuacidad ó inmoderación del habla . (8.9.10.13.)

El efecto final de la ingestión del alcohol es somnolencia, que se sigue de sueño profundo y en caso de intoxicación grave puede resultar un coma con depresión respiratoria .

En el tracto gastrointestinal el alcohol en dosis muy bajas estimula la secreción ácida gástrica . a dosis altas se comporta como irritante de la mucosa gástrica, esta aparece congestiva, hiperémica, y con rasgos inflamatorios. Se produce gastritis aguda que se hace crónica en los casos de los bebedores empedernidos. Se asocia también a patogénesis de pancreatitis agudo o crónica.

En el hígado la ingestión aguda del alcohol incrementa la síntesis de las grasas por los hepatocitos, con su acumulación en el hígado, también inhibe la secreción de proteínas resultando una acumulación. (8.9.10.13.)

2. **Absorción del Alcohol:** El alcohol en el estómago requiere el paso de 2 a 6 horas. En general el estómago absorbe un 20 % del total del alcohol. En el intestino el etanol se absorbe rápidamente y completamente, no modificándose en presencia de alimentos . (9.9.10.13.)
3. **Distribución:** El etanol que ingresa después de su absorción se distribuye uniformemente en todos los tejidos orgánicos. (8.9.10.13)
4. **Metabolismo:** El etanol que ingresa al organismo es metabolizado por oxidación hasta proporciones que van desde el 70 al 98 %. El metabolismo oxidativo del etanol puede seguir tres vías , siendo la principal la que se realiza en el citosol, por la alcoholdehidrogenasa que lo transforma en acetaldehído, el cual es usado por las células en la producción de energía. (8.9.10.13)
5. **Eliminación:** El alcohol que no es oxidativo varía entre un 2 y 10 % dependiendo si el consumo es bajo o elevado. Se elimina primordialmente por los pulmones y riñones. (8.9.10.13.).

Clasificación para Alcohólicos:

Según el Dr. Jellinek existen cinco tipos de alcoholismo: (17.)

1. Estado permanente de dependencia Psicológica o de confianza en los efectos del alcohol para aliviar el dolor físico o moral. No ofrece síntomas de privación ni signos de progresión.
2. Caracterizado por polineuropatías , gastritis, cirrosis u otras complicaciones semejantes , no va acompañado generalmente de dependencia física o psicológica ni de síntomas de privación. Los incentivos suelen ser una simple adaptación a una costumbre social, combinada con una alimentación deficiente.

3. Caracterizado por creciente tolerancia del organismo al alcohol, dependencia física, deseo vehemente y síntomas de privación cuando el alcohol se suprime, pérdida de control o sea incapacidad de abstenerse después de beber las primeras copas, dependencia psicológica que gradualmente se convierte en dependencia física. Periodos de abstinencia transitoria.
4. Caracterizado por la creciente tolerancia del organismo al alcohol, dependencia física, deseo vehemente y síntomas de privación cuando el alcohol se suprime. En contraste con el tipo anterior la pérdida de control no es frecuente, pero es casi total, en cambio la incapacidad para dejar de beber incluso por poco tiempo.
5. Caracterizado por explosiones o ataques de afición desmesurada a la bebida que alternan con periodos de relativa o total abstinencia. El "Week end Druk" norteamericano, que tiene costumbre de emborracharse cuando llega el fin de semana, es una víctima de este tipo de alcoholismo. (17.)

Factor Psicologico en el Alcoholismo:

La Psicología cree haber encontrado la clave del problema para ella el alcohólico es un ser un con un deficit considerable en cuanto a la satisfacción de sus necesidades afectivas. Un huérfano de afecto, un aislado desde su primera infancia, que diambula inseguro y hambriento de reconocimiento, substituto de afecto y que al no obtenerlo se sumerge en la autodestrucción.

Desde el punto de vista un poco menos trágico, la psicología aún considera al alcohólico como un ser inmaduro emocionalmente, inseguro, adherido excesivamente al seno materno, es decir un niño temeroso que no ha evolucionado emocionalmente. Un ser aislado que no ha logrado adhesiones afectivas significativas, que se adhieren al ropel y a las sustituciones de grandeza, dinero o relumbre de cualquier género, en su desesperado intento de proporcionar llenura a su existencia (13.17).

Cuadro Clínico Psicossocial en la Ingesta de Alcohol.

El cuadro clínico es de instauración precoz y a lo largo de todo el proceso "carrera" alcohólico va apareciendo gradualmente agravándose hasta el final del mismo, en que se puede hablar de marginación psicossocial.

El inicio de la dependencia psicossocial aparece ante la falta del alcohol y de las dificultades para conseguirlo un "síndrome de querencia " con características de angustia y desarrollo de una conducta de búsqueda. (13.17.)

Manifestaciones Psicopatológicas.

Caracteriales: Irritabilidad, cambios bruscos de humor auto-engaño (justificación , culpabilidad, suspicacia, paranoidismo, celotipia y sentimientos de soledad.)

Conductuales: Gastar mas tiempo bebiendo en ocasiones sociales, beber mas los fines de semana , preocupaciones por tener bebidas, algunas ingestas rápidas, enfado si se hacen alusiones delante de la gente de que se bebe mucho y presencia de sintomatología de embriaguez aguda cuando ésta se produce. (13.17.)

Manifestaciones sociopatológicas:

Familiares: desajuste, disgregación y degradación de la dinámica familiar, con posibilidad de separación conyugal y dispersión de los hijos.

Laborales: Bajas laborales, ausentismo y rotacionismo laboral, descenso del rendimiento en el trabajo y pérdida de la cualificación laboral , accidentes, incapacidad laboral y posibilidad de despido. (13.17.)

Sociales: Pérdida de intereses , aumento inicial y posterior disminución de la sociabilidad . pérdida de hábitos higiénicos, tendencia a la marginación y posibilidad de aparición de conductas antisociales.

Esta sintomatología descrita suele acompañarse de manifestaciones física como pérdida paulatina del apetito, algias gástricas , pirosis, náuseas y la posibilidad de aparición de síndromes depresivos, síndromes clínicos de tipo psiquiático. (13.17.)

OBESIDAD.

Es un trastorno metabólico que tiene una frecuencia de 5 por millar; pero cada vez se hace mas común en nuestra sociedad. (5)

La obesidad puede ser definida como el exceso de tejido adiposo. También como el índice de masa corporal mayor de 27% (kg/m²) en hombres y 25 % en mujeres. (5.17.)

Una forma precisa para medirla puede ser el espesor de los pliegues cutáneos en la región sub-escapular y los triceps por medio de compases baratos. (17.)

1. Prevalencia y Epidemiología: Es frecuente encontrarla en los países desarrollados ejerciendo un papel importante las influencias culturales y estado socioeconómico. (5.17.)

2. Patogenia: Se concidera que hay cuatro tipos de obesidad:

2.1. Hipertrófica: Se caracteriza por una gravedad, moderada, comienza en la etapa adulta, la distribución de la grasa es central, hay aumento en el tamaño de los adipocitos. (17)

2.2. Hiperplásica: Es una obesidad que dura toda la vida, la gravedad notable, la grasa se distribuye central y perifericamente. Existe un aumento en el número y tamaño de los adipocitos. (17)

2.3. Permanente: Los sujetos nacieron con el peso normal mostrando tendencia a ser más pesados y aunque traten de disminuir de peso por medio de dieta los esfuerzos son inútiles (17)

2.4 Del Adulto: Sugiere un exceso durante la etapa media de la vida, debido al comienzo de una vida mas sedentaria y es común en poblaciones de buen nivel económico.(17)

3. Etiología. Podemos encontrar factores genéticos , el equilibrio estrógeno-andrógeno que influye en el sitio y cantidad de tejido adiposo que se deposita, dado que las mujeres y los niños prepuberres muestran mayor proporción de grasa sub-cutánea. (17)

4. Manifestaciones Clínicas: Los sujetos obesos muestran índices de mortalidad mayor que los sujetos delgados por un mismo trastorno.

Aparato Respiratorio: La obesidad causa hipoventilación lo cual origina retención de dióxido de carbono, somnolencia durante el día, fatiga crónica, disnea y cambios de personalidad, hay mayor trabajo de la respiración, aparece la hipoxia, policetemia, hipertensión pulmonar y al final, insuficiencia cardiopulmonar, además existe una disminución de capacidad vital y volumen de reserva respiratorio. (17)

5. Diagnóstico Diferencial:

Entre los síndromes endócrinos podemos encontrar:

- Hipotiroidismo.
- Hiperadrenocortisismo.
- Hipogonadismo.
- Insulinoma
- Ovarios poliquísticos
- Seudo-Hipoparatiroidismo.

La obesidad en contactos ocasionados surge en los comienzos de la niñez como parte de muy diversos síndromes congénitos como la distrofia adiposa genital (Síndrome de Frolich), de Prader-Willy y Laurence - Moon, y el Seudo-hipoparatiroidismo.

6. Tratamiento. Puede ser tratada disminuyendo la ingestión de alimentos ricos en calorías, incremento del gasto energético o ambos. En situaciones especiales se puede recurrir a la cirugía.

La pérdida ponderal puede lograrse por restricción calórica, independiente de la naturaleza de la dieta.

El peso perdido depende en gran parte del equilibrio negativo que se logre en cuanto a la energía. (17)

Aspectos Psicológicos de la Obesidad.

La causa principal de obesidad es como en exceso. Existen pruebas científicas de que las personas excedidas de peso a menudo son insesibles al estado interno de su organismo en situaciones relacionadas con el hambre, existiendo una correlación positiva muy alta entre las contracciones gástricas y las veces en que dicen sentir hambre, las personas con peso normal; pero las personas obesas informan que tienen hambre sólo un poco mas

frecuentemente cuando presentan contracciones gástricas.(5.6)

La hipersensibilidad a las señales externas relacionadas con la comida y la hipo-sensibilidad a las señales internas podría ser consecuencia de alguna anomalía fisiológica, por ejemplo: En el hipotálamo o en alguna otra parte del mecanismo regulador del hambre. (5.6.)

Falta de ejercicio corporal: generalmente personas que comen en exceso suelen ser hipoactivos ya que la vida actual exige poco ejercicio físico.

La falta de actividad lleva al exceso de consumo de alimentos y por consiguiente a un sobre peso. (5.6.)

ACONDICIONAMIENTO FISICO .

Es el desarrollo de mejores condiciones fisiológicas, logrado principalmente mediante ejercicios aeróbicos. (1.7.18).

Una de las condiciones básicas de la materia viva es la capacidad de movimiento , el cual posibilita a los animales o para satisfacer necesidades básicas y al hombre a adaptarse al medio en que tanto hombre como animales están preparados para el movimiento sin el cual no habrían podido sobrevivir. (1.7)

El movimiento es necesario para el organismo como un conjunto de la actividad muscular no es posible cambiar el medio externo y esa movilidad es importante también para la función y el desarrollo de los órganos y sistemas de nuestro organismo. En general las condiciones de trabajo en la vida moderna se caracterizan por una alienación progresiva del esfuerzo físico . Esta falta de actividad física afecta funciones en el organismo humano tales como : cambios del metabolismo celular del aparato locomotor y de los sistemas cardiovascular y nervioso. (1.7.18.)

El hombre moderno para preservar su salud tiene que realizar un acondicionamiento físico en forma sistemática, con el fin de combatir las enfermedades ocasionadas por el propio desarrollo. Cualquier tipo de ejercicios puede cumplir los requisitos exigidos por el organismo humano para conservar la salud.

El entrenamiento sistemático contribuye a la estimulación constante de órganos y sistemas, a la necesaria renovación celular alejando los procesos degenerativos como la involución y la atrofia. Por ello es tan importante cambiar nuestros hábitos y costumbres y dedicar mayor tiempo a combatir el sedentarismo. Mediante el ejercicio físico sistemático se puede mantener una edad biológica inferior a la cronológica. (1.7.18.19.)

Investigaciones realizadas durante años en el Instituto de Medicina Deportiva de Cuba. Corroboraron que el entrenamiento sistemático puede conducir a 10 ó 15 años de edad biológica similar a los de otros individuos de 40 años que no realizan ejercicio físico. (19)

El ejercicio físico debe ser parte de un programa preventivo de mantenimiento de salud. El ejercicio físico regular puede reducir considerablemente el riesgo de cardiopatías isquémicas, teniendo en cuenta los factores clásicos de riesgo, o sea hábito de fumar, hipertensión arterial, altos niveles de colesterol. (19)

Se requiere ejercicios que posean las características de intensidad, duración y frecuencia, tales como: trotar, correr, nadar, caminar, manejar, bicicleta y otras actividades aeróbicas. (1.7.18.19.)

La actividad moderada produce mayor beneficio que la actividad violenta. (19)

FISIOLOGIA DEL EJERCICIO.

Como funciona y responde el cuerpo durante la práctica de un ejercicio determinado y como los sistemas del cuerpo se adaptan durante el ejercicio. (1.7.16.19)

Intercambio Respiratorio:

Por que durante el ejercicio se origina una respiración tan intensa:

La corteza cerebral transmitiendo impulsos a los músculos que contraen se cree que transmite impulsos colaterales a la substancia reticular del tallo cerebral para excitar el centro respiratorio.

Se cree que los movimientos corporales aumentan la ventilación pulmonar excitando propioceptores que luego transmiten impulsos excitatorios hacia los centros respiratorios.

Lo anterior produce un aumento de la frecuencia respiratoria del volumen corriente (hiperápnea). De una frecuencia de 12 a 20 por minuto, puede pasar a una de más de 50 respiraciones por minuto. (1.7.16.19)

Frecuencia Cardíaca.

Este componente, considerado aisladamente refleja con bastante exactitud los ajustes cardiovasculares con que el organismo responde a los esfuerzos físicos, puede aumentar en jóvenes menores de 30 años de edad, desde valores en reposo de 70 hasta 100 por minuto en ejercicios leves, 130 latidos por minuto en moderados y 200 latidos por minuto en ejercicios muy intensos. El individuo llega cerca del agotamiento si pasa su frecuencia cardíaca de 180 latidos por minuto, dependiendo de la edad. (1.7.16.19.)

Al terminar el ejercicio la frecuencia cardíaca se normaliza en dos etapas, una fase rápida, que dura un minuto y en la cual disminuye más del 50 % de la misma y una fase lenta en la cual se reduce progresivamente hasta valores en reposo. En sujetos entrenados la frecuencia cardíaca no se eleva tanto al realizar un determinado ejercicio como sucede con los no entrenados pues los sujetos entrenados pueden adaptarse fácilmente su corazón para que aumente la carga sistólica dentro de un margen mayor. (1.7.16.19.)

La frecuencia cardíaca tiende a aumentar por actividad de los nervios simpáticos adrenérgicos para el corazón, iniciada por efecto estimulante del PCO₂ sobre el bulbo y por efecto de Brainghbridge (Que se produce por la disminución del tono vagal, estímulo iniciado en la aurícula derecha del corazón por mayor flujo venoso).(1.7.8.)

Presión Arterial:

La presión sistólica tiende a elevarse, pero es raro que sobre pase los 180 mm Hg. en normotensos, se puede decir que es aproximadamente proporcional al aumento de la carga de trabajo o gasto cardíaco. Sucede diferente con la presión diastólica, la cual tiende a mantenerse constante o a disminuir. Estos cambios son explicados por muchos factores pero principalmente por la disminución de la resistencia

periferica que a su vez se debe a la vasodilatación de los territorios musculares activados. Se esta acumulando evidencia de que los iones de potasio están entre los más importantes "metabolitos vasodilatadores " que actuan sobre las arteriolas durante el ejercicio muscular cuando menos durante la parte inicial del ejercicio. (1.7.16.19.)

PRUEBA DE ACONDICIONAMIENTO FISICO. (GRADA DE HARVARD).

Durante la evaluación de los pacientes en la Unidad de Salud que pasan por el examen Multifásico, efectuamos la medición del índice de acondicionamiento físico, para lo cual utilizamos la Grada de Harvard, que es una de las pruebas mas simples para medir el acondicionamiento físico de una persona , se utiliza una grada de 50 cm. de altura por 30 cm. de ancho , visitiendo la persona ropa adecuada de ejercicio para realizar la prueba , además de zapatos de suela o goma o en su defecto descalzos. (19).

Se deben alinear en la grada tantos sujetos como instructores que los supervisen, previo corto calentamiento de los músculos ya sea trotando poco o masajéandose los mismos pacientes, y observando el ritmo y la señal de inicio (se cuenta con el metrónomo para marcar el ritmo), cada sujeto coloca un pie en la plataforma correspondiente, sube el otro pie hasta quedar parado, enderesa las piernas y la espalda e inmediatamente desciende con el mismo pie que uso para subir y mantener el ritmo marcado : 2-3-4, 2-3-4 (19).

El paciente no debetocar nada con las manos pero puede mover los brazos libremente, Se comienza a tomar el tiempo cuando el sujeto empieza el ejercicio y se mantienen el ejercicio durante 4 minutos continuos (19).

Luego siéntelo en una silla y tome el pulso, tomando el número de latidos cardíacos durante los siguientes 30 segundos. La base del cuello es el lugar donde se facilita sentir el pulso después del ejercicio. Luego se correlaciona la duración del esfuerzo con el pulso encontrado, en la tabla correspondiente encontrándose así el índice de acondicionamiento, que se expresa como bueno, promedio y malo (19).

Actualmente nos encontramos analizando si la altura de la Grada de Harvard (50 cms.), influye en alguna forma en el rendimiento de dicha prueba, según lo referido por personas de baja estatura y del sexo femenino, lo cuál nos lleva a modificar la altura de la grada según la estatura de las personas:

50 cm.	Individuo de mas de 1.81 cm
45 cm	Individuo de 1.76 a 1.80 cm.
40 cm.	Individuo de 1.61 a 1.75 cm.
35 cm.	Individuo de 1.53 a 1.60 cm.
30 cm.	Individuo de menos de 1.52 cm.

VII. METODOLOGIA:**A. Tipo de Estudio.**

Estudio Observacional Análítico.

B. Selección del Sujeto.

Médicos Residentes del último año del post-gradó de medicina de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que realizaron el examen Multifásico al Ingreso a la Residencia.

C. Tamaño de la Muestra.

60 Residentes del último año del post-gradó de medicina. Inscritos en la Universidad de San Carlos de Guatemala.

D. Criterios de Inclusión y Exclusión de los Sujetos de Estudio.**Inclusión.**

- Médicos Residentes del último año del post-gradó de medicina.
- Médicos Residentes que hayan realizado el examen multifásico de ingreso al post-gradó en la Unidad de Salud de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Exclusión.

- Médicos Residentes que no hayan realizado el examen multifásico de ingreso al post-gradó.

E. Variables.**Independientes.**

- Post-gradó de medicina.

Dependiente.

Médicos Residentes que fuman, ingieren licor, padecen algún grado de obesidad y hayan deteriorado su condición física.

Intervenientes.

- Sexo
- Edad
- Ingreso
- Egreso

F. Recursos.**a. Materiales.**

- Fichas Clínicas.
- Material Bibliográfico
- Unidad de Salud
- Grada de Harvard Modificada
- Pesa
- Estetoscopio
- Metrónomo

b. Humanos.

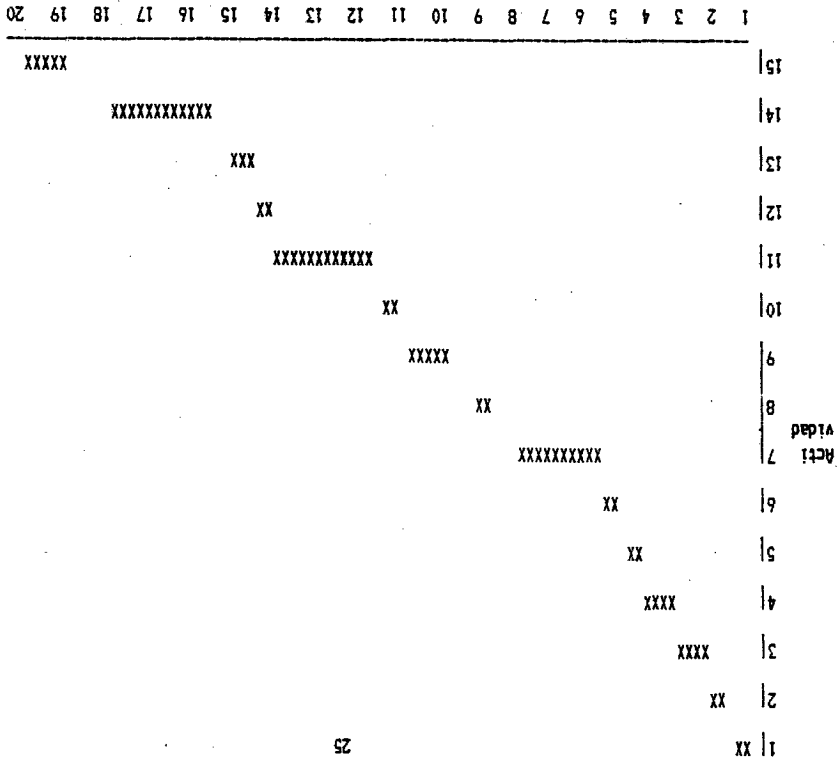
- Residentes del tercer año del pos-grado de medicina.
- Asesor
- Revisor
- Investigador.

G. Recurso Tiempo.**Actividades.**

1. Selección del tema del proyecto de investigación.
2. Elección del Asesor y Revisor.
3. Recopilación del material bibliográfico.
4. Elaboración del proyecto conjuntamente con asesor y revisor.
5. Aprobación del proyecto de tesis.
6. Diseño de los instrumentos que se utilizarán para la recopilación de la información.
7. Realización de las encuestas.
8. Recopilación de la información
9. Procesamiento de datos y elaboración de tablas y gráficas
10. Análisis y discusión de resultados.
11. Elaboración de Conclusiones,
12. Presentación del informe Final
13. Aprobación del Informe Final
14. Impresión del informe Final y trámites administrativos.
15. Examen Público de defensa de la tesis.

GRAFICA DE GANTT

SEMANAS



PROCEDIMIENTO:

- Se solicito permiso al Jefe de la Fase IV de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Se solicito permiso a los Jefes de los diferentes departamentos del Hospital Roosevelt, San Juan de Dios e Instituto Guatemalteco de Seguro Social.
- Se recoleto información de las fichas clínicas del examen Multifásico de ingreso de los 60 residentes; de las cuales se tomaron las conductas autodestructivas (Tabaquismo, alcoholismo), El Grado de obesidad, así como la condición física.
- Se realizo una encuesta para determinar las conductas autodestructivas (Alcoholismo y Tabaquismo), en los médicos residentes.
- Se tomo el peso en libras y se comparo con el Peso ideal, utilizando la siguiente formula:
Talla en cm.- 1 metro = peso en kilogramos.
Al peso en Kilogramos se le saca el 15 % en Hombres y el 10 % en Mujeres. con lo cual se obtienen los límites del peso ideal.
- Se determino la condición física por medio de la prueba de la grada de Harvard Modificada, la cual consiste en:
Se adecua una grada de madera de acorde a la estatura del individuo:
Una grada de 50 cm. para un individuo de mas de 1.81. cms.
Una grada de 45 cm. para un individuo de 1.76 a 1.80. cms.
Una grada de 40 cm. para un individuo de 1.61 a 1.75. cms.
Una grada de 35 cm. para un individuo de 1.53 a 1.60 cms.
Una grada de 30 cm. para un individuo de menos de 1.52 cms.
- Se le pide a la persona que suba y baje la grada a un ritmo marcado por un metrónomo que es de 30 ascensos en un minuto, la prueba dura cuatro minutos. Luego se le pide a la persona que se siente y se le toma el pulso al primero, segundo y tercer minuto durante 30 segundos. Luego se saca el índice de condición física mediante la siguiente fórmula:

$$\text{I.A.} = \frac{\text{Duración del esfuerzo en segundos} \times 100}{\text{Suma de los tres pulsos} \times 2.}$$

Interpretación:

Malo (60 ó menos)
Promedio (61 a 79)
Bueno (80 a 89)
Excelente (90 ó más)

- Se tabularon los datos y se realizó un estudio comparativo de las conductas auto-destructivas y la condición física de los médicos residentes al ingreso y egreso del post-grado de medicina.

VIII. PRESENTACION Y ANALISIS DE CUADROS

CUADRO No. 1 CONSUMO DE TABACO EN MEDICOS RESIDENTES AL INGRESO Y EGRESO DEL POST-GRADO DE MEDICINA

TABAJUISMO	SI		NO	
	No.	%	No.	%
INGRESO	25	41	35	59
EGRESO	23	38	37	61

Fuente: Datos obtenidos de las fichas médicas del examen multifásico en la Unidad de Salud de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y encuestas realizadas en los Hospitales Roosevelt, San Juan de Dios, e I.G.S.S.

En el cuadro No. 1 se observa que al ingresar al post-grado de medicina 25 (41 %) de los médicos tenían el hábito de fumar, sin embargo al egresar disminuyó a 23 (38 %) de los médicos.

Esto nos indica que durante el post-grado de medicina sólo 2 (3 %) dejaron el tabaco.

CUADRO No. 2 CONSUMO DE ALCOHOL EN MEDICOS RESIDENTES AL INGRESO Y EGRESO DEL POST-GRADO DE MEDICINA.

ALCOHOL	SI		NO	
	No.	%	No.	%
INGRESO	34	56	26	44
EGRESO	41	68	19	32

Fuente: Datos obtenidos de las fichas medicas del examen multifasico en la Unidad de Salud de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y encuestas realizadas en los Hospitales Roosevelt, San Juan de Dios e I.G.S.S.

En el cuadro No. 2 se puede observar que la ingesta de alcohol ha aumentado en el transcurso del post-grado de medicina, ya que al ingreso 34 (56 %) de los médicos ingerian alcohol y al egreso aumento a 41 (68 %) de los médicos ingieren alcohol.

CUADRO No. 3 CONDICION FISICA EN MEDICOS RESIDENTES AL INGRESO Y EGRESO DEL POST-GRADO DE MEDICINA.

CONDICION FISICA	EXCELENTE	BUENO	PROMEDIO	MALO
INGRESO	0	2	36	22
EGRESO	0	1	32	27

Fuente: Datos obtenidos de las fichas medicas del examen multifásico en la Unidad de Salud de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y encuestas realizadas en los Hospitales Roosevelt, San Juan de Dios, e I.G.S.S.

En el cuadro No. 3 se puede observar como la condición física de los médicos Residentes se deterioro durante su entrenamiento del post-grado de medicina. Al ingreso se encontro que 2 (3 %) de los médicos tenían una condición física buena, 36 (60 %) promedio, 22 (37 %) mala. Al egreso el 1 (1 %) condición física buena, 32 (53 %) promedio, 27 (46 %) mala.

Por lo que se puede decir que 9 (15 %) de los médicos Residentes deterioro su condición física durante el post-grado de medicina.

CUADRO No. 4 MEDICOS RESIDENTES QUE HAN INTENTADO Y DESEAN DEJAR DE FUMAR.

TABAQUISMO	SI		NO	
	No.	%	No.	%
INTENTAN	13	56	10	44
DESEAN	19	82	4	18

Fuente: Datos obtenidos de las fichas medicas del examen multifásico en la Unidad de Salud, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y encuestas realizadas a los médicos residentes de los Hospitales Roosevelt, San Juan de Dios e I.G.S.S.

En el cuadro No. 4 podemos observar como 19 (82 %) de los médicos Residentes desean dejar de fumar, pero sólo 13 (56 %) lo ha intentado dejar el tabaco.

Sin embargo sólo 2 (8 %) de los médicos han dejado de fumar en el transcurso del post-grado de medicina.

CUADRO No. 5 OBESIDAD EN MEDICOS RESIDENTES AL INGRESO Y EGRESO DEL POST-GRADO DE MEDICINA.

OBESIDAD	PESO IDEAL O DESEABLE		AUMENTO DE PESO		DISMINUCION DE PESO	
	No.	%	No.	%	No.	%
INGRESO	31	51	26	43	3	5
EGRESO	23	38	32	53	5	8

Fuente: Datos obtenidos de las fichas medicas del examen multifásico de la unidad de Salud de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y encuestas realizadas a los medicos residentes de los Hospitales Roosevelt, San Juan de Dios e I.G.S.S.

En el cuadro No. 5 se puede observar que la obesidad es un problema existente en los médicos Residentes durante el post-grado de medicina, pues al ingreso 31 (51 %) se encontraban con un peso ideal, 26 (43 %) aumento de peso, 3 (38 %) disminución de peso. Al egreso 23 (38 %) con peso ideal, 32 (53 %) con aumento de peso, 5 (8 %) disminución de peso.

CUADRO No. 6 TABAQUISMO ESPECIFICADO EN CANTIDAD DE PAQUETES DE CIGARRILLOS FUMADOS AL DÍA Y AÑOS DE FUMAR.

AÑOS DE FUMAR			CANTIDAD DE PAQUETES AL DÍA		
1-5 a	5-10 a	+10 a	1/2 paq.	1-2 paq.	+2 paq.
6	9	8	13	6	4

Fuente: Datos obtenidos de las fichas medicas del examen multifásico de la Unidad de Salud de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y encuestas realizadas a los medios residentes de los Hospitales Roosevelt, San Juan de Dios e I.G.S.S.

En el cuadro No 6 se puede observar el tabaquismo expresado en años de fumar y cantidad de cigarrillos fumados al día.

6 (27 %) tienen entre 1 - 5 año de fumar

9 (39 %) tienen entre 5 - 10 años de fumar

8 (34 %) tienen más de 10 años de fumar.

En cuanto a la cantidad de cigarrillos fumados al día se encuentra expresada en paquete de 20 cigarrillos / día.

13 (56 %) fuman medio paquete / día.

6 (26 %) fuman de 1 - 2 paquetes / día.

4 (18 %) fuman más de 2 paquetes / día.

CUADRO No. 7 ALCOHOLISMO EXPRESADO EN CANTIDAD Y DURACION DE ADQUIRIR ALCOHOL

AÑOS DE INGERIR ALCOHOL			CANTIDAD DE ALCOHOL		
- 1 a	1-5 a	5-10 a	Ocasional	Fines de semana	Diario
18	17	6	34	7	0

Fuente: Datos obtenidos de las fichas medicas del examen multifasico en la Unidad de Salud de la Universidad de San Carlos de Guatemala, encuestas realizadas a los medicos residentes de los Hospitales Roosevelt, San Juan de Dios e I.G.S.S.

En el cuadro No. 7 se puede observar la ingesta de Alcohol expresada en cantidad y duracion.
 34 (82 %) de los medicos ingieren alcohol ocasionalmente.
 7 (18 %) , ingieren alcohol durante los fines de semana.
 18 (43 %) tienen menos de 1 año de ingerir alcohol
 17 (42 %) tienen entre 1 - 5 años de ingerir alcohol
 6 (15 %) tienen entre 5 - 10 años de ingerir alcohol.

Sin embargo no podemos definir el término alcoholismo ya que es un término ambiguo y no implica unicamente el uso de alcohol, sino ademas incluye una serie de problemas que van desde la bebida excesiva hasta la adicción, es por eso que en este estudio solo se determino la ingesta de alcohol y su frecuencia; no así la cantidad.

CUADRO No.8. CONSUMO DE ALCOHOL SEGUN GRUPO ETAREO Y SEXO.

Edad/Sexo	M	F	TOTAL
21-25 a	1	0	1
26-30 a	28	4	32
31-35 a	8	0	8
TOTAL	37	4	41

Fuente: Encuestas realizadas a los medicos residentes de los Hospitales Roosevelt, San Juan de Dios e I.G.S.S.

En el cuadro No. 8 se puede observar que de los 41 (68%) médicos que ingieren Alcohol, 37 (90%) corresponden al sexo Masculino y solo 4 (10 %) al sexo Femenino.

Los grupos étaeos más afectados se encuentran comprendido entre los 26 - 30 años 32 (78 %) , seguido de los de 31 - 35 años 8 (19 %) , luego de los de 21 - 25 años con 1 (2 %) .

CUADRO NO. 9 CONSUMO DE ALCOHOL POR HOSPITALES Y DEPARTAMENTOS

Hospitales/Departamentos	Area Quirurgica	Area No Quirurgica	Total
Roosevelt	11	6	17
San Juan de Dios	5	8	13
I.G.S.S.	6	5	11
TOTAL	24	17	41

Fuente: Encuestas realizadas a los médicos residentes de los Hospitales Roosevelt, San Juan de Dios e I.G.S.S.

En el cuadro No. 9 se puede observar el consumo de Alcohol por Hospitales ; de los 25 (41.6 %) encuestados en el Hospital Roosevelt el 17 (42%) ingieren alcohol, en el Hospital San Juan de Dios de los 20 (33.3 %) encuestados el 13 (32 %) ingieren alcohol, del I.G.S.S. de 15 (25 %) encuestados el 11 (26 %) ingieren alcohol.

De acuerdo a las especialidades que tienen más ingesta de Alcohol , fueron expresadas como Área Quirurgica a las especialidades comprendidas por Cirugía, Obstetricia, Ortopedia con un 24 (59 %) , y las áreas no Quirurgicas comprendida por las especialidades de Medicina Interna, Pediatría con 17 (41 %) .

CUADRO NO. 10 CONSUMO DE TABACO, SEGUN GRUPO ETARIO Y SEXO

Edad /Sexo	M	F	Total
21-25 a	0	---	0
26-30 a	16	1	17
31-35 a	6	---	6
Total	22	1	23

Fuente: Encuestas realizadas a los médicos residentes de los Hospitales Roosevelt, San Juan de Dios e I.G.S.S.

En el cuadro No. 10 se puede observar que el consumo de Tabaco se da con mayor frecuencia en el sexo masculino con 22 (96 %), y el sexo femenino con 1 (4 %).

El grupo étareo más afectado es el que se encuentra comprendido entre los 26 - 30 años con 17 (73 %), seguido de 31 - 35 años 6 (27 %).

Esto se debe a que los médicos Residentes se encuentran comprendidos entre las edades que oscilan de 26 - 35 años.

CUADRO No. 11 CONSUMO DE TABACO POR HOSPITALES Y DEPARTAMENTOS

Hospitales/Departamento	-Area Quirurgica	Area No Quirurgica	Total
Roosevelt	9	1	10
San Juan de Dios	5	2	7
I.G.S.S.	4	2	6
TOTAL	18	5	23

Fuente: Encuestas realizadas a los médicos residentes de los Hospitales Roosevelt, San Juan de Dios e I.G.S.S.

En el cuadro No. 11 se puede observar el consumo de Tabaco por hospitales ; de los 25 (42 %) médicos encuestados el 10 (44 %) consumen Tabaco, en el Hospital Roosevelt, De los 20 (33 %) médicos encuestados en el Hospital San Juan de Dios 7 (30 %) consumen Tabaco, en el I.G.S.S. de los 15 (25 %) médicos encuestados 6 (26 %) consumen Tabaco.

El consumo de Tabaco según las especialidades es expresado en área Quirúrgicas (Cirugía, Obstetricia, Ortopedia) 18 (78 %) , Las áreas no Quirúrgicas (Medicina Interna, Pediatría) 5 (22 %) .

CUADRO NO. 12 ESTADO CIVIL DE LOS MEDICOS RESIDENTES AL INGRESO Y EGRESO DEL POST GRADO DE MEDICINA

ESTADO CIVIL	SOLTERO	CASADO	DIVORCIADO
INGRESO	40	20	0
EGRESO	23	35	2

Fuente: Encuestas realizadas a los médicos residentes de los Hospitales Roosevelt, San Juan de Dios e I.G.S.S.

En el cuadro No. 12 se puede observar como se ha comportado el estado civil de los médicos Residentes al ingreso y egreso del post-grado de medicina. Ingreso solteros 40 (66 %), casados 20 (34 %), Divorciados 0, Egreso solteros 23 (38 %), casados 35 (58 %), Divorciados 2 (3 %).

CUADRO NO. 13 OBESIDAD EN RELACION A LA CONDICION FISICA, DE LOS MEDICOS RESIDENTES

OBESIDAD	CONDICION FISICA			
	E	B	P	M
32	0	0	14	18
53%	0	0	43%	57%

Fuente: Encuestas realizadas a los médicos residentes de los Hospitales Roosevelt, San Juan de Dios e I.G.S.S.

En el cuadro No. 13 se puede observar que de los 32 (53 %) de los médicos que presentan sobre- peso el 14 (43 %) tienen una condición física promedio, 18 (57 %) condición física mala.

Por lo que se puede decir que el sobre peso se relaciona con la mala condición física.

CUADRO NO. 14 OBESIDAD EN MEDICOS RESIDENTES SEGUN LA CLASIFICACION LEVE, MODERADO, SEVERO

Grado I Leve	Grado II Moderado	Grado III Severo
20	3	0
33 %	5 %	---

Fuente: Encuestas realizadas a los médicos residentes de los Hospitales Roosevelt, San Juan de Dios e I.G.S.S.

En el cuadro No. 14 se puede observar que de los 32 (53 %) médicos que tienen sobre peso, 20 (33 %) de ellos presenta obesidad Leve o Grado I , 3 (5 %) Obesidad Moderada o Grado II, y ninguno presenta Obesidad Severa o Grado III.

Los grados de Obesidad se pueden definir como Leve, moderada o severa segun la siguiente formula:

$$\text{Peso (Kg)} = \text{Índice de masa corpuscular media.} \\ \text{Talla (m}^2\text{)}$$

- 25 normal
- 26 - 30 Leve o Grado I
- 31 - 39 Moderada o Grado II
- + 40 Severo o Grado III.

El grupo de médicos Restantes tienen sobr peso pero no padecen de ningun grado de obesidad.

CUADRO No. 15 MEDICOS RESIDENTES ENCUESTADOS SEGUN SEXO.

MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
52	8	60
87 %	13 %	100 %

Fuente: Encuestas realizadas a los médicos residentes de los Hospitales Roosevelt, San Juan de Dios e I.G.S.S.

En el cuadro No. 15 se puede observar que 52 (87%), de los médicos residentes corresponden al sexo masculino, y 8 (13%), corresponde al sexo femenino.

Por lo que es notorio que en el Post-grado de especialidades la mayoría de médicos residentes corresponden al sexo masculino.

CUADRO NO. 16 FACTORES DE RIESGO EN MEDICOS RESIDENTES DEL POST GRADO DE ESPECIALIDADES

GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	GRUPO IV	GRUPO V
4	17	18	6	5
6 %	29 %	31 %	26%	8 %

Fuente: Encuestas realizadas a los médicos residentes de los Hospitales Roosevelt, San Juan de Dios e I.G.S.S.

En el cuadro No. 16, se puede observar que 4 (6%), de los médicos residentes encuestados no presentan ningún factor de riesgo comprendiendo el grupo I, 17 (29%), tienen un factor de riesgo comprendiendo el grupo No. II, 18 (31%) tienen dos factores de riesgo comprendiendo el grupo No. III, 6 (26 %) tienen 3 factores de riesgo que están comprendidos en el grupo IV, 5 (8 %) tienen cuatro factores de riesgo comprendidos en el grupo No. V

Se consideran factores de riesgo el ingerir alcohol, fumar, obesidad y mala condición física.

CUADRO NO. 17 HABITOS AUTO-DESTRUCTIVOS (Tabaquismo, alcoholismo), OBESIDAD Y CONDICION FISICA POR HOSPITALES.

HOSPITAL	ALCOHOL	TABACO	OBESIDAD	CONDICION FISICA
H.R	17	10	14	13
S.J.	13	7	10	8
I.G.S.S	11	6	8	6
TOTAL	41	23	32	27

H.R. = Hospital Roosevelt
 S.J. = Hospital General San Juan de Dios
 I.G.S.S. = Instituto Guatemalteco de Seguro Social

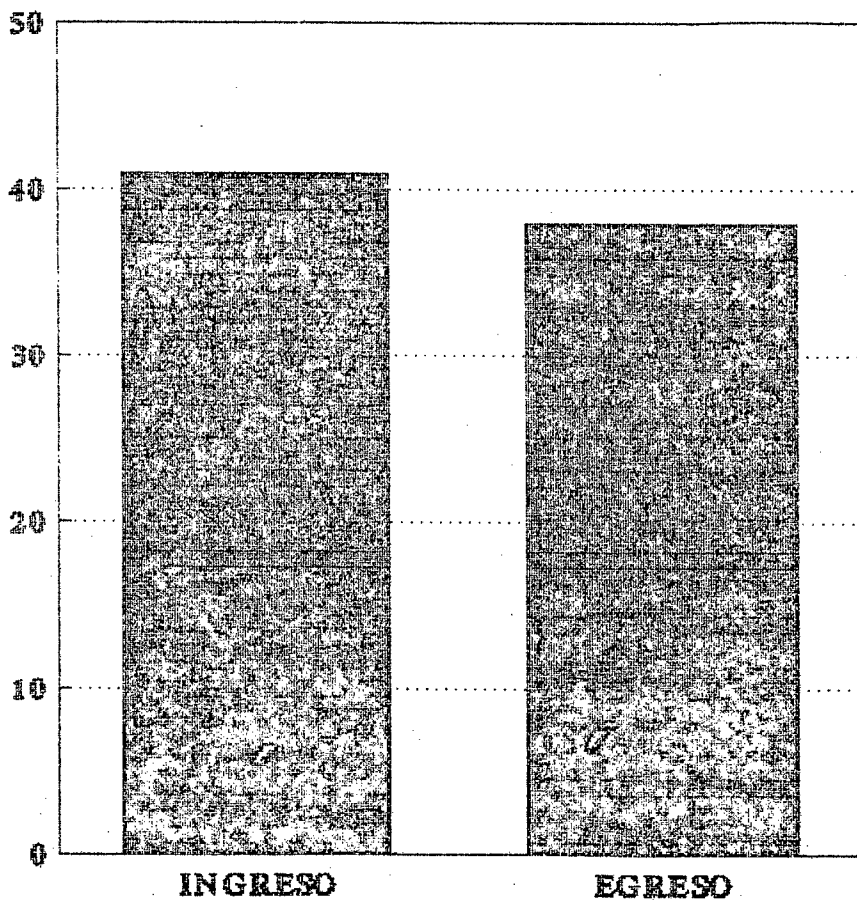
Fuente: Encuestas realizadas a los médicos residentes de los Hospitales Roosevelt, San Juan De Dios, e I.G.S.S.

En el cuadro No. 17 se puede observar que 25 (41%), de los médicos encuestados en el Hospital Roosevelt 17 (41%), ingieren alcohol, 10 (43%), consumen tabaco, 14 (43%), tienen sobrepeso, 13 (48%) tienen mala condición física.

De los 20 (34%), de los médicos encuestados en el Hospital San Juan de Dios 13 (31%), ingieren alcohol, 7 (30%) consumen tabaco, 10 (3%) tienen sobrepeso, 8 (27%) tienen mala condición física.

De los 15 (25%) de los médicos encuestados en el I.G.S.S. 11 (26%) ingieren alcohol, 6 (26%), consumen tabaco, 8 (25%) tienen sobrepeso, 6 (22%) tienen mala condición Física.

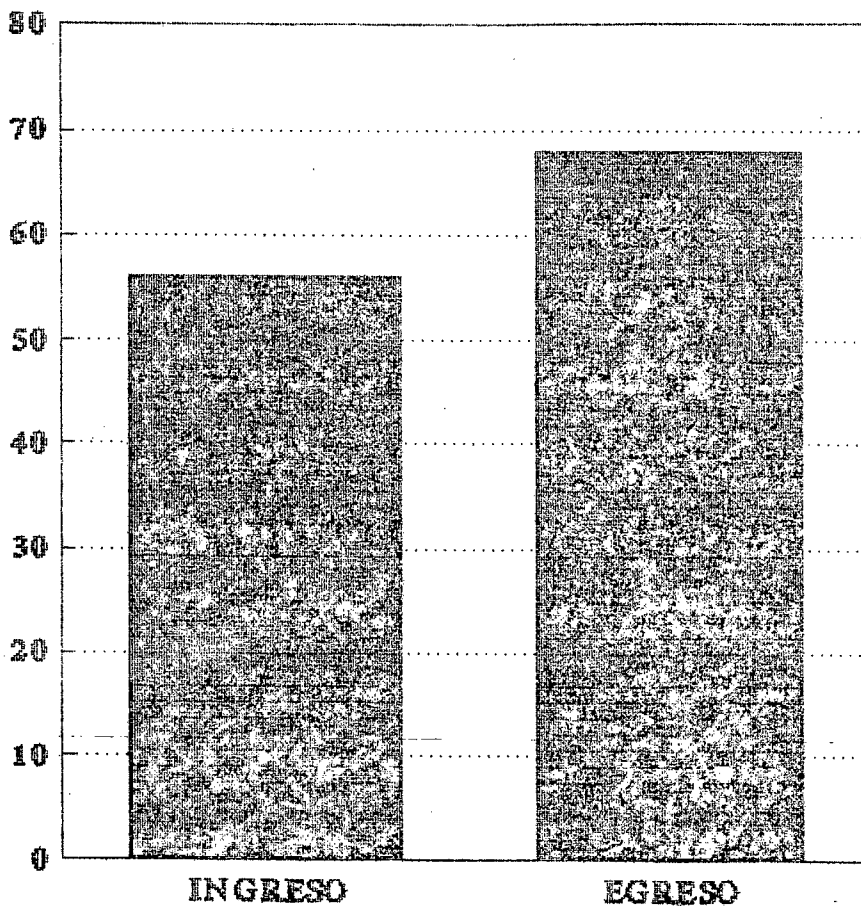
TABAQUISMO



Series 1

PORCENTAJE

ALCOHOLISMO



Series 1

PORCENTAJE

OBESIDAD

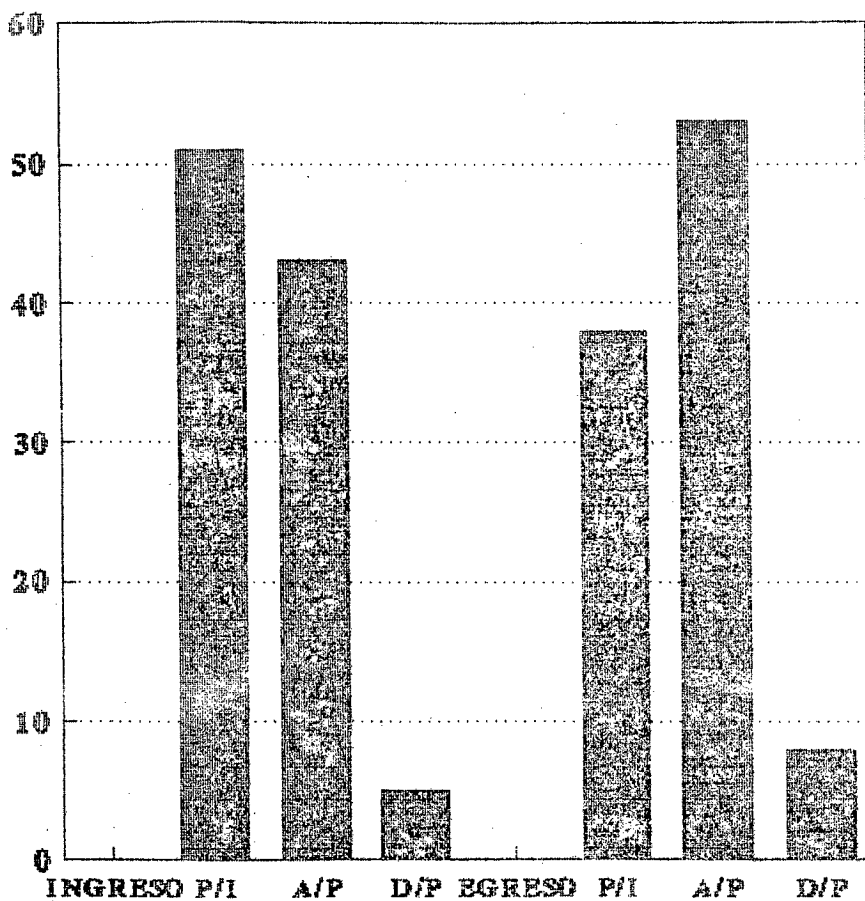
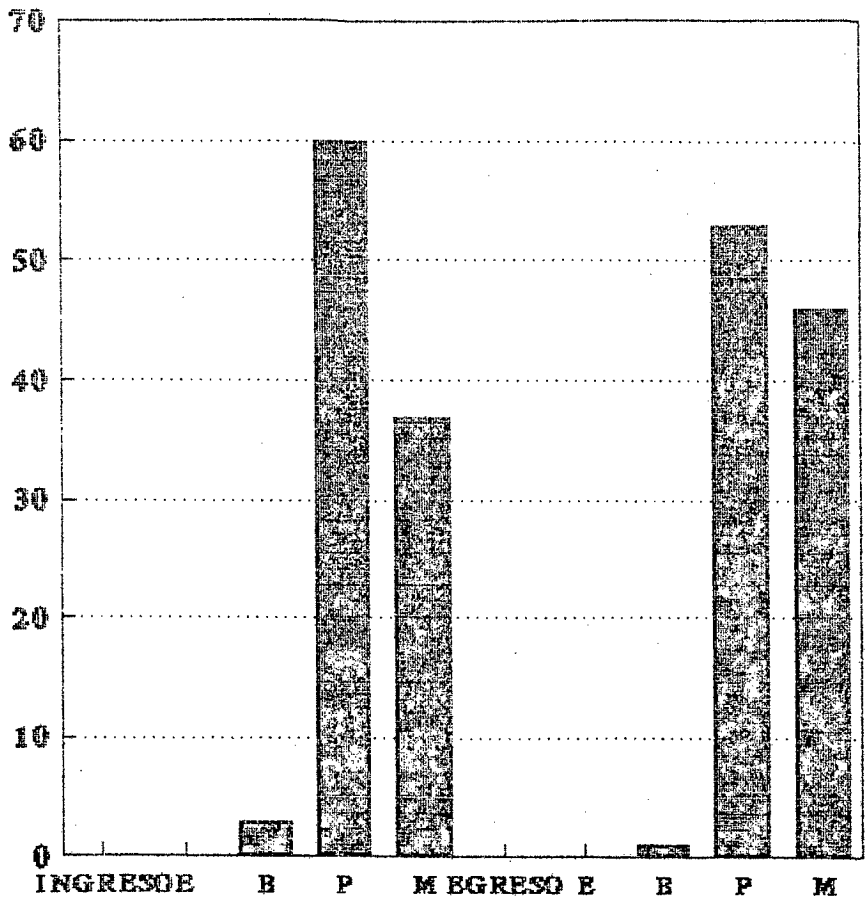


GRÁFICO N.º 1

PORCENTAJE

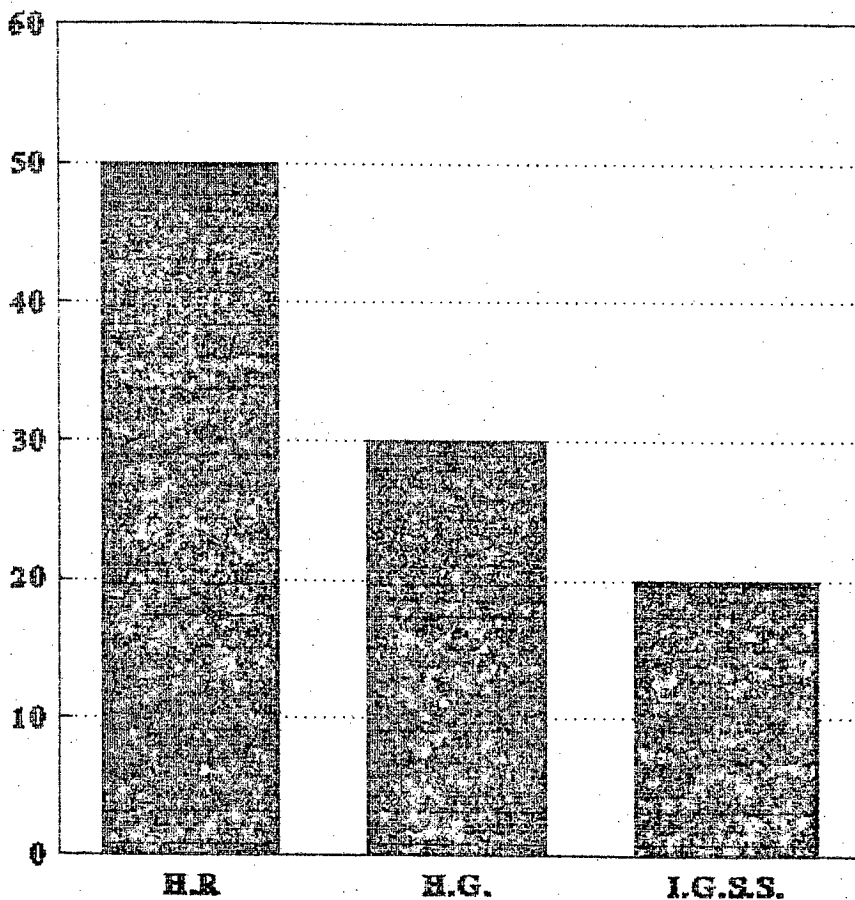
CONDICION FISICA



Series 1

PORCENTAJE

H. AUTODESTRUCTIVO



Series 1

PROCENTAJES

GLOSARIO

P/I	PESO IDEAL
A/P	AUMENTO DE PESO
D/P.....	DISMINUSION DE PESO
E	EXCELENTE
B	BUENO
P	PROMEDIO
M	MALO
H.R.....	HOSPITAL ROSEVELT
H.G.....	HOSPITAL GENERAL
I.G.S.S.....	INSTITUTO GUATEMALTECO DEL SEGURO SOCIAL

1. El Tabaquismo, Alcoholismo, Obesidad y mala condición física , son hábitos auto-destructivos que se adquieren en el transcurso del post-grado de especialidades.
2. Los hospitales más afectados con estos hábitos auto-destructivos (Tabaquismo, Alcoholismo, Obesidad y mala condición física) , son el Hospital Roosevelt, General San Juan de Dios, I.G.S.S. respectivamente.
3. Las especialidades más afectadas con estos hábitos auto-destructivos son las áreas Quirúrgicas comprendidas por las especialidades de Cirugía, Obstetricia, Ortopedia, seguido de las áreas no Quirúrgicas comprendida por las especialidades de Medicina Interna y Pediatría.
4. El tabaquismo es frecuente en los médicos Residentes , principalmente en los del sexo masculino en un 96 % , siendo las edades más afectadas entre los 25 - 31 años.
5. El 56 % de los médicos fuman entre 10 - 20 cigarrillos/día 26 % fuman entre 20 - 40 cigarrillos /día, 18 % fuman más de 40 cigarrillos /día.
6. El consumo de alcohol Aumento en un 12 % durante el post-grado siendo más frecuente en el sexo masculino en un 90 % , sexo femenino en un 10 % . , siendo el grupo étnico más afectado el comprendido entre las edades de 26 - 30 años.
7. El consumo de alcohol en los médicos Residentes se da en un 82 % de forma ocasional, 18 % durante los fines de semana. No se puede definir el término alcoholismo, ya que es ambiguo y no implica solamente el consumo de alcohol sino además incluye una serie de problemas que van desde la bebida excesiva hasta la adicción, es por eso que en este estudio solo se determino la ingesta de alcohol y su frecuencia, no así la cantidad.
8. El 53 % de los médicos Residentes al egresar del post-grado , presentan Obesidad, lo cual es coadyuvante de el deterioro de la condición física.
9. La condición física de los médicos Residentes se deterioro en un 15 % al egresar del post-grado de medicina.
10. El 82 % de los médicos desean dejar de fuman, el 18 % lo ha intentado, sin embargo sólo el 1 % dejo el tabaco en el transcurso del post-grado de medicina.

... 1951 ...

X. RECOMENDACIONES.

... 1951 ...

1. Que la Universidad de San Carlos de Guatemala, inicie acciones educativas que se integren a diversas asignaciones de los programas de enseñanza vigentes desde el inicio, hasta el final de la carrera de medicina, en los cuales los objetivos prioritarios sean desarrollar actitudes preventivas para evitar el Tabaquismo, Alcohólicismo, Obesidad y la mala condición física.

2. Notificar a las autoridades de los Hospitales Roosevelt, General San Juan de Dios, I.G.S.S. para que adopten medidas preventivas para reducir estos hábitos autodestructivos en los médicos Residentes.

3. Todas las acciones que se adopten deben de llegar a todo el gremio médico, en especial a los médicos que desean ingresar al post-grado de especialidades.

4. Las autoridades de las facultades de medicina deberían realizar un estudio intrahospitalario entre los médicos Residentes que realizan su post-grado de especialidades en dichos Hospitales, con el fin de establecer si dicho ambiente somete al médico a excesivo estrés, y en que medida puede influir para que ellos adopten estos hábitos autodestructivos (Tabaquismo, Alcohólicismo, Obesidad y Mala condición física).

5. Implementación de talleres por parte de la facultad de ciencias médicas para presentar una opción a las personas que padecen alguno de estos hábitos, con la finalidad de disminuir la incidencia y prevalencia de hábitos autodestructivos (Tabaquismo, Alcohólicismo, Obesidad, Mala condición física), en los médicos Residentes.

XI. RESUMEN

Los hábitos auto-destructivos (Tabaquismo, Alcoholismo), Obesidad y deterioro de la condición física son problemas que afectan al sector profesional de la Universidad de San Carlos de Guatemala principalmente al gremio médico.

Por lo que decidí realizar el trabajo de investigación titulado " Tabaquismo, Alcoholismo, Obesidad y Condición física en Médicos Residentes ".

Este estudio se realizó en base a las fichas médicas de los médicos Residentes cuando ingresaron al post-grado de especialidades, el cual fué efectuado en la Unidad de Salud de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Además se realizó una encuesta y prueba de Condición física a los médicos residentes del último año del post-grado de especialidades de los hospitales Roosevelt, San Juan de Dios, e I.G.S.S. Con el fin de realizar un estudio comparativo para determinar la incidencia y prevalencia de hábitos auto-destructivos (Tabaquismo, Alcoholismo) Obesidad y condición Física, durante el transcurso del post-grado de especialidades.

De los resultados obtenidos según la investigación realizada, el Tabaquismo disminuyó durante el post-grado en un 3 % ya que al ingreso 41 % consumían tabaco y al egreso 38 %. El consumo de tabaco se da principalmente en el sexo masculino 96 % y 4 % el sexo femenino, el grupo étnico más afectado es el comprendido entre los 26 - 30 años.

La ingesta de Alcohol aumentó durante el post-grado en un 12 %, al ingreso el 56 % ingerían alcohol, al egreso 68 %, el grupo étnico más afectado es comprendido entre los 26 - 30 años , el 90 % de la ingesta de alcohol corresponde al sexo masculino y en un 10 % al sexo femenino.

El 15 % de los médicos deterioró su condición física durante el post-grado y en un 53 % tienen sobre peso, el 33 % padecen de obesidad leve, 5 % obesidad moderada. Por lo que la Obesidad se correlaciona con la mala condición física.

XII. BIBLIOGRAFIA:

1. Aguilar Misael. Actividad Física y Salud en Docentes Universitarios. Tesis (Médico y Cirujano), Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala Octubre 1991
2. Cabrera, Fernando Et. al. El Hábito de fumar en Estudiantes de Educación media en Santiago de Chile. Bol. Sanit Panam. 1982. Diciembre; Pp 533-538
3. Cecil Y Loeb. Tratado de Medicina Interna, 17 edición, México. D.F. Tomo II Editorial Interamericana Pp. 46-65
4. Coe R. M. et. al. Cigarrete, Smoking Among Medical Student. A.M. J. Public Health Feb; 1980. Pp 169-71
5. Cooper W. Nutrición y Salud. Editorial Panamericana. Argentina 1979
6. Delgado H. Fisher M. Salud y Nutrición en la región --- centroamericana. Publicación del I.N.C.A.P 1991
7. Galindo A. Julio. Acondicionamiento Físico para estudiantes, Docentes y trabajadores de la universidad de San Carlos de Guatemala. Tesis (Médico y Cirujano) Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala Noviembre 1990.
8. Ganong. Williams. Fisiología Médica . 11 edición Mexico D.F. Editorial Manual Moderno S.A. Pp. 574-77
9. Goodman Ls, Gilman. Bases farmacológicas de la Terapéutica. 7 edición Pp. 364-377.
10. Guilherme Luiz Guimaraez. Opinión sobre uso debidas alcoholicas y alcoholismo entre estudiantes universitarios. Educación Médica y Salud O>P>S. Col 25 No. 4 Octubre/ , Diciembre 1989 Pp. 406-410
- 11 Greiber, Rosa. Et. Al. Hábito de fumar en estudiates y profesionales de la Salud . Revista medica Chile 1982, Marzo Pp. 473-478.

12. Hernandez, Saenz Estuardo. **Tabaquismo en Médicos de la Ciudad Capital.** Tesis (Médico y Cirujano) Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas. 1987
13. Martinez Angel Roberto. **Alcoholismo en el sector Obrero Industrial.** Tesis (Médico y Cirujano), Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas. 1987
14. Pérez Campos, José María, **Mortalidad en Profesionales Universitarios Guatemaltecos.** Tesis (Médico y Cirujano) Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Medicina Marzo 1981.
15. Unidad de Salud. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Medicina. Fase II, **Causas de tabaquismo en los estudiantes del tercer año de medicina** 1982
16. Unidad de Salud. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Medicina. Fase II, **Estudio comparativo entre el estado de salud de ingreso y egreso de los estudiantes de las facultades de medicina, Agronomía, Ingeniería, Economía.** 1984.
17. Unidad de Salud. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Medicina. Fase II. **Incidencia de tabaquismo, Alcoholismo y Obesidad en estudiantes que egresaron en 1987 de las diferentes facultades de la U.S.A.C.** 1987.
18. Unidad de Salud. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de medicina. Fase II. **Conocimientos de los estudiantes universitarios sobre los beneficios del ejercicio, actitudes hacia el mismo y algunos factores que limitan su práctica.** 1990
19. Unidad de Salud, Universidad de San Carlos de Guatemala, **Prueba de acondicionamiento físico (Grada de Harvard - modificada)** Documento docente Junio 1985.
20. Williams, R. et. al. **Cigarette Smoking and Obesity,** American Journal of Epidemiologic/ Vol 135, March, 1992. Pp. 500-503.

XIII. ANEXO

Hospital: _____ Departamento _____
 Edad: Ingreso _____ Egreso _____
 Sexo: Femenino _____ Masculino _____
 Estado civil: Ingreso: _____ Egreso _____

FUMAR

1. Fuma Usted: SI NO
2. Si usted fuma cigarrillos especifique cantidad y años fuma dos.
- 2.1 Menos de medio paquete al día:
 2.2 De medio paquete a 1 paquete al día:
 2.3 De 1 a 2 paquetes al día
 2.4 Más de 2 paquetes al día
 2.5 De 1 a 5 años de fumar.
 2.6 De 5 a 10 años de fumar
 2.7 Más de 10 años de fumar
3. Usted ha sido fumador de cigarrillos y a dejado de serlo:
 SI NO
4. Ha intentado dejar de fumar:
 SI NO
5. Desea dejar de fumar:
 SI NO

ALCOHOL:

6. Bebe Alcohol: SI NO
7. Si bebe alcohol señale cantidad y duración
- 7.1 Ocasional o socialmente
 7.2 Bebe durante los fines de semana
 7.3 Bebe diariamente
 7.4 Bebe más de 3 onzas al día ó 1/8 litro por día ó más de 2 cervezas al día
 7.5 Menos de 1 año de beber alcohol
 7.6 De 1 a 5 años de beber alcohol
 7.7 De 5 a 10 años de beber alcohol
 7.8 Más de 10 años de beber alcohol
8. Usted ha bebido alcohol, pero ya no lo hace SI NO

OBESIDAD:

Peso: Ingreso _____ Lbs. Egreso: _____ Lbs.
 Peso ideal: _____ lbs.