

CENTRO DE ALTOS ESTUDIOS
EN ESPECIALIDADES
POLICIALES

PROGRAMA DE EVALUACIÓN
DE LA APTITUD FÍSICA

EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO ESTADÍSTICO
DE LOS FACTORES DE RIESGO
CARDIOVASCULARES

AÑO 2009

EVALUACION Y TRATAMIENTO ESTADISTICO DE LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULARES

INTRODUCCION:

El trabajo aquí presentado tiene por objetivo informar los resultados obtenidos luego de la evaluación de los alumnos de las distintas tecnicaturas del Centro de Altos Estudios en Especialidades Policiales en el período lectivo 2008, con una muestra total de 279 individuos de ambos sexos en un rango de edad de 20 a 55 años.

Los datos obtenidos son la resultante de los análisis de laboratorio presentados y la evaluación personalizada de los alumnos y la aplicación del Test de RISCO (Encuesta escrita personalizada de Factores de Riesgo Cardiovascular).-

FACTORES DE RIESGO:

DEFINICION:

Los factores de riesgo son hábitos y situaciones que elevan las probabilidades de tener problemas médicos graves. Muchos de estos factores afectan la salud del corazón y/o del aparato cardiovascular. Algunos factores no se pueden modificar como el sexo, los genes y la edad cronológica. Pero hay otros que si pueden cambiar, y deben ser controlados habitualmente.

La Organización Mundial de la Salud (O.M.S) publicó en su informe anual que 12.000.000 de muertes por año de la población mundial se producen por elevados valores de los factores de riesgo.-

Estas cifras tan impresionantes nos obligan a pensar y actuar desde nuestro lugar de trabajo, las estrategias para modificar dichos valores, por medio de la información, la educación y el control constante de nuestras poblaciones policiales.

FACTORES DE RIESGO NO MODIFICABLES:

SEXO:

Mayor predisposición a padecer enfermedades cardíacas los hombres que las mujeres entre los 30 y 50 años, esta relación se equipara después de los 65 años de edad entre ambos sexos.-

GENETICA:

Existe predisposición genética hereditaria para las enfermedades cardiovasculares.

EDAD CRONOLOGICA:

A mayor edad cronológica mayor posibilidad de padecer enfermedades cardiovasculares y a mayor cantidad de factores modificables mayor riesgo cardiológico.

FACTORES DE RIESGO MODIFICABLES:

HIPERTENSION ARTERIAL:

Tener la presión arterial alta o ser hipertenso significa que la sangre empuja las paredes de las arterias con demasiada fuerza. La hipertensión puede dañar las arterias y ocasionar enfermedades cardíacas, ataque cerebral y otros problemas graves, por ello es importante el control diario.

LOS LIPIDOS:

El colesterol y los triglicéridos son elementos que se deben controlar habitualmente: la dieta, el peso y otros factores afectan los niveles de lípidos. Los niveles de LDL (colesterol “malo”) deben ser menores a 100 y el HDL (colesterol “bueno”) debe ser 40 o más. El nivel de triglicéridos debe ser menor a 150. Estos números tienen un mayor significado que el valor del colesterol total. Y en caso de estar fuera de los valores saludables, tienen que corregirse mediante medicamentos, pérdida de peso corporal, alimentación adecuada y actividad física regular.

LA DIABETES:

La diabetes Tipo II (no insulino dependiente) es un factor de riesgo modificable. Las personas que padecen Diabetes, tienen un riesgo más alto de sufrir enfermedades cardiovasculares, por ello es recomendable un mayor control de la tensión arterial, la realización de actividad física de manera habitual, la alimentación adecuada y el control diario de azúcar en sangre.-

SOBREPESO Y OBESIDAD:

El exceso de peso puede aumentar la presión arterial, el colesterol y la diabetes. Todos estos factores deterioran el aparato cardiovascular, los niveles elevados de sobrepeso se transforman en obesidad y conllevan enfermedades invalidantes y mayor riesgo cardíaco. El sobrepeso en sus distintos niveles (grado 1, 2 y 3) y la obesidad es un factor que generalmente se presenta acompañado de otros factores tales como: la hipertensión arterial, la diabetes, el sedentarismo, etc.-

SEDENTARISMO:

En la actualidad para la medicina, la persona sedentaria es considerada una persona enferma o en mayor posibilidad de enfermedad. El sedentarismo es producto de esta cultura tecnológica y propia de los espacios reducidos. El cuerpo humano necesita estar activo, moverse, para funcionar óptimamente, la falta de movimiento aumenta el riesgo de ataque cardíaco y cerebral. El ejercicio corporal como hábito de vida ayuda a controlar el peso, la presión arterial, el colesterol y la diabetes, y predispone mejor para las tareas laborales y las relaciones sociales.

TABAQUISMO:

El consumo de tabaco es el peor daño que se le puede hacer al aparato cardiorrespiratorio. En las últimas dos décadas, dicho consumo ha aumentado en edades de inicio y el género femenino ha superado en algunos rangos de edad al masculino en cantidad de consumidores activos. Los fumadores pasivos también están expuestos a sufrir enfermedades cardiológicas y/o respiratorias luego de largos procesos de exposición y consumo involuntario en lugares cerrados.

EL ESTRÉS:

El Estrés es la respuesta no específica del organismo a toda demanda que se haga de manera excesiva.-

El estrés y la depresión pueden elevar la presión arterial; además las situaciones frecuentes de emociones fuertes y de hostilidad, aumentan las probabilidades de padecer enfermedades cardiológicas. Las presiones laborales y las cargas psicológicas de algunos ejercicios profesionales, hacen que los individuos pierdan su estado de salud, por ello es fundamental, tener la mejor calidad de vida disponible, reduciendo los factores enunciados y llevando una vida saludable.-

El estrés laboral puede ser episódico o crónico. Es episódico cuando se sufre una situación límite laboral por ejemplo, y se lo denomina crónico cuando surge debido al ambiente del trabajo, la sobrecarga de tareas, las alteraciones de los ritmos biológicos, las responsabilidades y decisiones muy importantes, etc.

La actividad profesional de los policías incluye una constante carga emocional, donde los factores estresantes forman parte de las experiencias cotidianas, por lo que para esta investigación, no es analizado el ESTRÉS como un factor modificable, dado que es propio de los riesgos de la profesión elegida y forma parte del precio por la vocación de servicio.-

Sin embargo puede ser atenuado con hábitos saludables de actividad corporal, mediante la práctica de deportes, el acondicionamiento físico y la realización de actividades recreativas no sedentarias.-

DATOS ESTADÍSTICOS

SOBREPESO Y OBESIDAD	SEDENTARISMO	TABAQUISMO	HIPERTENSION ARTERIAL	COLESTEROL	TRIGLICERIDOS
279 EVAL. 94 CASOS	279 EVAL. 187 CASOS	279 EVAL. 110 CASOS	279 EVAL. 40 CASOS	279 EVAL. 59 CASOS	279 EVAL. 58 CASOS
33,69%	67,02%	39,42%	14,33%	21,14%	20,78%
360°/121°	360°/241°	360°/141°	360°/51°	360°/76°	360°/75°

FACTORES DE RIESGO

SIN FACTORES DE RIESGO	1 FACTOR DE RIESGO	2 FACTORES DE RIESGO	3 FACTORES DE RIESGO	4 FACTORES DE RIESGO	5 FACTORES DE RIESGO	6 FACTORES DE RIESGO
279 EVAL. 38 CASOS	279 EVAL. 63 CASOS	279 EVAL. 92 CASOS	279 EVAL. 56 CASOS	279 EVAL. 18 CASOS	279 EVAL. 11 CASOS	279 EVAL. 1 CASO
13,62%	22,58%	32,97%	20,07%	6,45%	3,94%	0,35%
360°/49°	360°/81°	360°/118°	360°/72°	360°/23°	360°/14°	360°/1°

CONCLUSIONES:

El análisis exhaustivo de los gráficos correspondientes a esta muestra, que aunque reducida, (279 casos evaluados) permite establecer un punto de partida de futuros estudios de la poblaciones policiales, que asistan a los cursos correspondientes a las distintas tecnicaturas que se imparten en nuestra institución.-

Sus resultados nos permiten inferir las siguientes conclusiones:

- Del total de los alumnos **(237)** y alumnas **(42)** evaluados solo **(38)** evaluados **están sin factores de riesgo cardiovascular (34)** varones y **(4)** mujeres.-
- Del total de los alumnos **(237)** y alumnas **(42)** evaluados, **(63)** evaluados presentan **1 factor de riesgo cardiovascular (49)** varones y **(14)** mujeres.-
- Del total de los alumnos **(237)** y alumnas **(42)** evaluados, **(92)** evaluados presentan **2 factores de riesgo cardiovascular (76)** varones y **(16)** mujeres.-
- Del total de los alumnos **(237)** y alumnas **(42)** evaluados, **(56)** evaluados presentan **3 factores de riesgo cardiovascular (50)** varones y **(6)** mujeres.-
- Del total de los alumnos **(237)** y alumnas **(42)** evaluados, **(18)** evaluados presentan **4 factores de riesgo cardiovascular (17)** varones y **(1)** mujer.-
- Del total de los alumnos **(237)** y alumnas **(42)** evaluados, **(11)** evaluados presentan **5 factores de riesgo cardiovascular (10)** varones y **(1)** mujer.-
- Del total de los alumnos **(237)** y alumnas **(42)** evaluados, **(1)** evaluado presenta **6 factores de riesgo cardiovascular (1)** varón.-

DETALLE INDIVIDUAL DE LOS FACTORES DE RIESGO EVALUADOS

SOBREPESO Y OBESIDAD:

- Del total de los alumnos **(237)** y alumnas **(42)** evaluados, se presentaron **(94)** casos con distintos grados de sobrepeso y obesidad **(84)** varones y **10)** mujeres.- Siendo éste el **tercer factor de riesgo en cuanto a su magnitud, detectado en esta población.-**

SEDENTARISMO:

- Del total de los alumnos **(237)** y alumnas **(42)** evaluados, se presentaron **(187)** casos con distintos niveles de sedentarismo **(155)** varones y **32)** mujeres. Siendo éste el **mayor factor de riesgo en cuanto a su magnitud, detectado en esta población.-**

TABAQUISMO:

- Del total de los alumnos **(237)** y alumnas **(42)** evaluados, se presentaron **(110)** casos de adicción al tabaco **(93)** varones y **(17)** mujeres. Siendo éste el **segundo factor de riesgo en cuanto a su magnitud, detectado en esta población.-**

HIPERTENSIÓN ARTERIAL:

- Del total de los alumnos **(237)** y alumnas **(42)** evaluados, se presentaron **(40)** casos con distintos tipos de hipertensión arterial **(38)** varones y **(2)** mujeres. Siendo éste el **sexto factor de riesgo en cuanto a su magnitud, detectado en esta población.-**

COLESTEROL:

- Del total de los alumnos **(237)** y alumnas **(42)** evaluados, se presentaron **(59)** casos con elevados niveles de colesterol **(54)** varones y **(5)** mujeres. Siendo éste el **cuarto factor de riesgo en cuanto a su magnitud, detectado en esta población.-**

TRIGLICÉRIDOS:

- Del total de los alumnos **(237)** y alumnas **(42)** evaluados, se presentaron **(58)** casos con elevados niveles de triglicéridos **(54)** varones y **(4)** mujeres. Siendo éste el **quinto factor de riesgo en cuanto a su magnitud, detectado en esta población.-**

Por último cabe mencionar que toda la información recavada, fue procesada y devuelta en forma individual a cada uno de los alumnos y alumnas evaluados.

Se realizaron las correspondientes aclaraciones y prescripciones médicas aportadas por la Dra. Manacorda, profesional de esta casa de estudios, encargada del control y procesamiento de los estudios de laboratorios y demás requerimientos clínicos.

Se acompañaron los informes personales y las recomendaciones, con un instructivo realizado por el departamento de Educación Física del C.A. E.E.P orientando a los interesados a la educación corporal y adquisición de hábitos que mejoren su calidad de vida.-

RESPONSABLES DEL EQUIPO DE EVALUACIÓN:

- **Prof. Lo Brutto, Sandra**
- **Prof. Chitussi, Andrés**
- **Prof. Bocalón, Juan**
- **Prof. Acuña, Ariel**
- **Prof. Manazza, Carlos**

APÉNDICE

DOCUMENTAL:

PROGRAMA DE EVALUACION DE LA APTITUD FISICA AÑO 2009

APELLIDO Y NOMBRES:

TECNICATURA:

EDAD:

SEXO:

PESO:

TALLA:

PRESION ARTERIAL:

F.C pxm:

EVALUACION DEL E.C.G:

EVALUACION DE LOS ANALISIS CLINICOS:

TEST DE RISCO (RIESGO CARDIOVASCULAR)

EDAD	21/30	31/40	41/50	51/60	más de 60	PTOS
	2 P.	3 P.	4 P.	6 P.	8 P.	
HERENCIA	S / P	2 parientes	1 pariente	2 parientes	3 parientes	
	1 P.	> 60 a. 3 P.	< 60 a. 4 P.	< 60 a. 6 P.	< 60 a. 7 P.	
TABACO	NO	menos 10/dia	menos 20/dia	menos 30/dia	más 30/dia	
	0 P.	3 P.	5 P.	8 P.	12 P.	
PESO	ADEC.	3 kg de más	3 a 9 kg	9 a 15 kg	15 kg de más	
	0 P.	2 P.	4 P.	6 P.	8 P.	
ACTIVIDAD	REGULAR	Poco reg.	Esporádica	Sedentario	Muy Sedent.	
FISICA	0 P.	2 P.	3 P.	6 P.	10 P.	
COLESTEROL	menos de180	menos de 220	menos de 240	menos de 260	más de 260	
	0 P.	2 P.	3 P.	5 P.	8 P.	
PRESION	130/80	140/90	150/100	160/100	más 160/100	
ARTERIAL	1 P.	2 P.	4 P.	6 P.	8 P.	
SEXO	F - 40 a.	F + 40 a.	M - 50 a.	M + 50 a.	M + 60 a.	
	1 P.	2 P.	3 P.	4 P.	5 P.	

5 a 11 Pts.	R.CV mínimo
12 a 17 Pts.	R.CV menor al promedio o media
18 a 24 Pts.	R.CV medio, habitual

25 a 30 Pts.	R.CV elevado
31 a 39 Pts.	R.CV muy elevado
40 ó + Pts.	PELIGRO.

RECOMENDACIONES LUEGO DEL TEST DE RISCO (RIESGO CARDIOVASCULAR)

12 a 17 Pts.	Mantener la actividad física que realiza cotidianamente.-
18 a 24 Pts.	Aumentar la actividad física con el objeto de mejorar el estado de condicion corporal.-
25 a 30 Pts.	Comenzar un plan de actividad física, acorde con su edad y estado de condición corporal.-
31 a 39 Pts.	Realizar un chequeo médico y realizar la actividad física recomendada por el médico.-
40 ó + Pts.	Realizar un chequeo médico y no realizar la actividad física sin supervisión médica.-

TEST DE FLEXIBILIDAD (F . A . T)

RESULTADO:

CALIFICACIÓN:

TEST DE FUERZA MUSCULAR

RESULTADO:

CALIFICACIÓN:

TEST DE FUERZA DE BRAZOS

RESULTADO:

CALIFICACIÓN:

TEST DE OJA (Resistencia Aeróbica)

RESULTADO:

CALIFICACIÓN:

TEST DE RESISTENCIA AEROBICA

RESULTADO:

CALIFICACIÓN:

TEST DE I.M.C

RESULTADO:

CALIFICACIÓN:

OBSERVACIONES:

LOS RESULTADOS INDICAN UN ESTADO DE CONDICION CORPORAL

EXCELENTE

MUY BUENO

BUENO

REGULAR

MALC

SE RECOMIENDA:
