

Paciente con sospecha y diagnóstico de Dislipidemia

Coordinación científica nacional EPS SURA / Enero de 2013

Los conceptos y recomendaciones establecidas en estas fichas pretenden orientar la gestión y el manejo de los pacientes con riesgo vascular y algunas de sus co-morbilidades y complicaciones, sin embargo, todo paciente deberá tener un manejo individualizado de acuerdo con sus condiciones particulares.

Para la elaboración de esta ficha se consultaron fuentes bibliográficas confiables, con el objetivo de proveer información completa y generalmente acorde con los estándares aceptados en el momento de la edición. Dada la continua evolución de las tendencias médicas, en cualquier momento pueden surgir cambios sobre opciones de diagnóstico, tratamiento y farmacoterapia.

Se sugiere al personal de salud que utilice estas fichas para complementar la información con los anexos bibliográficos y otros documentos digitales facilitados. Igualmente, recomendamos estar atentos a los cambios que se presenten en el tema en cuestión.

Pasos

RIESGO VASCULAR

- 1 BUSQUE Y DETECTE USUARIOS CON FACTORES DE RIESGO VASCULAR
- 2 IDENTIFIQUE LAS PRINCIPALES PATOLOGÍAS VASCULARES

Hipertensión arterial	Diabetes tipos 1 y 2	Dislipidemia
Enfermedad renal crónica	Obesidad	Síndrome metabólico
- 3 CLASIFIQUE Y DEFINA RIESGO VASCULAR Y COMORBILIDADES
- 4 DEFINA TRATAMIENTO
- 5 EVALÚE METAS

NO OLVIDE

- Interrogatorio y examen físico completo en todas las atenciones.
- Utilice siempre el módulo de ips@ de riesgo cardiovascular.

1

Busque y detecte usuarios con factores de riesgo para dislipidemias

Busque y detecte tempranamente usuarios con factores de riesgo para dislipidemias

- Usuarios incluidos y detectados en la Estrategia de Atención Anticipatoria de Salud (AAS).
- En todas las atenciones que se presten por cualquier motivo de consulta en los servicios de consulta externa, atención prioritaria o consulta de urgencia.
- Todo contacto de los usuarios en programas extramurales y empresariales de SALUD EN SU EMPRESA.
- Actividades educativas de cualquier patología al interior de la IPS básica o por fuera de ella.
- Todo paciente hospitalizado por algún tipo de enfermedad.
- Programas virtuales de promoción de la salud y detección temprana del riesgo.

¿A QUIÉN SE LE DEBE REALIZAR ESTUDIO DE LÍPIDOS (PERFIL LIPÍDICO)?

TAMIZACIÓN

*Mayores de 20 años de edad y sin factores de riesgo: cada cinco años

USUARIOS CON FACTORES DE RIESGO

SEGUIMIENTO SEGÚN RIESGO Y ENFERMEDAD DE BASE

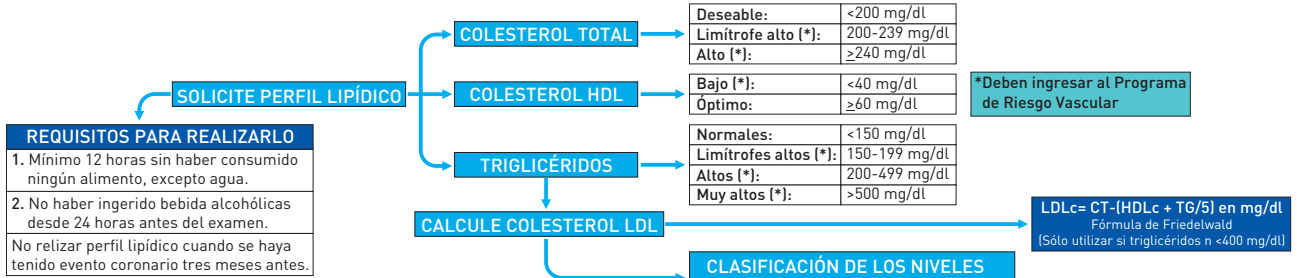
- **Edad y género:** Hombres y mujeres mayores de 45 años.
- **Antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular en familiares en primer grado de consanguinidad:** Hombres menores de 55 años y mujeres menores de 65 años. Niños con antecedente de dislipidemia familiar, síndrome metabólico, hipo-tiroideos, mujeres menopaúsicas.
- Antecedentes personales de enfermedad cardiovascular y/o daño de órgano blanco.
- Hipertrofia ventricular izquierda.
- Angina.
- Infarto agudo de miocardio.
- Re-vascularización coronaria.
- Insuficiencia Cardíaca Congestiva (ICC).
- ECV- Isquemia cerebral transitoria.
- Enfermedad renal crónica.
- Enfermedad arterial periférica.
- Retinopatía.
- Tabaquismo.
- Hipertensión arterial.
- Diabetes mellitus.
- Obesidad (IMC >30).
- Obesidad abdominal (>90 cm en hombres y >80 cm en mujeres).
- Sedentarismo o inactividad física.
- Dieta con alto consumo de sal, alcohol y grasas.

USUARIOS CON DISLIPIDEMIA SECUNDARIA

CAUSA	COLESTEROL ALTO (LDL ALTO)	TRIGLICÉRIDOS ALTOS	DISLIPIDEMIA MIXTA	HDL BAJO
Dietética	Grasas saturadas. Calorías excesivas. Anorexia.	Obesidad. Alcohol. Azúcares.	Calorías excesivas.	Dieta pobre en grasas y azúcares.
Fármacos	Diuréticos. Ciclosporina. Glucocorticoides. Rosiglitazona. Fibratos. Grasas de pescado. Tegretol.	Ácido retinóico. Betabloqueadores. Esteroides. Inhibidores de proteasa. Isotretinoína. Estrógenos (aún parches). Colestiramina.	Diuréticos Esteroides.	Anabólicos. Progestágenos. Betabloqueadores. Cigarrillo.
Trastornos del metabolismo	Hipotiroidismo. Embarazo. Anorexia nervosa.	Obesidad. Diabetes mellitus 2. Embarazo. Síndrome metabólico.	Hipotiroidismo. Trastorno genético.	Obesidad. Diabetes mellitus 2. Sedentarismo.
Enfermedades	Síndrome nefrótico. Obstrucción biliar. Hipotiroidismo. Disgammaglobulinemia. Porfiria intermitente. Hepatoma.	Diabetes mellitus. Uremia. Sepsis. Lupus eritematoso sistémico. Lipodistrofia. Disgammaglobulinemia. Enf. depósito de glicógeno. Hepatitis. Estrés. Síndrome de Cushing. Acromegalia.	Diabetes mellitus. Síndrome de Cushing. Hipotiroidismo. Síndrome nefrótico.	Insuficiencia renal crónica. Diálisis. Gaucher.

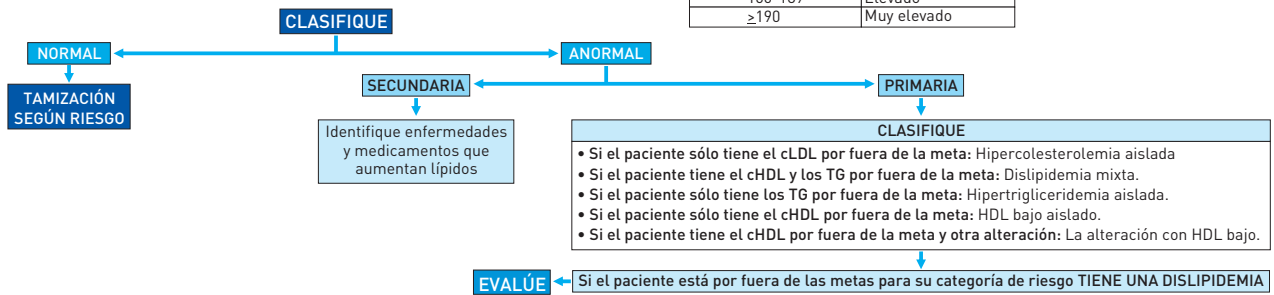
2 Dislipidemia

VALORES GENERALES DE REFERENCIA PARA POBLACIÓN GENERAL

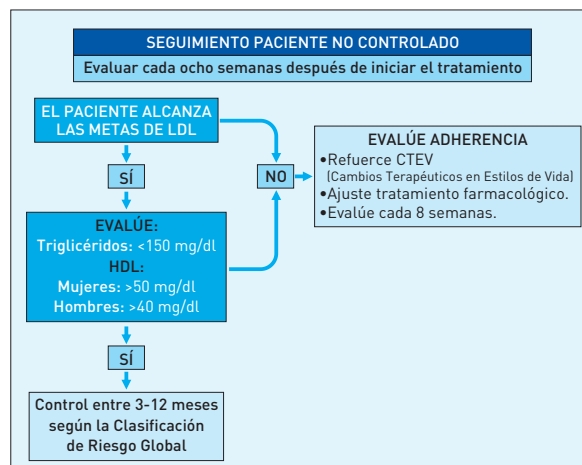


CLASIFICACIÓN DE LOS NIVELES DE LDL SEGÚN ATP III

Colesterol LDL (mg/dl)	Nivel
<100	Óptimo
100-129	Casi óptimo
130-159	En el límite superior
160-189	Elevado
≥190	Muy elevado



<p>CLASIFIQUE EL ESTADÍO DE PRESIÓN ARTERIAL</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Clasificación de la presión arterial</th> <th>Presión arterial sistólica (mmHg)</th> <th>Presión arterial diastólica (mmHg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normal</td> <td><120</td> <td><80</td> </tr> <tr> <td>Pre-hipertensión</td> <td>120-139</td> <td>80-89</td> </tr> <tr> <td>HTA: Estadio 1</td> <td>140-159</td> <td>90-99</td> </tr> <tr> <td>HTA: Estadio 2</td> <td>>160</td> <td>>100</td> </tr> </tbody> </table>	Clasificación de la presión arterial	Presión arterial sistólica (mmHg)	Presión arterial diastólica (mmHg)	Normal	<120	<80	Pre-hipertensión	120-139	80-89	HTA: Estadio 1	140-159	90-99	HTA: Estadio 2	>160	>100	<p>EVALÚE PESO</p> <p>Clasificación de peso según Índice de Masa Corporal (IMC)</p> <p>Bajo peso - IMC <18.5</p> <p>Normal - IMC 18.5 - 24.9</p> <p>Sobrepeso - IMC 25-29.9</p> <p>Obesidad tipo I - IMC 30 - 34.9</p> <p>Obesidad tipo II - IMC 35 - 39.9</p> <p>Obesidad tipo III - IMC ≥ 40</p> <p>IMC= Peso/Talla²</p>	<p>CLASIFIQUE EL RCY GLOBAL (FRAMINGHAM)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nivel de riesgo</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bajo (latente)</td> <td><10%</td> </tr> <tr> <td>Moderado (medio)</td> <td>10-19.9%</td> </tr> <tr> <td>Alto</td> <td>20-29.9%</td> </tr> <tr> <td>Muy alto</td> <td>30-39.9%</td> </tr> <tr> <td>Muy muy alto</td> <td>>40%</td> </tr> </tbody> </table>	Nivel de riesgo	Porcentaje	Bajo (latente)	<10%	Moderado (medio)	10-19.9%	Alto	20-29.9%	Muy alto	30-39.9%	Muy muy alto	>40%	<p>EVALÚE LA PRESENCIA DE SÍNDROME METABÓLICO</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Componentes</th> <th>Medida</th> <th>Punto de corte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Obesidad abdominal</td> <td>Circunferencia de cintura</td> <td>>90 cm en hombres >80 cm en mujeres</td> </tr> <tr> <td>Triglicéridos altos</td> <td>Triglicéridos</td> <td>150 mg/dl o tto</td> </tr> <tr> <td>Colesterol HDL bajo</td> <td>CHDL</td> <td><40 mg/dl en hombres <50 mg/dl en mujeres</td> </tr> <tr> <td>Presión arterial alta</td> <td>PA sistólica PA diastólica</td> <td>>130 mmHg o tto >85 mmHg o tto</td> </tr> <tr> <td>Alteración de la regulación de la glucemia</td> <td>Glucemia</td> <td>>100 mg/dl en ayunas >140 mg/dl en PTOG Incluye diabetes</td> </tr> </tbody> </table>	Componentes	Medida	Punto de corte	Obesidad abdominal	Circunferencia de cintura	>90 cm en hombres >80 cm en mujeres	Triglicéridos altos	Triglicéridos	150 mg/dl o tto	Colesterol HDL bajo	CHDL	<40 mg/dl en hombres <50 mg/dl en mujeres	Presión arterial alta	PA sistólica PA diastólica	>130 mmHg o tto >85 mmHg o tto	Alteración de la regulación de la glucemia	Glucemia	>100 mg/dl en ayunas >140 mg/dl en PTOG Incluye diabetes
Clasificación de la presión arterial	Presión arterial sistólica (mmHg)	Presión arterial diastólica (mmHg)																																														
Normal	<120	<80																																														
Pre-hipertensión	120-139	80-89																																														
HTA: Estadio 1	140-159	90-99																																														
HTA: Estadio 2	>160	>100																																														
Nivel de riesgo	Porcentaje																																															
Bajo (latente)	<10%																																															
Moderado (medio)	10-19.9%																																															
Alto	20-29.9%																																															
Muy alto	30-39.9%																																															
Muy muy alto	>40%																																															
Componentes	Medida	Punto de corte																																														
Obesidad abdominal	Circunferencia de cintura	>90 cm en hombres >80 cm en mujeres																																														
Triglicéridos altos	Triglicéridos	150 mg/dl o tto																																														
Colesterol HDL bajo	CHDL	<40 mg/dl en hombres <50 mg/dl en mujeres																																														
Presión arterial alta	PA sistólica PA diastólica	>130 mmHg o tto >85 mmHg o tto																																														
Alteración de la regulación de la glucemia	Glucemia	>100 mg/dl en ayunas >140 mg/dl en PTOG Incluye diabetes																																														
<p>DETERMINE TASA ESTIMADA DE FILTRACIÓN GLOMERULAR</p> <p>ESTADÍO 1 TFG >90 ml/min + alteración de laboratorio, histopatología y/o imagenología</p> <table border="1"> <tr> <td>ESTADÍO 2 TFG= 60-89 ml/min</td> <td>ESTADÍO 3 TFG= 3B: 30-44 ml/min TFG= 3A: 45-59 ml/min</td> </tr> <tr> <td>ESTADÍO 4 TFG= 15-29 ml/min</td> <td>ESTADÍO 5 TFG= <15 ml/min</td> </tr> </table> <p>Ulitice fórmula de: Cockcroft-Gault y/o MDRD (Modification of Diet in Renal Disease)</p>	ESTADÍO 2 TFG= 60-89 ml/min	ESTADÍO 3 TFG= 3B: 30-44 ml/min TFG= 3A: 45-59 ml/min	ESTADÍO 4 TFG= 15-29 ml/min	ESTADÍO 5 TFG= <15 ml/min	<p>DEFINA CIRCUNFERENCIA ABDOMINAL</p> <p>Hombres: <90 cm Mujeres: < 80 cm.</p> <p>CÁLCULO COLESTEROL LDL</p> <p>LDLc= CT - (HDLc + TG/5) en mg/dl</p> <p>Sólo si Tg <400</p>	<p>CORRELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE A1C Y GLUCEMIA DURANTE 2-3 MESES</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>A1C%</th> <th>Glucemia promedio mg/dl</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>135</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>170</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>205</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>240</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>275</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>310</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Rohlfing CL, Wiedmeyer HM, Little RR, England JD, Tenill A, Goldstein DE.</p>		A1C%	Glucemia promedio mg/dl	6	135	7	170	8	205	9	240	10	275	11	310																											
ESTADÍO 2 TFG= 60-89 ml/min	ESTADÍO 3 TFG= 3B: 30-44 ml/min TFG= 3A: 45-59 ml/min																																															
ESTADÍO 4 TFG= 15-29 ml/min	ESTADÍO 5 TFG= <15 ml/min																																															
A1C%	Glucemia promedio mg/dl																																															
6	135																																															
7	170																																															
8	205																																															
9	240																																															
10	275																																															
11	310																																															



3

Clasifique y defina el riesgo vascular

CLASIFICACIÓN DE FRAMINGHAM

VARIABLES A TENER EN CUENTA

- Edad
- Colesterol HDL
- Género
- Consumo de tabaco
- Colesterol total
- Presión arterial sistólica

* **Clasificación de RCV Global de Framingham:**
Se define como la probabilidad de presentar un evento coronario en un período determinado (diez años).

Si la persona presenta alguna de estas condiciones, tiene un **RIESGO CARDIOVASCULAR ALTO:**

- Infarto miocárdico no fatal.
- Evento cerebro-vascular (isquémico o hemorrágico).
- Síntomas de isquemia coronaria acompañados de la muerte en un período inferior a una hora.
- Claudicación intermitente en extremidades inferiores.
- Angina estable o inestable.
- Necesidad de re-vascularización coronaria.
- Diabetes.

• **Síndrome metabólico: clasifique riesgo intermedio.**

ESTIMACIÓN DEL RIESGO CORONARIO A LOS 10 AÑOS (PUNTAJE DE FRAMINGHAM)

HOMBRES

EDAD (años)	PUNTAJE	COLESTEROL TOTAL mg/dl	PUNTOS POR EDAD EN AÑOS					TOTAL PUNTOS	% RIESGO A 10 AÑOS
			20-39	40-49	50-59	60-69	70-79		
20-34	-9	<160	0	0	0	0	0	<1	
35-39	-4	160-199	4	3	2	1	0	1	
40-44	0	200-239	7	5	3	1	0	1	
45-49	3	240-279	9	6	4	2	1	1	
50-54	6	>280	11	8	5	3	1	1	
55-59	8							4	
60-64	10							5	
65-69	11							6	
70-74	12							7	
75-79	13							8	
								9	
								10	
								11	
								12	
								13	
								14	
								15	
								16	
								>17	
								>30	

HDL mg/dl	PUNTOS	P.A. SISTÓLICA	SIN TRATAMIENTO		CON TRATAMIENTO	
>60	-1	<120	0		0	
		120-129	0		1	
50-59	0	130-139	1		2	
		140-159	1		2	
49-40	1	>160	2		3	

MUJERES

EDAD (años)	PUNTAJE	COLESTEROL TOTAL mg/dl	PUNTOS POR EDAD EN AÑOS					TOTAL PUNTOS	% RIESGO A 10 AÑOS
			20-39	40-49	50-59	60-69	70-79		
20-34	-7	<160	0	0	0	0	0	<1	
35-39	-3	160-199	4	3	2	1	1	1	
40-44	0	200-239	8	6	4	2	1	1	
45-49	3	240-279	11	8	5	3	2	1	
50-54	6	>280	13	10	7	4	2	1	
55-59	8							13	
60-64	10							14	
65-69	12							15	
70-74	14							16	
75-79	16							17	
								18	
								19	
								20	
								21	
								22	
								23	
								24	
								>25	
								25	

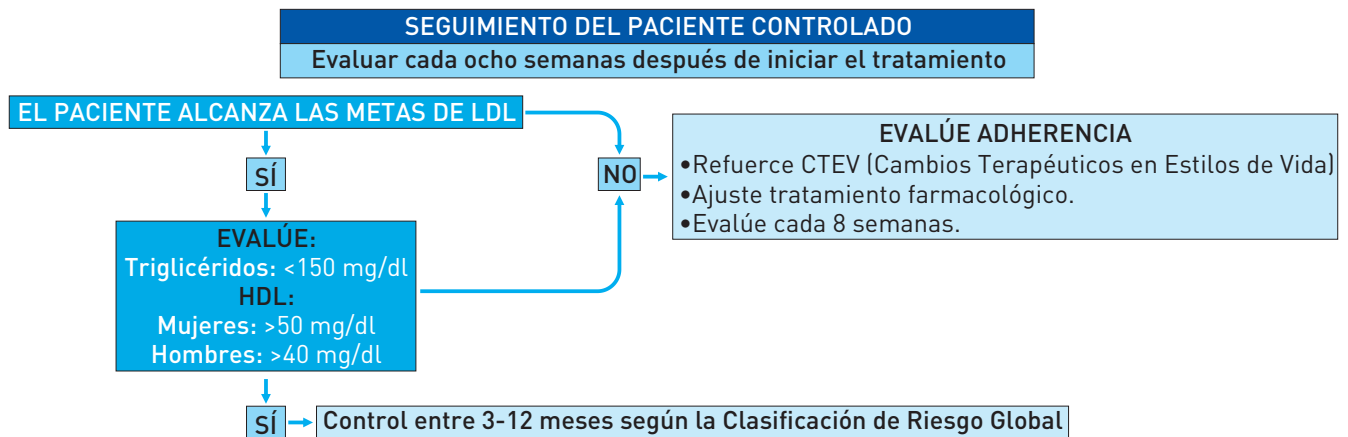
HDL mg/dl	PUNTOS	P.A. SISTÓLICA	SIN TRATAMIENTO		CON TRATAMIENTO	
>60	-1	<120	0		0	
		120-129	1		3	
50-59	0	130-139	2		4	
		140-159	3		5	
49-40	1	>160	4		6	

CLASIFICACIÓN DE RCV GLOBAL

NIVEL DE RIESGO	
BAJO (LATENTE)	<10%
MODERADO (MEDIO)	10-19.9%
ALTO	20-29.9%
MUY ALTO	30-39.9%
MUY MUY ALTO	>40%

4

Defina seguimiento e implemente tratamiento



TRATAMIENTO	
TENGA EN CUENTA: • Niveles de colesterol alto: Inicie estatinas. • Niveles altos de triglicéridos: Fibratos	TENGA EN CUENTA CUANDO COMBINE ESTATINAS + FIBRATOS: • En ancianos: Neuropatía por DM, cirugías mayores antes de tres meses, polifarmacia. • No dar juntos en la misma toma (siempre separados). • Use bajas dosis.

FÁRMACO	DOSIS DIARIA	EFEECTO SOBRE LÍPIDOS	EFECTOS ADVERSOS	CONTRAINDICACIONES
Inhib. de HMG, CoA Reductasa o Estatinas: • Atorvastatina • Simvastatina • Lovastatina • Pravastatina • Rosuvastatina	10-80 mg. 10-80 mg. 20-80 mg. 10-40 mg. 10-20 mg.	LDL ↓ 18 a 55% HDL ↑ 5 a 15% TG ↓ 7 a 30%	• Miopatía. • Elevación de transaminasas.	Absoluta: Enf. hepática crónica o activa. Relativas: Uso concomitante con otras drogas. Ciclosporina, macrólidos, antimicóticos e inhib. del citocromo P-450.
Resinas o secuestrantes de ác. biliares: • Colesteramina	4 a 24 g	LDL ↓ 15 a 30% HDL ↑ 3 a 5% TG ↓	• Constipación. • Dispepsias. • Disminución de la absorción de otras drogas.	Absoluta: TG >400 mg. Relativa: TG >200 mg.
Fibratos: • Gemfibrozilo • Fenofibrato • Bezafibrato • Profibrato • Clorfibrato	300 a 1800 mg. 200 mg. 400 mg. 400 a 1600 mg. 100 a 200 mg.	LDL ↓ 5 a 20% HDL ↑ 10 a 20% TG ↓ 20 a 50%	• Dispepsia. • Litiasis biliar. • Miopatía. • Elevación de transaminasas.	Absoluta: Enf. renal severa. Enf. hepática severa.
• Ácido nicotínico • Niacina	1500 a 4500 mg.	LDL ↓ 5 a 25% HDL ↑ 15 a 35% TG ↓ 20 a 50%	• Eritema facial. • Hiperglicemia. • Hiperuricemia o gota. • Dispepsia. • Hepatotoxicidad.	Absoluta: Enf. hepática crónica, gota severa. Relativas: Diabetes, hiperuricemia, úlcera péptica.
• Ezetimibe	10 mg.	LDL ↓ 18% HDL ↑ 1.6 a 3.5% TG ↓ 6%		Gastrointestinales.

5

Metas programa de gestión integral del riesgo vascular (Dislipidemias)

RIESGO	HIPERTENSIÓN ARTERIAL	HBA1c	LÍPIDOS (LDL)	TRIGLICÉRIDOS	HDL	C-no HDL
MUY ALTO	<130/80	<7	< 70 mg/dl	<150 mg/dl	Hombres >40 mg/dl Mujeres >50 mg/dl	C-no HDL: CLDL -30 mg/dl
ALTO			<100 mg/dl			
MEDIO	<140/90	<7	<130 mg/dl	<150 mg/dl	Hombres >40 mg/dl Mujeres >50 mg/dl	
LATENTE	<140/90	<7	<160 mg/dl	<150 mg/dl	Hombres >40 mg/dl Mujeres >50 mg/dl	

RIESGO	TABAQUISMO	EJERCICIO	PESO (IMC)	PERÍMETRO ABDOMINAL	TASA DE FILTRACIÓN GLOMERULAR
MUY ALTO	Cesación completa	Realizar mínimo 150 minutos de ejercicio regular en la semana (repartidos) o 75 minutos semanales de ejercicio vigoroso.	Disminución < de 25	H <90 cm M <80 cm	60-90 ml x min.
ALTO					>90 ml x min.
MEDIO					>90 ml x min.
LATENTE					>90 ml x min.

Bibliografía

1. National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) final report. *Circulation* 2002; 106:3143.
2. Grundy SM, Cleeman JI, Rifkind BM, Kuller LH. Cholesterol lowering in the elderly population. Coordinating Committee of the National Cholesterol Education Program. *Arch Intern Med* 1999; 159:1670.
3. Neil HA, DeMicco DA, Luo D, et al. Analysis of efficacy and safety in patients aged 65-75 years at randomization: Collaborative Atorvastatin Diabetes Study (CARDS). *Diabetes Care* 2006; 29:2378.
4. Wenger NK, Lewis SJ, Herrington DM, et al. Outcomes of using high- or low-dose atorvastatin in patients 65 years of age or older with stable coronary heart disease. *Ann Intern Med* 2007; 147:1.
5. Downs JR, Clearfield M, Weis S, et al. Primary prevention of acute coronary events with lovastatin in men and women with average cholesterol levels: results of AFCAPS/TexCAPS. Air Force/Texas Coronary Atherosclerosis Prevention Study. *JAMA* 1998; 279:1615.
6. Glynn RJ, Koenig W, Nordestgaard BG, et al. Rosuvastatin for primary prevention in older persons with elevated C-reactive protein and low to average low-density lipoprotein cholesterol levels: exploratory analysis of a randomized trial. *Ann Intern Med* 2010; 152:488.
7. Deedwania P, Stone PH, Bairey Merz CN, et al. Effects of intensive versus moderate lipid-lowering therapy on myocardial ischemia in older patients with coronary heart disease: results of the Study Assessing Goals in the Elderly (SAGE). *Circulation* 2007; 115:700.
8. Lemaitre RN, Psaty BM, Heckbert SR, et al. Therapy with hydroxymethylglutaryl coenzyme a reductase inhibitors (statins) and associated risk of incident cardiovascular events in older adults: evidence from the Cardiovascular Health Study. *Arch Intern Med* 2002; 162:1395.
9. Ko DT, Mamdani M, Alter DA. Lipid-lowering therapy with statins in high-risk elderly patients: the treatment-risk paradox. *JAMA* 2004; 291:1864.
10. Egan BM, Zhao Y, Axon RN. US trends in prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension, 1988-2008. *JAMA* 2010; 303:2043.

11. Wright JD, Hughes JP, Ostchega Y, et al. Mean systolic and diastolic blood pressure in adults aged 18 and over in the United States, 2001-2008. *Natl Health Stat Report* 2011; :1.
12. Kaplan NM, Victor RG. Hypertension in the population at large. In: Kaplan's Clinical Hypertension, 10th ed, Wolter's Kluwer, Philadelphia 2010. p.1.
13. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report. *JAMA* 2003; 289:2560.
14. Wang TJ, Vasan RS. Epidemiology of uncontrolled hypertension in the United States. *Circulation* 2005; 112:1651.
15. Franklin SS, Larson MG, Khan SA, et al. Does the relation of blood pressure to coronary heart disease risk change with aging? The Framingham Heart Study. *Circulation* 2001; 103:1245.
16. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for high blood pressure: U.S. Preventive Services Task Force reaffirmation recommendation statement. *Ann Intern Med* 2007; 147:783.
17. Myers MG. A proposed algorithm for diagnosing hypertension using automated office blood pressure measurement. *J Hypertens* 2010; 28:703.
18. Parati G, Stergiou GS, Asmar R, et al. European Society of Hypertension practice guidelines for home blood pressure monitoring. *J Hum Hypertens* 2010; 24:779.