

Sección 1	
Epidemiología	1
Capítulo 1 - Riesgo cardiovascular global - Rol de la HTA.....	2
<i>Raúl F. Echeverría, Beatriz Riondet</i>	
Capítulo 2 - Riesgo renal por hipertensión arterial.....	6
<i>Ricardo A. Migueles, Alfredo O. Wassermann</i>	
Capítulo 3 - Riesgo cerebral e hipertensión arterial.....	11
<i>Osvaldo Fustinoni</i>	
Capítulo 4 - Riesgo genético e hipertensión arterial	16
<i>Carlos José Pirola</i>	
Capítulo 5 - Factores sociales y ambientales e hipertensión arterial	20
<i>Alejo Grosse, Pedro Grosse</i>	
Capítulo 6 - Significado pronóstico de la presión arterial sistólica, diastólica y diferencial.....	23
<i>José Alfie</i>	
Sección 1.1	
Epidemiología de la hipertensión arterial en poblaciones especiales	25
Capítulo 7 - Epidemiología de la hipertensión arterial en pueblos originarios	28
<i>David Williams</i>	
Capítulo 8 - Epidemiología de la hipertensión arterial en niños y adolescentes	32
<i>Luis Pompozzi</i>	
Capítulo 9 - Epidemiología de la HTA en ancianos	34
<i>María Soledad Rodríguez, Roberto L. Parodi, Jorge Carbó</i>	
Capítulo 10 - Estudios nacionales de hipertensión arterial y factores de riesgo	37
<i>Martin R. Salazar, Walter G. Espeche, Betty C. Leiva Sisnieguez</i>	
Capítulo 11 - Impacto epidemiológico del tratamiento de la hta en la morbimortalidad.....	43
<i>Horacio Carbajal, Rodolfo Nicolás Stavile, Carlos E. Leiva Sisnieguez</i>	
Sección 1.2	
Estudios multicéntricos en HTA	49
Capítulo 12 - Estudios multicéntricos en HTA hasta 1990.....	50
<i>Eduardo J. Rusak, Claudio A. Bellido</i>	
Capítulo 13 - Estudios multicéntricos en HTA su importancia en la década 1990 – 2000.....	54
<i>Felipe Martínez</i>	

Capítulo 14 - Estudios multicéntricos en hipertensión arterial: su importancia en la década 2000-2010	57
<i>Gabriel Waisman</i>	
Capítulo 15 - Estudios multicéntricos en hipertensión arterial, su importancia desde 2010 hasta la fecha.....	62
<i>Roberto L. Parodi, Sandra Karanović, Veronika Pokorná</i>	
Sección 2	
Fisiología celular	69
Capítulo 16 - Receptores y mecanismos de transducción de señales	70
<i>Irene L. Ennis, María Celeste Villa-Abrille</i>	
Capítulo 17 - Nucleótidos cíclicos (AMPc y GMPc) como segundos mensajeros	76
<i>Belisario E. Fernández, Marcelo R. Choi, Martín Rodríguez Fermepin</i>	
Capítulo 18 - Regulación del PH intracelular miocárdico - Rol del NA ⁺ intracelular	81
<i>Gustavo Pérez, Romina Gisel Díaz</i>	
Capítulo 19 - Canales de potasio (K ⁺) y calcio (Ca ²⁺) en músculo liso vascular.....	87
<i>Ernesto Alejandro Aiello</i>	
Sección 2.1	
Factores reguladores autocrinos, paracrinos y endocrinos	93
Capítulo 20 - Catecolaminas síntesis metabolismo. Receptores adrenérgicos y dopaminérgicos	94
<i>Carlos A. Taira, Andrea Carranza, Facundo Bertera, Christian Höcht</i>	
Capítulo 21 - Prorenina, renina y enzimas de conversión de angiotensina	99
<i>María Peral de Bruno, Fernando de la Serna</i>	
Capítulo 22 - Sistema renina-angiotensina tisular e intracelular	104
<i>Mariela M. Gironacci, Bruno D. Cerrato, Nadia Longo Carbajosa</i>	
Capítulo 23 - Receptores de angiotensina II	108
<i>María Peral de Bruno, Susana Jerez</i>	
Capítulo 24 - Sistema renina-angiotensina-aldosterona.....	112
<i>Nidia Basso</i>	
Capítulo 25 - Mineralocorticoides. Síntesis y degradación	117
<i>Reynaldo Manuel Gómez, Marcos Marín</i>	
Capítulo 26 - Endotelina e hipertensión.....	121
<i>Ernesto L. Schiffrin</i>	
Capítulo 27 - Homeostasis hídrica: vasopresina y acuaporinas	128
<i>Andrea Fellet, Noelia Arreche, Vanina Netti, Ana Balaszczuk</i>	
Capítulo 28 - Óxido nítrico vascular y renal	132
<i>Rodrigo Maraón, Claudio Joo Turoni, María Peral de Bruno, Leopoldo Raij</i>	
Capítulo 29 - La hormona liberadora de tirotrófina (TRH) y su rol en el tejido cardíaco.....	138
<i>Silvia Inés García, Mariano Luis Schuman</i>	
Capítulo 30 - Péptidos natriuréticos	142
<i>María de los Ángeles Costa, Carolina Caniffi, Cristina T. Arranz</i>	

Capítulo 31 - El sistema kaliceína-kinina como regulador de la función cardiovascular y renal	146
<i>Oscar A. Carretero, Martín A. D'Ambrosio, Nidia Basso, Xiao-Ping Yang, Nour-Eddine Rhaleb</i>	
Capítulo 32 - Participación de la TRH en la regulación de la presión arterial. TRH-leptina: novel interacción en la asociación hipertensión-obesidad	153
<i>María Silvina Landa, Silvia I. García, Carlos Pirola</i>	
Capítulo 33 - Endocannabinoides en la fisiopatología cardiovascular: ¿héroes o villanos?	157
<i>Stella Maris Celuch</i>	
Capítulo 34 - Importancia de los micronutrientes en la programación fetal de enfermedades cardiovasculares en la vida adulta	162
<i>Cristina Teresa Arranz, Analía Lorena Tomat, María Ángeles Costa</i>	
Sección 2.2	
Fisiología tisular	167
Capítulo 35 - El endotelio vascular	168
<i>Cristina T. Arranz, Rosana Elesgaray, María de los Ángeles Costa</i>	
Capítulo 36 - Fisiología del músculo liso vascular	172
<i>Nicolás Federico Renna, Roberto Miguel Miatello</i>	
Capítulo 37 - Fisiología del miocito cardíaco	176
<i>Alicia Mattiazzi, Martín Vila Petroff</i>	
Capítulo 38 - Fisiología glomerulotubular	183
<i>Marcelo Orías, Hernán Trimarchi</i>	
Sección 3	
Mecanismos de regulación de la presión arterial	187
Capítulo 39 - Autorregulación. Regulación local y sistémica del flujo	188
<i>José Aníbal Pizzorno, Mabel Itatí Rivero, Eduardo Roque Perna</i>	
Capítulo 40 - Regulación del volumen plasmático y del volumen extracelular. Rol del riñón	193
<i>Luis A. Juncos, Arnaldo López-Ruiz, Luis I. Juncos</i>	
Capítulo 41 - Reflejos cardíacos y arteriales. Barorreceptores	200
<i>José Aníbal Pizzorno, Mabel Itatí Rivero, Eduardo Roque Perna</i>	
Capítulo 42 - Participación de la mecánica vascular en la regulación de la presión arterial	205
<i>Gustavo Blanco, Pablo Corral, Fernando Clara</i>	
Capítulo 43 - Rol del sistema simpático y parasimpático	208
<i>Christian Höcht, Facundo Bertera, Javier Alberto Walter Opezzo, Carlos A. Taira</i>	
Sección 4	
Fisiopatología de la hipertensión arterial	215
Capítulo 44 - Modelos experimentales en el estudio de la hipertensión arterial	216
<i>Ana María Balaszczuk, Andrea Lorena Fellet</i>	

Capítulo 45 - Patrones hemodinámicos de la hipertensión arterial.....	219
<i>Marcelo Armando Rada, Carlos Rodolfo Galarza</i>	
Sección 4.1	
Hipertensión secundaria	225
Capítulo 46 - El impacto de la obesidad y el síndrome metabólico en el sistema cardio-renal	226
<i>Efraín Reisin, Zohreh Soltani, Daniel H. Suarez, Eduardo Rusak</i>	
Capítulo 47 - Fisiopatología de la hipertensión arterial y sensibilidad a la sal	232
<i>Pablo M. Raffaele</i>	
Capítulo 48 - Fisiopatología de la hipertensión arterial en el síndrome metabólico y la insulinorresistencia.....	238
<i>Marcos A. Mayer, Horacio A. Peredo, Ana María Puyó</i>	
Capítulo 49 - Fisiopatología de la hipertensión arterial en el envejecimiento	243
<i>Alberto S. Villamil</i>	
Capítulo 50 - El sistema renina-angiotensina renal: Evidencia experimental y clínica acerca de su rol en la hipertensión arterial.....	247
<i>Romer A. Gonzalez-Villalobos, Alexis A. Gonzalez, Minolfa C. Prieto, L. Gabriel Navar</i>	
Capítulo 51 - Fisiopatología de la hta en la insuficiencia renal	252
<i>Néstor H. García, Pablo D. Cabral, Aldo R. Eynard</i>	
Capítulo 52 - Fisiopatología de la hipertensión arterial en el aldosteronismo primario.....	258
<i>Reynaldo Manuel Gómez, Marcos Marín</i>	
Capítulo 53 - Fisiopatología de la hipertensión arterial y feocromocitoma	261
<i>Ana Vieites, Gloria Levin, Marta Barontini</i>	
Capítulo 54 - Fisiopatología de la hipertensión arterial en patología endócrina.....	265
<i>Lea Juárez-Allen, Reynaldo Manuel Gómez</i>	
Capítulo 55 - Fisiopatología de la hipertensión arterial en los desórdenes respiratorios del sueño.....	269
<i>Juan Pedro Pezzi, Diego Fernández, Gustavo Caruso</i>	
Capítulo 56 - Fisiopatología de la hipertensión arterial en la preeclampsia y en la eclampsia.....	273
<i>Liliana S. Voto, Gustavo E. Vampa, Geraldine N. Voto</i>	
Capítulo 57 - Fisiopatología de la hipertensión arterial en el trasplante renal	277
<i>Marcelo Orías, Carlos Hugo Díaz</i>	
Capítulo 58 - Fisiopatología de la hipertensión arterial en la menopausia	282
<i>Judith M. Zilberman, Mildren del Sueldo, Mariana Romero, Mariano Retamar</i>	
Capítulo 59 - Presión arterial elevada en mujeres con síndrome ovárico poliquístico: una lección aprendida mediante los modelos experimentales	286
<i>Jane F. Reckelhoff, Rodrigo Marañón, Mohadetheh Moulana, Licy Yanés</i>	
Sección 5	
Daño de órgano blanco. Fisiopatología	291
Capítulo 60 - Fisiopatología del remodelado vascular en la hipertensión arterial.....	292
<i>Nicolás Federico Renna, Roberto Miguel Miatello</i>	

Capítulo 61 - Señales intracelulares precoces que llevan a la hipertrofia miocárdica	298
<i>Horacio E. Cingolani</i>	
Capítulo 62 - Fisiopatología de la hipertrofia cardíaca: hipertrofia cardíaca fisiológica y patológica.....	304
<i>Irene L. Ennis, Alejandra del Milagro Yeves</i>	
Capítulo 63 - Hipertensión arterial e insuficiencia cardíaca. Fisiopatología y diagnóstico.....	310
<i>Daniel H. Suarez, Eduardo J. Rusak</i>	
Capítulo 64 - Fisiopatología del accidente cerebrovascular en la hipertensión arterial	314
<i>Raúl Rey, Carlos Santiago Claverie</i>	
<i>Capítulo 65</i> - Fisiopatología de la encefalopatía hipertensiva.....	318
<i>Alberto Gallo, Raúl Omar Domínguez</i>	
Capítulo 66 - Fisiopatología de la aterogénesis en la arteriopatía aórtica, coronaria, carotídea, renal y periférica en la hipertensión arterial.....	323
<i>Laura Brandani</i>	
Capítulo 67 - Fisiopatología de la enfermedad renal crónica	328
<i>Luis A. Juncos, Arnaldo Lopez-Ruiz, Luis I. Juncos</i>	
Capítulo 68 - Fisiopatología de la demencia y del daño vascular cerebral en la hipertensión arterial.....	334
<i>Augusto Vicario, Gustavo H. Cerezo</i>	
Sección 6	
Diagnóstico de la hipertensión arterial	337
Capítulo 69 - Diagnóstico de la hipertensión arterial. Semiología y examen físico	338
<i>Raúl Anibal Perret</i>	
Capítulo 70 - Medición de la presión arterial.....	341
<i>Gustavo Blanco</i>	
Capítulo 71 - Hipertensión de guardapolvo blanco e hipertensión enmascarada.....	345
<i>Diego Fernando Sánchez Gelós, Sergio Héctor Azzara, José Milei, Hernán Gómez Llambí</i>	
Capítulo 72 - Variabilidad de la presión arterial.....	348
<i>Sergio Ariel González</i>	
Sección 6.1	
Método diagnóstico en HTA	353
Capítulo 73 - Diagnóstico de la hipertensión arterial: ECG, ergometría, RX de tórax	354
<i>Eduardo J. Rusak, Claudio A. Bellido</i>	
Capítulo 74 - El laboratorio en la hipertensión arterial	357
<i>María Isabel Gimenez, Alberto Gallo</i>	
Capítulo 75 - Fondo de ojo en hipertensión arterial	360
<i>Silvia G. Nanfara</i>	
Capítulo 76 - Eco-doppler renal en la hipertensión arterial.....	363
<i>Daniel Alvarez, Claudia Diaz</i>	

Capítulo 77 - El ecocardiograma en la hipertensión arterial.....	368
<i>Eduardo Manuel Escudero</i>	
Capítulo 78 - El ecocardiograma doppler en la evaluación de la función diastólica y la respuesta terapéutica.....	373
<i>Daniel Piskorz</i>	
Capítulo 79 - Ecodoppler vascular en la hipertensión arterial.....	378
<i>Pedro Forcada</i>	
Capítulo 80 - Velocidad de onda de pulso.....	383
<i>Diego Nannini</i>	
Capítulo 81 - Presión sistólica central. Índice de aumentación.....	387
<i>Claudio Majul, Pablo Puleio, Miguel Schiavone, Olga Páez</i>	
Capítulo 82 - Monitoreo ambulatorio de presión arterial.....	391
<i>Paula Edit Cuffaro, Margarita Susana Morales, Gabriel Darío Waisman</i>	
Capítulo 83 - Monitoreo domiciliario de presión arterial.....	396
<i>Jessica Barochiner</i>	
Capítulo 84 - Medicina nuclear en la hipertensión arterial.....	401
<i>Candela Vivas, Arturo Romero Acuña, Néstor A. Vita</i>	
Capítulo 85 - Neuroimágenes e hipertensión arterial.....	406
<i>Carlos Adrián Rugilo, Inés Tamer, José Santiago Bestoso</i>	
Capítulo 86 - Evaluación neuropsicológica en la hipertensión arterial.....	411
<i>Augusto Vicario, Gustavo H. Cerezo</i>	
Sección 7	
Clínica de la hipertensión	415
Capítulo 87 - Clínica de la hipertensión arterial. Diagnóstico de la hipertensión arterial.....	416
<i>Fernando Filippini</i>	
Capítulo 88 - Diagnóstico de hipertensión arterial en pediatría.....	419
<i>Beatriz Grunfeld, Rosa Simsolo</i>	
Capítulo 89 - Hipertensión resistente. Diagnóstico y principios generales de la terapéutica.....	423
<i>Pablo Darío Rodríguez, Alejandro Mariano Delucchi</i>	
Sección 7.1	
Hipertensión secundaria.	
Diagnóstico y tratamiento	429
Capítulo 90 - Hipertensión renovascular. Diagnóstico y terapéutica.....	430
<i>Carol Kotliar</i>	
Capítulo 91 - Búsqueda y diagnóstico de la enfermedad renal crónica en la hipertensión arterial.....	436
<i>Felipe Inserra</i>	
Capítulo 92 - Coartación de aorta. Diagnóstico y tratamiento.....	441
<i>Rosa Simsolo, Beatriz Grunfeld</i>	

Capítulo 93 - Hipertensión en la patología endocrina (Cushing, tiroides, acromegalia). Diagnóstico. Terapéutica	444
<i>Fernando Filippini</i>	
Capítulo 94 - Aldosteronismo primario. Diagnóstico y tratamiento.....	447
<i>Reynaldo Manuel Gómez, Marcos Marín</i>	
Capítulo 95 - Feocromocitoma. Diagnóstico y tratamiento	451
<i>Gabriela Sanso, Gloria Levin, Marta Barontini</i>	
Capítulo 96 - Apnea del sueño e hipertensión arterial. Diagnóstico y terapéutica	456
<i>Diego Fernández, Juan Pedro Pezzi, Gustavo Caruso</i>	
Capítulo 97 - Preeclampsia. Eclampsia. Diagnóstico y tratamiento.....	460
<i>Liliana S. Voto, Gustavo E. Vampa, Geraldine N. Voto</i>	
Capítulo 98 - Obesidad e hipertensión arterial	465
<i>Mónica Graciela Díaz</i>	
Sección 8	
Terapéutica	469
Capítulo 99 - Enfoque fisiopatológico del tratamiento antihipertensivo.....	470
<i>José Alfie</i>	
Capítulo 100 - Adherencia e intensificación del tratamiento.....	475
<i>Carlos R. Galarza</i>	
Capítulo 101 - La educación y el tratamiento del paciente hipertenso	479
<i>Carlos Galarza, Paula Cuffaro, Marcelo Rada, Jorge Janson</i>	
Capítulo 102 - Respuesta individual al tratamiento	485
<i>Alcides A. Greca</i>	
Capítulo 103 - Tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial.....	489
<i>Alberto R. Ré</i>	
Capítulo 104 - La alimentación y el estilo de vida saludable en la prevención de la hipertensión arterial.....	493
<i>Jorge Janson</i>	
Capítulo 105 - Tratamiento del tabaquismo	496
<i>Gustavo José Staffieri, Roberto Coloccini</i>	
Capítulo 106 - Tratamiento integral del sobrepeso y obesidad	500
<i>María Florencia Decarlini, Mónica Graciela Díaz</i>	
Capítulo 107 - Impacto del ejercicio sobre la incidencia y el tratamiento de la hipertensión arterial	505
<i>Margarita Morales, Paula Cuffaro</i>	
Capítulo 108 - Alcoholismo. Tratamiento.....	510
<i>Jorgelina Presta, Roberto Coloccini</i>	
Capítulo 109 - Estrés e hipertensión arterial	514
<i>Claudio A. Bellido, Eduardo J. Rusak</i>	

Sección 8.1**Drogas antihipertensivas** 519

Capítulo 110 - Principios farmacológicos: farmacodinamia, farmacocinética y farmacogenética 520
Ernesto Miguel Ylarri, Ricardo Miguel Ferrari

Capítulo 111 - Diuréticos en el tratamiento de la hipertensión arterial. ¿Qué lugar ocupan hoy?..... 525
Felipe Inserra

Capítulo 112 - Bloqueantes de la aldosterona 531
Reynaldo Manuel Gómez, Marcos Marín

Capítulo 113 - Rol de los betabloqueantes en la terapéutica actual de la hipertensión arterial 534
Roberto F. Gallo

Capítulo 114 - Antagonistas de los receptores alfa adrenérgicos, bloqueantes selectivos alfa 1 adrenérgicos 538
Jorge H. Altamirano, Jose L. Cacharrón, Guillermo Hernandez, Virginia Altamirano

Capítulo 115 - Fármacos simpaticolíticos centrales y periféricos 542
Jorge H. Altamirano, Jose L. Cacharrón, Guillermo Hernandez, Virginia Altamirano

Capítulo 116 - Inhibidores directos de la renina 547
Alberto S. Villamil

Capítulo 117 - Inhibidores de la enzima de conversión..... 552
Luis María Pupi

Capítulo 118 - Antagonistas de receptores de angiotensina II 558
Jorge H Altamirano, Jose L Cacharrón, Guillermo Hernandez, Virginia Altamirano

Capítulo 119 - Antagonistas cálcicos 564
Mario Bendersky

Capítulo 120 - Vasodilatadores directos 570
Mario Bendersky

Capítulo 121 - Tratamiento combinado de la hipertensión arterial 573
María Soledad Rodríguez, Roberto L. Parodi, Jorge Carbó

Capítulo 122 - Interacción de drogas e hipertensión arterial 576
Carlos A. Borrego

Sección 9**Terapéutica en poblaciones especiales**..... 581

Capítulo 123 - Terapéutica de la emergencia hipertensiva 582
Sebastián Obregón, Carol Kotliar

Capítulo 124 - Tratamiento de la hipertensión arterial en el anciano 589
Roberto A. Ingarano

Capítulo 125 - Terapéutica de la hipertensión en la enfermedad coronaria 593
Luis Guzmán

Capítulo 126 - Terapéutica de la hipertensión con hipertrofia cardíaca y disfunción diastólica 598
Daniel Piskorz

Capítulo 127 - Terapéutica de la hipertensión arterial en la insuficiencia cardíaca sistólica	600
<i>Felipe A. Martínez</i>	
Capítulo 128 - Tratamiento de la hipertensión arterial en la enfermedad renal crónica	604
<i>Felipe Inserra</i>	
Capítulo 129 - Terapéutica de la hipertensión arterial en la enfermedad vascular cerebral	610
<i>Raúl Omar Domínguez, Natalia Laguarda</i>	
Capítulo 130 - Tratamiento de la hipertensión arterial en el paciente diabético	614
<i>Isaac Sinay, Luján Forti</i>	
Capítulo 131 - Tratamiento de la hipertensión arterial en niños y adolescentes.....	619
<i>Luis Alberto Pompozzi</i>	
Capítulo 132 - Terapéutica de la hipertensión arterial crónica en el embarazo.....	625
<i>Olga Páez, Pablo Puleio, Miguel Schiavone, Claudio Majul</i>	
Capítulo 133 - Terapéutica de la hipertensión con dislipidemia.....	629
<i>Gerardo Damián Elikir</i>	
Capítulo 134 - Estrategia terapéutica de intervención sobre el sistema nervioso autónomo. Del ostracismo al protagonismo	635
<i>Felipe Inserra, Carlos Castellaro</i>	
Capítulo 135 - Denervación de arterias renales. Novedosa estrategia para el tratamiento de hipertensos resistentes.....	640
<i>Felipe Inserra, Carlos Castellaro</i>	
Capítulo 136 - Farmacoeconomía del tratamiento de la hipertensión arterial	644
<i>Oswaldo H. Farina, Carlos E. March, Juan Cruz Ferre</i>	
Capítulo 137 - Alcances y limitaciones de las guías de hipertensión arterial. JNC, guías europeas, latinoamericanas y argentinas	651
<i>Alcides A. Greca</i>	
Apéndice	657
Epílogo	677
<i>Emilio Kuschnir, Alfredo Martínez Marull</i>	