

INFORME OFICIAL DE LA ASOCIACIÓN ESTADOUNIDENSE DE SALUD PÚBLICA

EL CONTROL DE LAS **ENFERMEDADES TRANSMISIBLES**

21.^a edición

David L. Heymann, editor



AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION
For science. For action. For health.

OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
Región de las Américas

ÍNDICE

PRÓLOGO	xxi
PREFACIO	xxiii
SIGLAS	xxv
GUÍA DE LECTURA	xxix
1. NOTIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN VIRTUD DEL REGLAMENTO SANITARIO INTERNACIONAL	A1
2. RESPUESTA ANTE UN BROTE EPIDÉMICO	A14
3. ALERTA Y RESPUESTA ANTE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN CONCENTRACIONES MULTITUDINARIAS	A26
4. RESPUESTA ANTE BROTES EPIDÉMICOS EN CASO DE USO DELIBERADO DE AGENTES BIOLÓGICOS CON FINES DAÑINOS	A46
5. UNA SALUD: LAS ENFERMEDADES EN LA INTERFAZ ENTRE LOS SERES HUMANOS, LOS ANIMALES Y EL MEDIOAMBIENTE	A54
6. PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES	A70
7. VACUNACIÓN MASIVA EN SALUD PÚBLICA	A77
8. CONTROL DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN EMERGENCIAS HUMANITARIAS	A87
9. MANIPULACIÓN DE MATERIALES INFECCIOSOS	A99
10. RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS	A102
11. CONTROL DE VECTORES	A118
ACTINOMICOSIS	1
ANGIOSTRONGILIASIS	3
ANISAKIASIS	8
ASCARIOSIS	11
ASPERGILOSIS	16
BABESIOSIS	20
BALANTIDIASIS	24
BARTONELOSIS	26
BLASTOMICOSIS	29
BOTULISMO	31
BRUCELOSIS	39
CANDIDIASIS	44

CAPILARIASIS	48
CARBUNCO.....	52
CHANCROIDE.....	63
CHIKUNGUÑA.....	66
CICLOSPORIASIS.....	70
COCCIDIOIDOMICOSIS.....	72
CÓLERA Y OTRAS ENFERMEDADES CAUSADAS POR VIBRIONES.....	76
CONJUNTIVITIS Y QUERATITIS.....	93
CORIOMENINGITIS LINFOCÍTICA.....	105
COVID-19.....	108
CRIPTOCOCOSIS.....	114
CRIPTOSPORIDIOSIS.....	117
CROMOMICOSIS.....	121
DENGUE.....	123
DIFTERIA.....	133
DRACUNCULOSIS.....	140
EHRlichiosis.....	144
ENCEFALITIS JAPONESA.....	149
ENFERMEDAD DE LYME.....	154
ENFERMEDAD POR ARAÑAZO DE GATO.....	160
ENFERMEDAD POR EL VIRUS DEL NILO OCCIDENTAL.....	163
ENFERMEDAD POR EL VIRUS DEL ZIKA.....	168
ENFERMEDADES DIARREICAS POR <i>ESCHERICHIA COLI</i>	179
ENFERMEDADES ESTAFILOCÓCICAS.....	199
ENFERMEDADES ESTREPTOCÓCICAS.....	215
ENFERMEDADES POR ARBOVIRUS.....	239
ENFERMEDADES POR CITOMEGALOVIRUS.....	263
ENFERMEDADES POR DUELAS HEPÁTICAS.....	267
ENFERMEDADES POR ENTEROVIRUS.....	271
ENFERMEDADES POR HANTAVIRUS.....	279
ENFERMEDADES POR HERPESVIRUS.....	286
ENFERMEDADES POR LOS VIRUS DE NIPAH Y DE HENDRA.....	297
ENFERMEDADES POR LOS VIRUS DEL ÉBOLA Y DE MARBURGO.....	302
ENFERMEDADES POR PRIONES.....	310
ENTERITIS POR <i>CAMPYLOBACTER</i>	319
ENTERITIS POR ROTAVIRUS.....	324

ENTEROBIASIS	328
EQUINOCOCOSIS	331
ERITEMA INFECCIOSO	337
ESCABIOSIS	341
ESPOROTRICOSIS	345
ESQUISTOSOMIASIS	347
ESTRONGILOIDOSIS	352
EXANTEMA SÚBITO	355
FASCIOLOPSIASIS	358
FASCIOSIS	360
FIEBRE AMARILLA	363
FIEBRE DE LAS TRINCHERAS.....	372
FIEBRE DEL VALLE DEL RIFT	375
FIEBRE POR MORDEDURA DE RATA	379
FIEBRE Q	382
FIEBRE RECURRENTE	387
FIEBRE TIFOIDEA Y FIEBRE PARATIFOIDEA	392
FIEBRES HEMORRÁGICAS POR ARENAVIRUS DEL NUEVO MUNDO.....	401
FIEBRES HEMORRÁGICAS POR ARENAVIRUS DEL VIEJO MUNDO	406
FILARIASIS	412
GIARDIASIS	419
GRANULOMA INGUINAL	423
GRIPE	426
HEPATITIS VIRALES	453
HISTOPLASMOSIS	481
INFECCIÓN POR EL VIH Y SIDA	485
INFECCIÓN POR EL VIRUS LINFOTRÓPICO T HUMANO DE TIPO 1.....	497
INFECCIÓN POR <i>HELICOBACTER PYLORI</i>	502
INFECCIÓN POR NOROVIRUS	508
INFECCIONES AMEBIANAS	511
INFECCIONES GONOCÓCICAS	520
INFECCIONES POR CLAMIDIAS	529
INFECCIONES POR EL VIRUS DE EPSTEIN-BARR.....	533
INFECCIONES POR EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO	541
INTOXICACIONES ALIMENTARIAS.....	546

LARVA MIGRATORIA	559
LEGIONELOSIS	565
LEISHMANIOSIS	569
LEPRA.....	578
LEPTOSPIROSIS.....	583
LINFOGRANULOMA VENÉREO	595
LISTERIOSIS.....	598
LOASIS.....	603
MALARIA.....	607
MELIOIDOSIS	630
MENINGITIS	635
MERS Y SARS	653
MICETOMA Y NOCARDIOSIS	667
MICOSIS DE LA PIEL, EL PELO Y LAS UÑAS	673
MOLUSCO CONTAGIOSO	682
MUCORMICOSIS	685
NEUMONÍA.....	689
NOMA.....	703
ONCOCERCOSIS	708
PARACOCCIDIOIDOMICOSIS	712
PARAGONIMIASIS	715
PAROTIDITIS	718
PEDICULOSIS Y FTIRIASIS	723
PESTE.....	727
PIAN, SÍFILIS ENDÉMICA NO VENÉREA Y PINTA.....	738
POLIOMIELITIS	745
PSITACOSIS.....	758
RABIA.....	761
RESFRIADO COMÚN Y OTRAS VIROSIS AGUDAS DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS.....	776
RICKETTSIOSIS	783
RUBÉOLA.....	793
SALMONELOSIS	801
SARAMPIÓN.....	811
SHIGELOSIS	822
SÍFILIS	828
SÍNDROME DE KAWASAKI	835
TENIOSIS	838

TÉTANOS	847
TIFUS.....	855
TOS FERINA.....	865
TOXOPLASMOSIS	873
TRACOMA	878
TRICOMONIASIS	882
TRICURIASIS.....	884
TRIPANOSOMIASIS	887
TRIQUINOSIS.....	898
TUBERCULOSIS Y OTRAS ENFERMEDADES POR MICOBACTERIAS.....	902
TULAREMIA	917
ÚLCERA DE BURULI.....	922
UNCINARIASIS.....	926
VARICELA Y HERPES ZÓSTER.....	930
VIRUELA Y OTRAS ENFERMEDADES POR POXVIRUS	938
YERSINIOSIS.....	950
EXPLICACIÓN DE LOS TÉRMINOS.....	955
ÍNDICE ANALÍTICO.....	973

PRÓLOGO

Diciembre del 2019 marcó el inicio de la mayor pandemia del siglo XXI, la enfermedad por el coronavirus del 2019 (COVID-19), causada por el coronavirus del síndrome respiratorio agudo grave de tipo 2 (SARS-CoV-2). Desde la epidemia de síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida), que irrumpió en el escenario mundial en 1981, ninguna enfermedad infecciosa había azotado a nuestra especie con un efecto tan devastador, tanto para nuestra salud como para nuestra prosperidad económica. Lo que hace diferente a la COVID-19 de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es su modo de transmisión, que contribuyó a la velocidad con la que se propagó por todo el mundo y el impacto que ha tenido en todos los aspectos de la existencia humana. Trastornó la educación, el trabajo, el comercio, las prácticas religiosas, los deportes y el entretenimiento, así como la relación humana básica con amigos y familiares. De hecho, fue “la grande” que llevábamos muchos años prediciendo. Habíamos estado planificando para una pandemia de magnitudes épicas, pero pensábamos que sería un virus de ácido ribonucleico (ARN) diferente: la gripe, no el SARS-CoV-2. Estábamos advertidos. Desde el 2008, hemos tenido una sucesión de enfermedades infecciosas de importancia internacional, como la enfermedad por el virus del Zika; el dengue; la gripe A (H1N1); otros coronavirus, como el SARS y el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS); y la infaltable enfermedad por el virus del Ébola.

Las amenazas infecciosas que todas ellas representan, así como la reaparición de muchas enfermedades prevenibles por vacunación, como la parotiditis, el sarampión y la tos ferina, ponen de relieve la necesidad de una guía experta, en la que los profesionales de la salud puedan encontrar prácticas bien fundamentadas de control de infecciones. Esta nueva versión de *El control de las enfermedades transmisibles* (CET), la 21.^a edición de una obra favorita del personal de salud desde hace más de 100 años, se publica ahora para abordar inquietudes tan relevantes.

La obra fue escrita originalmente a principios del siglo XX por el Dr. Francis Curtis, entonces funcionario de sanidad de Newton (Massachusetts), como un folleto para los oficiales de sanidad de Nueva Inglaterra. Más adelante, el doctor Robert Hoyt, funcionario de sanidad de Manchester (Nueva Hampshire), reconoció su importancia y convenció a nuestra organización, la Asociación Estadounidense de Salud Pública (APHA, por sus siglas en inglés), en su reunión anual en Cincinnati (Ohio), para que revisara, editara y adoptara el texto como propio. En 1917, el Servicio de Salud Pública de Estados Unidos lo difundió en *Public Health Reports* (32:41:1706–1733). Sus 30 páginas contenían las medidas de control para las 38 enfermedades transmisibles que

en aquella época eran de notificación obligatoria en Estados Unidos de América. Podía adquirirse en la Oficina de Publicaciones del Gobierno por el módico precio de 5 centavos. Hoy en día, este manual es una obra clásica que sienta la pauta para todos los demás manuales sobre enfermedades infecciosas. CET se ha reescrito varias veces a lo largo de los años. Incluso se han modificado partes del texto del original en inglés para eliminar la impresión de prejuicios en función del género. Sigue siendo un tesoro mundial, que se traduce a un gran número de idiomas. La 21.^a edición también se presenta en línea, lo que hace más fácil consultarlo y transportarlo, a la vez que permite actualizaciones más frecuentes, con la finalidad de seguir el ritmo de un entorno cambiante y de los avances en el conocimiento.

Es preciso reconocer la meritoria labor de los 5 profesionales de la salud pública que han fungido como editores de CET en el transcurso de los años:

Haven Emerson: 1.^a-7.^a ediciones

John Gordon: 8.^a-10.^a ediciones

Abram S. Benenson: 11.^a-16.^a ediciones

James Chin: 17.^a edición

David L. Heymann: 18.^a-21.^a ediciones

La presente edición actualizada ratifica la utilidad de la obra como un recurso mundial. El doctor David L. Heymann y su equipo internacional de expertos siguen siendo fieles a las más elevadas normas de calidad y pericia, y les agradezco su labor. También deseo agradecer a los muchos hombres y mujeres que trabajan silenciosamente entre bastidores y que, en ocasiones, dan su vida para frenar la amenaza de las enfermedades infecciosas.

Georges C. Benjamin, MD, Sc.D. (hc)

MACP, FACEP(E), FNAPA, FRSPH(Hon), FFPH(Hon)

Director ejecutivo

Asociación Estadounidense de Salud Pública

PREFACIO

A inicios de mi carrera, conocí la utilidad del manual *El control de las enfermedades transmisibles* (CET) como una guía completa y de fácil lectura sobre las enfermedades transmisibles. Desde entonces lo he tenido en mi escritorio. Ha sido especialmente útil para la enseñanza, para actualizar mis conocimientos con información nueva y como referencia rápida cuando los periodistas acuden a mí para comprender las características epidemiológicas o el manejo de las infecciones endémicas y epidémicas, aunque ahora los periodistas me dicen a menudo que tienen su propio ejemplar del manual en el escritorio.

Para esta 21.^a edición, se eligió un consejo asesor de 55 expertos en salud pública y enfermedades infecciosas, a fin de contar con una amplia representación geográfica. De igual manera, se seleccionaron autores y revisores de todo el mundo para garantizar la información más precisa y actualizada. Todos los expertos que actualizan los capítulos, efectúan la revisión por pares y prestan asesoramiento, lo hacen de manera gratuita, sin costo alguno para la Asociación Estadounidense de Salud Pública (APHA, por su sigla en inglés). El principal desafío ha sido que la 21.^a edición del manual no se vuelva demasiado voluminosa, pese a que el consejo asesor recomienda que se agreguen más capítulos.

Se necesitan capítulos adicionales para mantener el libro actualizado y apropiado para la epidemiología y la ecología de las infecciones del siglo XXI. En particular, las infecciones que aparecieron o reaparecieron en fecha reciente en brotes epidémicos importantes se han convertido en el tema de capítulos completos. Un buen ejemplo de ello son los virus del Zika y del chikunguña. Anteriormente, las enfermedades por los virus del Zika y del chikunguña se incluían en capítulos que agrupaban varias infecciones por arbovirus según sus características clínicas, pero el consejo asesor recomendó que se les dedicaran capítulos por separado. También hay un capítulo nuevo dedicado a las medidas prácticas de control de vectores, otro sobre la enfermedad por el coronavirus del 2019 (COVID-19) y uno más sobre la resistencia a los antimicrobianos.

Hoy en día, a veces resulta más fácil o más cómodo buscar en internet información sobre las enfermedades transmisibles, y por eso el manual pronto se podrá consultar en línea, además de la edición impresa. Esto también permitirá actualizar periódicamente los capítulos en línea, a medida que se cuente con nueva información en un mundo que cambia con gran rapidez, en lugar de esperar la próxima versión impresa.

A finales del 2021, a medida que el coronavirus de tipo 2 causante del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2) sigue su curso hacia la endemidad, se ha vuelto más evidente una nueva comprensión del control de las enfermedades transmisibles. No solo es necesaria una

salud pública sólida, como se describe en CET, sino que también hace falta una atención de salud resiliente. Esto quedó claro durante los brotes de enfermedad por el virus del Ébola en África occidental en el 2014, cuando las personas infectadas por el virus no pudieron acceder a la atención médica y sufrieron una elevada mortalidad. Y no fueron solo las personas con ébola quienes no tuvieron acceso a la atención de salud, sino también personas con malaria y otras infecciones comunes, lo que ocasionó una mayor mortalidad por malaria, por ejemplo, que por el propio ébola.

El mismo fenómeno ha quedado de manifiesto durante la pandemia de COVID-19. Los establecimientos de salud en muchos países no han tenido la capacidad para tratar a las personas con la infección por el SARS-CoV-2 frente al aumento súbito de la demanda, por lo cual las personas con las necesidades habituales en materia de salud a menudo no pudieron recibir la atención necesaria, lo que ocasionó un considerable exceso de mortalidad en este último grupo.

Habida cuenta de lo anterior, la decisión de la APHA de editar 2 manuales complementarios al CET, *El control de las enfermedades transmisibles: práctica clínica* y *El control de las enfermedades transmisibles: procedimientos de laboratorio*, fue oportuna. Ha sido un placer colaborar con los editores, autores y grupos asesores de estos libros en los últimos años, y el resultado ha sido una trilogía de manuales que fortalece la vigilancia y el control de las infecciones endémicas, epidémicas y pandémicas. Por último, no puedo dejar de agradecer a nuestro equipo de gestión editorial y a la APHA por brindarnos a todos la oportunidad de contribuir con nuestros conocimientos en la búsqueda de una mejor salud mundial.

David L. Heymann
Editor