

Cuarta edición

Clínica del sano en odontología

Benjamín Herazo Acuña

ECOE EDICIONES



BENJAMÍN HERAZO ACUÑA

Doctor en Odontología – Universidad Nacional de Colombia.

Magíster en Salud Pública – Universidad de Antioquia.

Magíster en Administración de Salud – Pontificia Universidad Javeriana.

Especialista en Periodismo – Universidad de los Andes.

Profesor Titular y Emérito (r), Pontificia Universidad Javeriana.

Profesor Titular, Emérito y Maestro Universitario (r) Universidad Nacional de Colombia.

Par del Consejo Nacional de Acreditación, CNA.

Par del Ministerio de Educación Nacional, MEN.

Magistrado Tribunal Nacional de Ética Odontológica.

Miembro vitalicio de la Federación Odontológica Colombiana, FOC.

Miembro de la Junta Directiva, FOC Bogotá, Cundinamarca como ex presidente vocal,

Director del Grupo de Investigación y coordinador del Comité Cultural de la FOC Bogotá y Cundinamarca.

Director científico de la revista Dental Magazine.

Miembro del Instituto Colombiano de Estudios Bioéticos, ICEB; de la Academia Nacional de Medicina;

Miembro fundador y secretario de la Academia Colombiana de Genealogía

Miembro de la Asociación de Escritores de la Costa.

Autor y coautor de 120 artículos en revistas nacionales e internacionales,

Autor de 39 libros y textos, 35 académicos e investigativos y 5 literarios.

Cuarta edición

Clínica del sano en odontología

Benjamín Herazo Acuña

Contenido

Presentación	13
Introducción	17
Definiciones, perfil profesional, valores y criterios para el desarrollo y la ejecución de una clínica del sano en odontología por parte de un buen odontólogo (a).....	19
Valores, principios y criterios morales y éticos para la realización de una clínica del sano en odontología por parte de un odontólogo bueno.	22
CAPÍTULO I. PROGRAMAS PARA CONSERVAR POBLACIONES BUCODENTALMENTE SANAS	25
Introducción.....	25
1.1 Posibilidad de mantener poblaciones bucodentalmente sanas.....	26
1.2 Antecedentes del programa.....	31
1.3 Situación actual del programa	40
1.4 Perspectivas generales de los programas y actividades preventivas en odontología.....	41
1.5 Impacto de los programas y actividades preventivas en Odontología	42
1.6 Metodología de trabajo y actividades a desarrollar	43
1.7 Recursos necesarios.....	44
1.8 Conclusiones y recomendaciones.....	46
CAPÍTULO II. EL PACIENTE BUCODENTALMENTE SANO	47
Evaluación del programa del paciente sano	47
2.1 Resumen.....	47
2.2 Introducción.....	48
2.3 Breve revisión general del tema.....	49
2.4 Materiales y métodos	50
2.5 Resultados	51
2.6 Discusión de los resultados	54
2.7 Conclusiones y recomendaciones.....	55
CAPÍTULO III. SALUD BUCODENTAL PARA TODOS LOS HABITANTES DEL MUNDO	57

CAPÍTULO IV. HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD.....	63
4.1 Definiciones	63
4.2 Etiología	64
4.3 Mecanismos de acción.....	67
4.4 Desarrollo, cronología y secuencia de la enfermedad.....	67
Períodos y fases.....	68
Prepatogénico	68
Patogénico clínica o subclínicamente.....	70
Secuelas o huellas	71
4.5 Ciclo económico de la enfermedad	71
Corrientes de pensamiento epidemiológico	74
4.6 Otras consideraciones sobre la enfermedad.....	76
CAPÍTULO V. NIVELES DE PREVENCIÓN. FORMAS DE ACCIÓN PARA CONSERVAR LA SALUD. HISTORIA NATURAL DE LA SALUD.....	79
5.1 Definiciones	79
5.2 Formación.....	80
5.2.1. Control del ambiente negativo propicio para la enfermedad.	81
5.2.2. Control del huésped susceptible a la enfermedad.....	81
5.2.3. Control de agente causal.....	82
5.3 Procedimientos o mecanismos de acción a través de los niveles de prevención de Leavell y Clark o de las formas de acción para conservar la salud o de la historia natural de la salud.....	82
5.4 Clases y niveles.....	83
5.4.1. Prevención primaria.....	83
Promoción o fomento de la salud	83
Prevención o protección específica	84
5.4.2. Prevención secundaria.....	84
Diagnóstico precoz y tratamiento oportuno.....	85
Limitación del daño	85
5.4.3. Prevención terciaria.....	85
Rehabilitación.....	86
5.5 Ciclo económico de la salud	86
Aportes de la Dra. Janeth Gil F.	88
5.6 Algunas consideraciones diferentes.....	89
CAPÍTULO VI. FORMAS DE PROTECCIÓN O PREVENCIÓN ESPECÍFICA	93
6.1 Campo de acción.....	95
6.2 Cobertura.....	96
6.3 Entidades ejecutoras	96
6.4 Consideraciones generales.....	97
CAPÍTULO VII. CONTROL GENÉTICO, MANIPULACIÓN GENÉTICA, INGENIERÍA GENÉTICA O RECOMBINACIÓN GENÉTICA O REPLANTEAMIENTO GENÉTICO.....	99
7.1 Definición.....	99

7.2	Ejemplos generales.....	100
7.3	Posibilidad de aplicación en Odontología.....	101
7.4	Propuesta o hipótesis y resultados esperados.....	102
7.5	Procedimientos	104
7.6	Trabajos, investigaciones y comentarios del autor y sus colaboradores	104
	Aportes de la doctora Margarita Quiroga Cárdenas	106
	Aportes de la doctora Maddy Ruiz Vásquez.....	108
CAPÍTULO VIII. CONTROL BIOLÓGICO.....		109
8.1	Definición.....	109
8.2	Ejemplos generales.....	110
	Aporte de la Dra. Margarita Chávez.....	110
8.3	Posibilidad de aplicación en Odontología.....	111
8.4	Propuestas, hipótesis y resultados esperados.....	112
8.5	Procedimientos.....	113
8.6	Trabajos, investigaciones y comentarios del autor y sus colaboradores	114
	Aporte de la doctora Margarita Chávez	115
CAPÍTULO IX. CONTROL INMUNOLÓGICO		119
9.1	Definición.....	119
9.2	Ejemplos generales.....	119
9.3	Características generales	120
9.4	Aplicaciones en odontología	122
	Aporte de la doctora Maddy Ruiz Vásquez.....	122
	La vacuna anticaries.....	122
	Inmunización activa	122
9.5	Procedimientos y resultados esperados.....	128
9.6	Trabajos, investigaciones y comentarios del autor y sus colaboradores	129
CAPÍTULO X. INGESTIÓN Y APLICACIÓN DE QUÍMICOS		131
10.1	Definición.....	132
10.2	Ejemplos generales.....	132
10.3	Formas de ingestión	132
	Fluoruración de la sal de consumo humano	133
	Alimentos.....	133
	Comprimidos y tabletas.....	134
10.4	Modo de acción	134
	Metabolismo del fluoruro	134
	Toxicología del fluoruro	136
	Beneficios del flúor a través de los fluoruros	139
10.5	Resultados obtenidos	140
10.6	Trabajos, investigaciones y comentarios del autor y sus colaboradores	143
10.7	Aplicación tópica de químicos	145

10.7.1 Definición	145
10.7.2 Ejemplos generales.....	145
10.7.3 Formas de aplicación de los fluoruros	146
Solución.....	146
Geles	146
Lacas o barnices	147
Suspensión	147
10.7.4 Modos de acción	148
10.7.5 Observaciones importantes y normas básicas.....	152
10.7.6 Trabajos, investigaciones y comentarios del autor y sus colaboradores	153
CAPÍTULO XI. INGESTIÓN Y APLICACIÓN DE FÁRMACOS	155
11.1 Definición.....	155
11.2 Ejemplos generales.....	155
Aporte de la doctora Fátima Serna	156
11.3 Formas utilizadas en odontología preventiva	157
Compuestos cuaternarios de amonio	159
Compuestos fenólicos sin carga	161
Agentes antioxidantes o peróxidos	161
Antibióticos.....	161
11.4 Trabajos, investigaciones y comentarios del autor y sus colaboradores	162
CAPÍTULO XII. NUTRICIÓN ÓPTIMA Y DIETA ADECUADA.....	165
Comer sanamente para vivir sanamente	165
El place de comer.....	166
12.1 Definiciones	167
12.2 Ejemplos generales.....	167
12.3 Aspectos generales sobre nutrición	168
Nutrientes básicos.....	168
Minerales esenciales.....	170
Grupos de alimentación básica.....	170
12.4 Consideraciones para la salud bucodental.....	171
12.5 Relación entre caries dental, enfermedad periodontal, nutrición y dieta	172
Caries dental.....	172
Enfermedad periodontal.....	174
12.6 Algunas consideraciones de actualidad	176
12.7 Trabajos, investigaciones y comentarios del autor y de sus colaboradores	179
CAPÍTULO XIII. EDUCACIÓN ESPECÍFICA.....	183
13.1 Definiciones	183
13.2 Ejemplos generales.....	184
13.3 Formas utilizadas en Odontología.....	187
13.4 Características generales	188

13.5	Relación odontólogo y paciente.....	190
13.6	Relación odontólogo y comunidad.....	191
13.7	Relaciones entre odontólogos y medios de comunicación.....	191
13.8	Resultados.....	192
13.9	Trabajos, investigaciones y comentarios del autor y sus colaboradores.....	194

CAPÍTULO XIV. DETECCIÓN PREVIA DE FACTORES DE RIESGO AMBIENTE

	PROPICIO, HUÉSPED SUSCEPTIBLE Y AGENTE CAUSAL.....	199
14.1	Definición.....	199
14.2	Ejemplos generales.....	199
14.3	Formas de aplicación en odontología.....	200
14.4	Control de placa bacteriana dental.....	200
	Procedimiento para detectarla.....	201
14.5	pH de la saliva.....	202
14.6	Flujo salival.....	203
14.7	Viscosidad salival.....	203
14.8	Prueba de Dreizen.....	204
14.9	Tiempo de depuración de glucosa oral.....	204
14.10	Prueba de Green.....	205
14.11	Susceptibilidad genética.....	205
14.12	Susceptibilidad estructural o biológica.....	206
14.13	Susceptibilidad morfológica o anatómica.....	206
14.14	Prueba de Snyder.....	206
14.15	Prueba de Alban.....	207
14.16	Cultivo microbiano.....	207
14.17	Trabajos, investigaciones y comentarios del autor y sus colaboradores.....	208

CAPÍTULO XV. HIGIENE BUCODENTAL.....

15.1	Definiciones.....	212
	Biopelícula (placa bacteriana).....	213
15.2	Formas utilizadas para la higiene bucodental.....	214
15.3	Elementos naturales.....	214
15.4	Hábitos alimenticios ecológicos o naturales.....	215
15.5	Elementos físicos o mecánicos.....	215
	Cepillo dental.....	215
	Cinta hilo o seda.....	220
	Palillo.....	221
	Enhebrador o portahilo.....	222
	Irrigador.....	222
	Cepillos y copas de caucho para uso profesional.....	223
15.6	Químicos o fármacos.....	223
	Dentífricos o cremas.....	223
	Esquema aporte de la doctora Liliana Alzate Mayorga.....	224
15.7	Trabajos, investigaciones y comentarios del autor y sus colaboradores.....	227

CAPÍTULO XVI. APLICACIÓN DE BARRERAS FÍSICAS	231
16.1 Definición.....	232
16.2 Ejemplos generales.....	232
16.3 Formas utilizadas en Odontología.....	232
16.4 Sellantes de fisuras y fosetas dentales.....	233
16.5 Protectores bucales	235
16.7 Trabajos, investigaciones y comentarios del autor y sus colaboradores	237
CAPÍTULO XVII. FORTALECIMIENTO MENTAL Y FÍSICO	239
17.1 Definiciones	239
17.2 Ejemplos.....	240
17.3 Aplicaciones en Odontología.....	241
17.4 Chicles	242
17.5 Placas neuromiorelajantes	243
17.6 Trabajos, investigaciones y comentarios del autor y sus colaboradores	244
CAPÍTULO XVIII. CLÍNICA DEL ANIMAL BUCODENTALMENTE SANO	247
CAPÍTULO XIX. EL ODONTÓLOGO SANO	251
19.1 El odontólogo y auxiliares sanos y bucodentalmente sanos, ejemplos para lograr ejecutar una clínica del sano en odontología.....	251
Clínicas odontológicas arquitectónicamente sanas (157).....	252
CAPÍTULO XX. PERSPECTIVAS GENERALES	255
Consideraciones finales	259
Bibliografía	267
Agradecimientos	281

Introducción

Hay muchas maneras de observar, interpretar y analizar los procesos de salud y enfermedad, morales, religiosos, éticos, biológicos, políticos, sociales, económicos y culturales. También, diferentes profesiones o áreas del conocimiento como la antropología, sociología, economía, homeopatía, botánica y otras más plantean diferentes versiones de esos procesos, todos ellos respetables y que tienen representaciones legales, académicas e investigativas en las universidades y asociaciones académicas.

Este libro está escrito bajo criterios éticos y biológicos, pero interpretando los fenómenos políticos, sociales, económicos y culturales que predominan en la gran mayoría de sus potenciales lectores.

Además, el libro está escrito bajo los parámetros más utilizados en la odontología alopática, académica y universitaria que en el mundo utilizan instituciones como la OMS (Organización Mundial de la Salud) y la FDI (Federación Dental Internacional); en América, la OPS (Organización Panamericana de la Salud); en Iberoamérica, la OFEDO/UDUAL (Organización de Facultades de Odontología de las Universidades de América Latina) y la FOLA (Federación Odontológica Latinoamericana); en Norteamérica, la ADA (Asociación Dental Americana); y en Colombia, el Ministerio de Educación, la ACFO (Asociación Colombiana de Facultades de Odontología) y la FOC (Federación Odontológica Colombiana).

El objetivo del libro es describir, analizar, explicar y aplicar unos conceptos, técnicas y procedimientos sobre los procesos de salud y enfermedad, así como 11 formas de prevención específicas contra todo tipo de enfermedades y, en el caso de este texto, contra las enfermedades bucodentales más prevalentes como la caries dental y las periodontopatías, causantes, a su vez, de otras patologías y problemas, todas las cuales están sustentadas en la metodología de investigación científica aprobada por las instituciones ya reseñadas.

El propósito del libro es que los especialistas de la Odontología, odontólogos, higienistas dentales, auxiliares de higiene oral o bucodental y estudiantes de Odontología y de sus ramas auxiliares dispongan de las herramientas, instrumentos o elementos teóricos y prácticos requeridos para mantener bucodentalmente sanas, durante toda su vida, a las personas y a la población en general.

La justificación de este libro es que los especialistas de la Odontología, odontólogos, auxiliares de la Odontología y los estudiantes de todos esos niveles no tienen un fundamento académico que les permita comprometerse con las personas y la población para mantenerlos bucodentalmente sanos. Además, en el

contexto iberoamericano y nacional son pocos los textos específicos o exclusivos de odontología preventiva al alcance de los interesados en el aprendizaje y aplicación de las formas de prevención específica.

La metodología utilizada para la revisión del texto en la cuarta edición cambió y por eso encontrarán colaboradores en la gran mayoría de los capítulos. Se invitaron distinguidos y prestigiosos odontólogos, además de otros profesionales vinculados a la docencia e investigación universitaria e institucional. Ellos debían revisar el texto para sugerir qué debía corregirse, suprimirse y adicionarse. Finalmente, quedaba para la decisión de Herazo Acuña la edición de los textos aportados por ellos.

El autor recomienda que sus lectores también consulten otros textos de la medicina y odontología alopáticas, homeopáticas, alternativas, tradicionales, orientales, occidentales y, en fin, toda la gama de opciones que el conocimiento universal, general y especializado le ofrece a los interesados en temas generales y específicos, para que puedan disfrutar de las tantas opciones y versiones sobre las muchas modalidades y técnicas de prevención específica existentes en esas disciplinas.

Programas para conservar poblaciones bucodentalmente sanas

Introducción

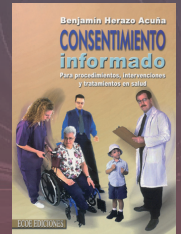
Este documento contiene los planteamientos para organizar programas como *Clínica del sano en Odontología* y *El paciente, la familia, el escolar, el barrio, el municipio y el país bucodentalmente sanos*, los cuales pueden realizar las facultades de Odontología, las personas, las familias, las escuelas, los colegios y todo tipo de concentraciones poblacionales tales como las instituciones militares, barrios, municipios, grandes ciudades, EPS e IPS. Dichos programas corresponden a una vieja aspiración de la humanidad y, sobre todo, a un fervoroso anhelo de la comunidad que por ningún motivo desea enfermarse de caries dental, periodontopatías o de ninguna enfermedad.

El objetivo general es desarrollar y aplicar once medidas de prevención específica por parte del Estado y sus gobiernos como son el control genético, control inmunológico, control biológico, educación en cuidados bucodentales, detección de agentes de riesgo, control de dieta, higiene bucodental, ingestión y aplicación de químicos, ingestión y aplicación de fármacos preventivos, aplicación de sellantes, y fortalecimiento físico y mental. Siete de esas medidas se pueden realizar en los consultorios odontológicos institucionales o privados en forma continuada, sistemática, en pacientes de ambos sexos y de todas las edades: educación en cuidados bucodentales, detección de factores de riesgo, control de dieta, higiene bucodental,

Otros títulos de interés:

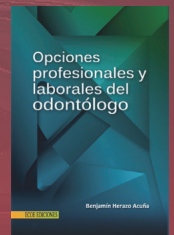
- **Consentimiento informado para procedimientos, intervenciones y tratamientos en salud,**
Benjamín Herazo Acuña

Este libro describe la obligación moral, ética y legal que tienen los profesionales de la salud, para explicarles exhaustivamente a los pacientes los beneficios y riesgos que pueden ocasionarle las intervenciones, procedimientos y tratamientos que les realizarán.



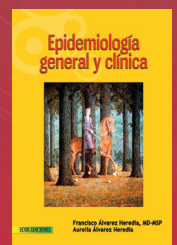
- **Opciones profesionales y laborales del odontólogo,**
Benjamín Herazo Acuña

Este libro describe más de 122 opciones académicas, investigativas, profesionales y laborales que tienen los odontólogos para ejercer y trabajar con base en su formación como profesional, especialista, magíster o doctor.



- **Epidemiología general y clínica**
Francisco Álvarez Heredia

Aproxima a la comprensión de los elementos esenciales de la epidemiología. Ofrece conceptos para la comprensión de los principios de la epidemiología general y la investigación en salud.



Clínica del sano en odontología



Este es un libro de ODONTOLOGÍA PREVENTIVA que, además de describir y explicar políticas, planes, programas, actividades, acciones y procedimientos, para prevenir las enfermedades bucodentales más prevalentes; conlleva, que es lo más importante, una filosofía, valores, principios y criterios que comprometen a odontólogos, especialistas y generales, estudiantes de odontología y auxiliares de Salud Oral, para conservar bucodentalmente sanas a las personas y poblaciones de todos los países.

Aquí se explican detalladamente once formas específicas de prevención para evitar las patologías dentales y periodontales, ocho de las cuales son de aplicación inmediata en las clínicas, consultorios y servicios odontológicos, en la casa, guarderías, escuelas, colegios, universidades, en todos los centros de concentración poblacional; y tres formas, que están cerca de comprobar su efectividad y pronto estarán al servicio de las personas y las comunidades.

Desde 1978, cuando se publicó la primera edición de *Clínica del sano en odontología*, se le demostró a la profesión y a la población que con programas y acciones preventivas se pueden conservar bucodentalmente sanas las personas, desde cuando nacen hasta cuando mueren. Cuando se inició la legislación de Seguridad Social en casi todos los países, el autor insistió, en las asignaturas de Odontología, en conferencias, artículos publicados en revistas científicas y en libros, que era posible conservar bucodentalmente sana a más del 95% de la población. No fue posible que hubiera una gran aceptación internacional y nacional a las políticas y planes de prevención y por eso, actualmente, seguimos con índices de enfermedades muy altos.

Hay que aplaudir, respaldar y apoyar las decisiones de los gobiernos y ministerios de Salud, que establecen como política central de sus gestiones la prevención de enfermedades. *Clínica del sano en odontología* cumple con ese mandato.

Colección: Ciencias de la Salud

Área: Odontología.

ECO
EDICIONES

www.ecoediciones.com

ISBN 978-958-648-767-2



9 789586 487672