

Índice

PÁG.

CAPÍTULO 1

AUDIOLOGÍA — AUDIOMETRÍA

| | |
|--|----|
| Importancia de la audición | 21 |
| Importancia y objeto de la audiometría | 23 |

CAPÍTULO 2

FÍSICA DEL SONIDO

| | |
|--|----|
| Qué es el sonido y cómo se propaga | 25 |
| Inercia | 26 |
| Elasticidad | 26 |
| Disipación | 26 |
| Análisis del sonido | 26 |
| Propiedades del sonido | 29 |
| Fase | 30 |
| Impedancia | 30 |
| Resonancia | 30 |
| Distorsión | 33 |
| Coeficiente de absorción | 33 |

CAPÍTULO 3

FISIOLOGÍA

| | |
|---|----|
| Aparato de conducción | 34 |
| Mecanismo del pabellón y el conducto auditivo | 34 |
| Mecanismo del tímpano y la cadena | 35 |
| Mecanismo de los músculos timpánicos | 38 |
| Mecanismo de las ventanas | 38 |

| | <u>PÁG.</u> |
|---|-------------|
| Mecanismo de la trompa de Eustaquio | 39 |
| Mecanismo de los líquidos endóticos | 40 |
| Mecanismos protectores del oído interno | 40 |
| Aparato de percepción | 41 |
| El órgano de Corti | 46 |
| La vía acústica | 48 |
| Vía aferente | 48 |
| Vía eferente de Rasmussen | 50 |
| Vía del sistema nervioso autónomo | 51 |

CAPÍTULO 4

LA AUDIOMETRÍA INSTRUMENTAL CLÁSICA

| | |
|--|----|
| Examen de la voz | 52 |
| Exploración instrumental | 53 |
| Diapasones | 54 |
| Las pruebas clásicas con diapasones | 57 |
| Prueba de Weber | 58 |
| Prueba de Schwabach | 59 |
| Prueba de Rinne | 60 |
| Pruebas complementarias con los diapasones | 61 |
| Prueba de Lewis-Bing-Federici | 61 |
| Prueba de Runge | 62 |
| Prueba de David Galatz | 62 |
| Prueba de Poch-Viñals | 62 |
| Prueba de Bornmier | 62 |
| Prueba de Rius | 63 |
| Prueba de Gelle | 63 |

CAPÍTULO 5

UNIDADES AUDIOMÉTRICAS — AUDIÓMETRO

| | |
|------------------------------------|----|
| Otras unidades audiométricas | 72 |
| Fon | 72 |
| Son | 72 |
| Unidades de altura | 73 |
| El audiograma actual | 74 |
| El audiómetro | 75 |
| Anotación | 78 |

CAPÍTULO 6

MEDIDA LIMINAL DE LA AUDICIÓN
UMBRAL AUDITIVO — VÍA AÉREA

| | |
|---|----|
| Cámaras sonoamortiguadas | 82 |
| El examen audiométrico liminal de la vía aérea | 84 |
| La fusión tonal del umbral de interferencia - F. I. T. | 87 |
| Técnica | 87 |

CAPÍTULO 7

ENMASCARAMIENTO

| | |
|--|----|
| Ensordecedores | 92 |
| Técnica del enmascaramiento | 93 |
| Estudio del medio para la aplicación del ensordecimiento | 95 |

CAPÍTULO 8

LA VÍA ÓSEA

| | |
|--|-----|
| Teorías de la audición por vía ósea | 98 |
| Condiciones requeridas para los exámenes de vía ósea | 99 |
| El examen audiométrico liminal de la vía ósea | 100 |
| Rendimiento límite | 101 |
| Prueba de Weber | 102 |
| Prueba de Schwabach | 103 |
| Prueba de Bing | 103 |
| Índice "O" de Sullivan | 103 |
| Prueba de Gelle | 104 |
| Pruebas especiales | 105 |
| Prueba del falso Bing | 105 |
| Prueba de Rainville | 106 |
| Prueba de Jerger | 108 |
| Prueba de Hood | 110 |
| Audiometría colectiva | 111 |

CAPÍTULO 9

MEDIDA SUPRALIMINAL DE LA AUDICIÓN — RECLUTAMIENTO

| | |
|-----------------------------------|-----|
| Teoría de Fowler | 116 |
| Teoría de Lorente de Nó | 117 |
| Teoría de Tumarkin y Kobrak | 118 |

| | <u>PÁG.</u> |
|---|-------------|
| Teoría de Veckmans | 118 |
| Métodos para la investigación del reclutamiento | 119 |
| Técnicas por equiparación de volumen | 120 |
| Balance biaural monotonal | 120 |
| Balance auditivo monoaural bitonal | 122 |
| Curva de fones | 123 |
| Técnicas de limen diferencial | 124 |
| Umbral de modulación — Prueba de Lüscher-Zwislocki | 124 |
| Prueba de límenes diferenciales de intensidad (North-Western) | 127 |
| Prueba de Denes Naunton | 129 |
| Prueba de S. I. S. I. — Detección de pequeños cambios de intensidad | 130 |
| Métodos de investigación de umbrales en campo auditivo | 134 |
| Algiacusia | 134 |
| Prueba de umbrales de intensidad | 135 |
| Métodos con enmascaramiento | 139 |
| Prueba de Bruine-Altes, Huizing | 139 |
| Prueba de Langenbeck | 140 |
| Prueba de enmascaramiento por tono entrecortado de Bocca ... | 140 |
| Métodos de fatiga acústica | 140 |
| Método con audiometría automática de von Békésy | 141 |
| Métodos de Miskolczy-Fodor | 142 |

CAPÍTULO 10

LA IMPEDANCIA AUDITIVA — IMPEDANCIÓMETRO

| | |
|------------------|-----|
| Fundamento | 145 |
| Técnica | 147 |

CAPÍTULO 11

TRAUMA ACÚSTICO EN AUDIOMETRÍA

| | |
|---|-----|
| Primer grado | 151 |
| Segundo grado | 151 |
| Tercer grado | 151 |
| Pruebas de fatiga y de adaptación auditiva | 154 |
| Fatiga auditiva | 155 |
| Adaptación auditiva | 156 |
| Pruebas para hallar la labilidad al trauma acústico | 158 |
| Prueba de Peyser | 159 |

| | <u>Pág.</u> |
|---|-------------|
| Prueba de Theilgaard | 159 |
| Prueba de Wilson | 159 |
| Prueba de Grisen | 160 |
| Prueba de Falconet y Alavoine | 160 |
| Pruebas de Wisner | 160 |
| Test de la fatiga con el silbato de la locomotora | 160 |
| Test del paso a nivel | 161 |
| Prueba de Huizing | 161 |
| Prueba de Gardner | 161 |
| Protección contra el trauma acústico | 162 |

CAPÍTULO 12

ACUFENOMETRÍA

| | |
|---|-----|
| Técnica y anotación de la acufenometría | 165 |
|---|-----|

CAPÍTULO 13

PRUEBAS DE SIMULACIÓN Y DISIMULACIÓN

| | |
|--|-----|
| Audiometría objetiva. Reflejos simples | 170 |
| Audiometría objetiva. Reflejos condicionados | 171 |
| Audiometría subjetiva | 171 |
| Prueba de Lombard | 172 |
| Prueba de la voz alternada | 172 |
| Prueba de Stenger | 173 |
| Prueba de Doerfler-Stewart | 174 |
| Prueba de Carhart | 174 |
| Prueba de Azzi | 175 |

CAPÍTULO 14

MEDIDA DE LA PALABRA HABLADA

| | |
|---|-----|
| Logometría | 176 |
| Logoaudiometría | 178 |
| Logoaudiometría sensibilizada | 185 |
| Logoaudiometría por vía ósea | 186 |
| Logoaudiometría con filtros (Bocca) | 186 |
| Logoaudiometría modificada en grupos de palabras (Quirós) .. | 187 |
| Logoaudiometría y velocidad del mensaje (Calearo y Lazzaroni) | 187 |
| Logoaudiometría acentual (Bocca) | 188 |

| | <u>PÁG.</u> |
|---|-------------|
| Logoaudiometría con carencia de significación (Bocca) | 188 |
| Logoaudiometría con variaciones de la métrica y semántica (Quirós) | 189 |
| Las pruebas de Chocholle | 190 |
| Determinación por audiometría tonal de sorderas de origen central | 190 |
| Topodiagnóstico audiométrico | 191 |
| La audiometría verbotonal | 191 |
| Audiometría con tonos complejos | 194 |

CAPÍTULO 15

LA PÉRDIDA AUDITIVA — SU VALORACIÓN

| | |
|---------------------------------|-----|
| Índice de utilidad social | 203 |
|---------------------------------|-----|

CAPÍTULO 16

AUDIOMETRÍA CLÍNICA

| | |
|---|-----|
| Audiometría en lesiones del oído externo | 210 |
| Audiometría en lesiones del oído medio | 212 |
| Audiometría especial en lesiones del oído interno | 219 |
| Hipoacusias de percepción debidas a infección | 219 |
| Hipoacusia por brucelosis | 220 |
| Hipoacusias producidas por virus | 221 |
| La audiometría en el hidrops laberíntico | 222 |
| La audiometría y la sífilis | 224 |
| La audiometría en los traumas craneanos | 227 |
| La audiometría por los cambios de presión atmosférica | 228 |
| La audiometría en las intoxicaciones | 229 |
| La audiometría en la presbiacusia | 230 |
| La audiometría en los tumores del nervio acústico | 231 |
| La audiometría en las sorderas centrales | 232 |
| La audiometría en las sorderas psicógenas | 234 |
| Conclusiones | 235 |

CAPÍTULO 17

AUDIOLOGÍA QUIRÚRGICA

| | |
|--|-----|
| La audiolología en la fenestración | 237 |
| Pronóstico previo | 239 |

| | PÁG. |
|--|------|
| La audiología en la cirugía estapédica | 240 |
| a) Oído normal | 242 |
| b) Cadena interrumpida sin perforación | 242 |
| c) Cadena interrumpida y perforación | 242 |
| d) Aislamiento de la ventana redonda | 242 |
| e) Bloqueo de la ventana oval | 242 |
| Técnica del diapasón | 243 |
| Audiometría eléctrica tonal | 244 |
| Comparación de ambas vías | 244 |
| La audiología en la timpanoplastia | 244 |
| Timpanoplastia tipo I | 245 |
| Timpanoplastia tipo II | 245 |
| Timpanoplastia tipo III | 245 |
| Timpanoplastia tipo IV | 245 |
| Timpanoplastia tipo V | 245 |
| La audición contralateral | 248 |

CAPÍTULO 18

AUDIOLOGÍA INFANTIL

| | |
|--|-----|
| 1. Adquisición normal del lenguaje del niño | 252 |
| 2. Causas de fallas en la adquisición del lenguaje | 253 |
| 3. Diagnóstico diferencial del niño que no habla | 254 |
| A. Sordera periférica | 255 |
| B. Afasia infantil | 255 |
| C. Déficit mental | 257 |
| D. Sordera psíquica | 258 |
| E. Esquizofrenia infantil o autismo precoz | 258 |
| 4. Técnicas para investigar la sordera en el niño | 259 |
| Audiometría subjetiva | 261 |
| Método del Peep-Show | 261 |
| Prueba de Suzuki | 263 |
| Audiometría por el juego | 265 |
| Test de los instrumentos sonoros | 266 |
| Test de los juguetes sonoros | 267 |
| Test de vocalización | 267 |
| Test del campo sonoro | 268 |
| Test vibratorio | 268 |
| Test táctil | 268 |
| Audiometría objetiva | 268 |

| | <u>PÁG.</u> |
|--|-------------|
| Prueba psicogalvánica | 268 |
| Prueba psicovoltaica | 270 |
| Método llamado "audiometría cortical" | 271 |
| 5. Reeducción del niño sordo | 272 |
| Labiolectura | 273 |
| Labiolectura general y labiolectura especificada | 273 |
| Articulación | 274 |
| Entrenamiento auditivo | 275 |

CAPÍTULO 19

LAS PRÓTESIS ACÚSTICAS

| | |
|--|-----|
| Rendimiento | 278 |
| a) En cuanto a la intensidad | 278 |
| b) En cuanto a frecuencia | 279 |
| c) En cuanto a timbre | 280 |
| d) En cuanto a tolerancia | 280 |
| e) Ruidos añadidos | 280 |
| Adaptación | 281 |
| a) Problema de la audición del paciente | 281 |
| b) Problema de la elección del oído | 282 |
| c) Problema de la vía. Educación y cultura | 283 |
| d) Problema estético y económico | 284 |
| Adaptación biauricular | 284 |
| Las prótesis en los niños | 285 |
| Selección de audífonos | 287 |
| Con cámara audiométrica | 287 |
| En ambiente libre | 287 |
| Selección con labiolectura | 288 |