

Índice

| | |
|--|----|
| 1. CONSIDERACIONES E INTRODUCCIÓN. HACIA EL HOSPITAL MODERNO.... | 1 |
| 1.1. Hacia el Hospital Moderno | 4 |
| 2. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL MODELO GERENCIAL | 5 |
| 2.1. Bibliografía | 10 |
| 3. EL GABINETE DE COMUNICACIÓN HOSPITALARIO | 11 |
| 3.1. Gabinete de Comunicación del Hospital Puerta de Hierro | 12 |
| 3.2. Los comienzos de la crisis | 13 |
| 3.3. Derecho a la información y a la intimidad | 13 |
| 3.4. Funciones de los Gabinetes de Comunicación de los hospitales de la CM | 14 |
| 3.5. Barreras de la comunicación hospitalaria | 15 |
| 4. LA BIBLIOTECA. DEL INDEX MEDICUS HASTA LA BIBLIOTECA VIRTUAL | 17 |
| 4.1. Bibliografía | 22 |
| 5. EL HOSPITAL DEL FUTURO | 23 |
| 5.1. Bibliografía | 27 |
| 6. LA MEDICINA DEL TRABAJO EN ESPAÑA | 29 |
| 6.1. Normas de la Seguridad Social | 31 |
| 6.2. El nacimiento de la nueva ciencia en España | 32 |
| 7. LOS TRASPLANTES DEL MITO A LA ACTUALIDAD | 37 |
| 7.1. Origen de los trasplantes..... | 39 |
| 7.2. Etapas en el desarrollo de los trasplantes | 40 |
| 7.3. Hacia la Era Moderna de los trasplantes | 41 |
| 7.4. Hacia la tipificación de los tejidos..... | 43 |
| 7.5. Trasplante cardíaco | 45 |
| 7.6. Asistencia Circulatoria..... | 50 |
| 7.7. Trasplante hepático | 52 |
| 7.8. Trasplante renal..... | 53 |
| 7.9. Trasplante de páncreas | 54 |

| | |
|--|------------|
| 7.10. Trasplante de intestino | 55 |
| 7.11. Técnicas de soporte pretrasplante | 55 |
| 7.12. Aspectos jurídicos de los trasplantes en España | 55 |
| 7.13. Bioética de los trasplantes | 57 |
| 7.14. El xenotrasplante | 58 |
| 7.15. Preservación de los órganos | 58 |
| 7.16. Bibliografía | 61 |
| 8. DESARROLLO DEL TRASPLANTE PULMONAR A NIVEL INTERNACIONAL Y EN ESPAÑA | 63 |
| 8.1. Antecedentes históricos internacionales | 64 |
| 8.2. Aplicación clínica en humanos | 65 |
| 8.3. Antecedentes y desarrollo en España | 70 |
| 8.4. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica/enfisema | 70 |
| 8.5. Fibrosis pulmonar ideopática | 71 |
| 8.6. Fibrosis quística y bronquietasias de otra etiología | 73 |
| 8.7. Bibliografía | 73 |
| 9. MIS VIVENCIAS DE LA DOCENCIA EN LOS ÚLTIMOS CINCUENTA AÑOS | 75 |
| 9.1. Introducción | 76 |
| 9.2. Facultad de Medicina de Valladolid | 77 |
| 9.3. Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid | 85 |
| 9.4. Facultad de Medicina de Bilbao | 87 |
| 9.5. Facultad de Medicina de la Universidad de Extremadura | 89 |
| 9.6. Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid | 91 |
| 9.7. Consideraciones sobre la Docencia de la Cirugía | 95 |
| 9.8. A modo de reflexión | 101 |
| 9.9. Conclusiones | 107 |
| 9.10. Bibliografía | 108 |
| 10. LA ANESTESIOLOGÍA-REANIMACIÓN EN ESPAÑA: DESDE EL INHALADOR DE ÉTER A LA BIOLOGÍA MOLECULAR | 111 |
| 10.1. La especialidad de anestesia-reanimación | 112 |
| 10.2. Evolución histórica. Enseñanza de la especialidad | 113 |
| 10.3. Investigación | 116 |
| 10.4. Estudios bibliométricos | 119 |
| 10.5. Investigación en el siglo xxi | 121 |
| 10.6. Conclusiones | 122 |
| 10.7. Bibliografía | 123 |
| 11. INTRODUCCIÓN Y DESARROLLO DE LA DOCENCIA EN LA SEGURIDAD SOCIAL | 125 |
| 12. HISTORIA DE LA MICROBIOLOGÍA CLÍNICA HOSPITALARIA EN ESPAÑA DURANTE LOS ÚLTIMOS CINCUENTA AÑOS | 129 |
| 12.1. Addenda | 135 |
| 12.2. Epílogo | 135 |
| 12.3. Bibliografía | 137 |
| 13. LA CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA: LAS DIFICULTADES QUE CONDICIONARON EL GRAN AVANCE DE LA CIRUGÍA CARDÍACA EN EL SIGLO XX | 139 |
| 13.1. Orígenes de la cirugía cardíaca | 140 |

| | |
|--|------------|
| 13.2. Orígenes y evolución de la circulación extracorpórea | 143 |
| 13.3. Uso clínico de la circulación extracorpórea | 147 |
| 13.4. El cateterismo cardíaco | 148 |
| 13.5. Parada cardíaca inducida y reversible..... | 148 |
| 13.6. La hipotermia profunda corporal | 149 |
| 13.7. Desfibrilación y estimulación cardíaca..... | 150 |
| 13.8. Hemodilución | 150 |
| 13.9. Evolución de los materiales utilizados en la oxigenación con membrana | 151 |
| 13.10. El ascenso de la oxigenación extracorpórea con membrana | 152 |
| 13.11. Hacia una fina película de sangre | 153 |
| 13.12. Los primitivos oxigenadores de burbuja frenta a los de membrana | 153 |
| 13.13. La tecnología de los oxigenadores de membrana | 154 |
| 13.14. Oxigenadores de fibra hueca. Modelo de flujo extraluminal | 155 |
| 13.15. De la producción artesanal a la industria de los oxigenadores..... | 156 |
| 13.16. Interacciones del circuito extracorpóreo con la sangre | 157 |
| 13.17. Las transfusiones y los bancos de sangre | 157 |
| 13.18. Las unidades de cuidados intensivos postoperatorios | 160 |
| 13.19. Los perfusionistas y la circulación extracorpórea | 162 |
| 13.20. La circulación extracorpórea en los próximos años | 163 |
| 13.21. Conclusiones..... | 164 |
| 13.22. Bibliografía..... | 166 |
| 14. MEDIO SIGLO DE EVOLUCIÓN Y DESARROLLO EN CIRUGÍA CARDIOVASCULAR | 173 |
| 14.1. Antecedentes..... | 174 |
| 14.2. Primera sutura de una herida cardíaca | 174 |
| 14.3. Condicionantes para el progreso de la cirugía cardíaca..... | 175 |
| 14.4. Consolidación de la cirugía cardiovascular | 176 |
| 14.5. La cirugía cardiovascular moderna | 178 |
| 14.6. Avances en cirugía vascular..... | 180 |
| 14.7. Avances en cirugía de la cardiopatía isquémica | 181 |
| 14.8. Avances en protección miocárdica..... | 181 |
| 14.9. Tratamiento quirúrgico de las alteraciones del ritmo cardíaco | 182 |
| 14.10. Tratamiento de la insuficiencia cardíaca avanzada: trasplante cardíaco y asistencia ventricular | 183 |
| 14.11. Avances en el tratamiento de la patología aneurismática de la aorta torácica .. | 184 |
| 14.12. Epílogo: ¿cincuenta años más de cirugía cardiovascular? | 184 |
| 14.13. Bibliografía..... | 185 |
| 15. DE LA CLÍNICA AL LABORATORIO: CIRUGÍA ORTOPÉDICA, UNA VISIÓN PERSONAL..... | 187 |
| 15.1. Bibliografía | 193 |
| 16. LA TRAUMATOLOGÍA EN LA ACTUALIDAD | 195 |
| 16.1. Bibliografía | 203 |
| 17. LA NEUROCIRUGÍA | 205 |
| 17.1. Historia de la Sociedad Española de Neurocirugía | 207 |
| 18. TERAPIA CELULAR EN EL TRATAMIENTO DE LA PARAPLEJIA TRAUMÁTICA | 215 |
| 18.1. Introducción..... | 216 |
| 18.2. Características de las células madre del estrona de la médula ósea | 216 |

| | |
|---|------------|
| 18.3. Transdiferenciación neural de las células madre estomales | 217 |
| 18.4. Trasplante celular para el tratamiento de la paraplejia traumática..... | 219 |
| 18.5. Vías de administración de células madre para el tratamiento de lesiones medulares | 220 |
| 18.6. Estudios experimentales en mamíferos superiores..... | 220 |
| 18.7. Perspectivas de aplicación clínica en pacientes..... | 221 |
| 18.8. Conclusiones..... | 222 |
| 18.9. Bibliografía..... | 222 |
| 19. UN RECORRIDO POR LOS HITOS DOCENTES E INVESTIGADORES DE LA UROLOGÍA EN LOS ÚLTIMOS AÑOS..... | 227 |
| 19.1. Marco conceptual | 228 |
| 19.2. Hitos en el desarrollo de la docencia de la Urología | 228 |
| 19.3. Hitos en el desarrollo de la investigación de la Urología | 230 |
| 19.4. Historia de la endoscopía urológica | 230 |
| 19.5. La perfección de la técnica quirúrgica y la inmunosupresión. El trasplante renal .. | 242 |
| 19.6. La consolidación y expansión de la Urología | 244 |
| 19.7. Bibliografía..... | 244 |
| 20. LA INVESTIGACIÓN QUIRÚRGICA. LA CIRUGÍA EXPERIMENTAL..... | 247 |
| 20.1. Dotación de recursos humanos y materiales..... | 249 |
| 20.2. Modelos experimentales en animales | 250 |
| 20.3. Líneas iniciales de investigación..... | 250 |
| 20.4. Trasplante cardíaco y hepático | 251 |
| 20.5. La Bioingeniería | 251 |
| 21. LOS LABORATORIOS DE CIRUGÍA EXPERIMENTAL EN ESPAÑA EN LAS ÚLTIMAS DÉCADAS | 255 |
| 21.1. La Sociedad Española de Investigaciones Quirúrgicas | 258 |
| 21.2. Bibliografía..... | 265 |
| 22. BIOMATERIALES. MATERIALES PARA LA SALUD. UN RETO PARA LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN NUESTRO PAÍS..... | 267 |
| 23. OTORRINOLARINGOLOGÍA, DE LA PRÁCTICA A LA CIENCIA..... | 271 |
| 23.1. Introducción..... | 272 |
| 23.2. Las escuelas y los hospitales | 272 |
| 23.3. Los hospitales intervienen en la práctica y la teoría ORL | 273 |
| 23.4. La investigación en Otorrinolaringología | 274 |
| 23.5. Futuro | 275 |
| 24. LOS INICIOS DE LA ASISTENCIA MECÁNICA CIRCULATORIA EN ESPAÑA. EL PROYECTO BCM | 277 |
| 24.1. Primeros prototipos | 279 |
| 24.2. El circuito de simulación | 280 |
| 24.3. El animal de experimentación | 282 |
| 24.4. Segunda generación de ventrículos | 282 |
| 24.5. Segunda generación de consolas..... | 283 |
| 24.6. Tercera generación de ventrículos | 283 |
| 24.7. Tercera generación de consolas..... | 284 |
| 24.8. Pruebas del sistema de AMC | 285 |
| 24.9. Ensayo clínico | 288 |

| | |
|--|------------|
| 24.10. Comentarios y conclusiones..... | 290 |
| 24.11. Agradecimientos | 291 |
| 24.12. Bibliografía..... | 291 |
| 25. ALGUNAS NOTAS HISTÓRICAS SOBRE LOS MÉTODOS DE PRESERVACIÓN DEL MIOCARDIO DURANTE LA PARADA CARDIACA CON CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA | 293 |
| 25.1. Cirugía con el corazón latiendo en vacío con CEC | 297 |
| 25.2. Fibrilación ventricular inducida con CEC | 298 |
| 25.3. Parada cardíaca anoxica con CEC | 299 |
| 25.4. Cardioplejia inducida químicamente..... | 301 |
| 25.5. Bibliografía..... | 305 |
| 26. LA ENFERMEDAD ARTERIAL CORONARIA Y MODOS DE REVASCULARIZACIÓN. DUALIDAD Y COMPLEMENTARIEDAD ENTRE EL INTERVENCIONISMO Y LA CIRUGÍA..... | 311 |
| 26.1. Historia, evolución conceptual y desarrollo de la cirugía coronaria | 312 |
| 26.2. Aportación e innovación de la hemodinámica y angiociardiografía..... | 320 |
| 26.3. Epílogo. La cirugía coronaria y sus protagonistas. Punto de vista del paciente... | 324 |
| 26.4. Bibliografía..... | 325 |
| 27. INTESTINO CORTO: DE LA RESECCIÓN AL TRASPLANTE..... | 327 |
| 27.1. Introducción..... | 328 |
| 27.2. Etiología | 328 |
| 27.3. Clínica | 329 |
| 27.4. Adaptación intestinal post-resección | 331 |
| 27.5. Complicaciones | 332 |
| 27.6. Nutrientes específicos del enterocito | 333 |
| 27.7. Tratamiento médico | 334 |
| 27.8. Tratamiento quirúrgico | 335 |
| 27.9. Bibliografía..... | 340 |
| 28. HISTORIA DE LA MEDICINA NUCLEAR HOSPITALARIA EN NUESTRO PAÍS EN LOS ÚLTIMOS CINCUENTA AÑOS..... | 345 |
| 28.1. Bibliografía | 358 |
| 29. SANIDAD MILITAR, AYER Y HOY | 361 |
| 29.1. Presente de la sanidad militar..... | 365 |
| 29.2. Misiones de paz de las Fuerzas Armadas..... | 367 |
| ANEXO DE FIGURAS..... | 371 |